XXI Reunião Anual de Psicologia

Anais - 1991



SOCIEDADE DE PSICOLOGIA DE RIBEIRÃO PRETO



SOCIEDADE DE PSICOLOGIA DE RIBEIRÃO PRETO

ANAIS DA XXI REUNIÃO ANUAL DE PSICOLOGIA 1991

Organizadores
Maria Amelia Matos
Delsy das Graças de Souza
Ricardo Gorayeb
Vera R.L. Otero

Ribeirão Preto
1992

Matos, M.A., Souza, D.G., Gorayeb, R., e Otero, V.R.L.
(Organizadores) 1992
Anais da XXI Reunião Anual de Psicologia
Ribeirão Preto, SP: Sociedade Brasileira de Psicologia,
01 volume, 474 páginas, 1992.

Capa: Ely Cesar Borges
Diagramação: Paulo Braga Neto
Composição: Heloisa Helena Leite Fernandez

Direitos Reservados pela

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PSICOLOGIA
Sucessora da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto

Impresso no Brasil
1992

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PSICOLOGIA
Sucessora da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto
Rua Florêncio de Abreu, 681 - 11º andar, Sala 1105
Telefones: (016) 625-9366 e 635-4530
Fax: (016) 636-8206

Objetivos da Sociedade

- Promover o desenvolvimento científico e técnico em Psicologia.
- Incentivar a investigação, o ensino e a aplicação da Psicologia.
- Defender a ciência e os cientistas em Psicologia, bem como os psicólogos que trabalham na aplicação dos conhecimentos da Psicologia.
- Congregar e integrar os psicólogos e outros especialistas em áreas afins.

DIRETORIA DA SOCIEDADE DE PSICOLOGIA DE RIBEIRÃO PRETO
(Gestão 1990-1991)

Ricardo Gorayeb (Presidente)
Reinier J.A. Rozestraten (Vice-Presidente)
Deisy G. de Souza (Primeira Secretária)
Maria Amélia Matos (Segunda Secretária)
Vera Regina L. Otero (Primeira Tesoureira)
José Gonçalves Medeiros (Segundo Tesoureiro)

FINANCIAMENTO

Esta publicação foi possível graças ao apoio das seguintes agências, a quem a Sociedade agradece:

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
(CNPq) - (Processo nº 450.323/91-1PII/FV/RC)

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
(FAPESP) - (Processo nº 91/1320-8)

Financiadora de Estudos e Projetos
(FINEP) - (Processo nº 012433)

SUMÁRIO

Apresentação XV

CONFERÊNCIAS

Terapia psicanalítica breve: história, processos e percalços 3
Rafael Rafaelli, Universidade Federal de Santa Catarina

Memória camponesa: o rural visto por dentro 12
Maria Ester Fernandes, UNESP-Franca

Do desamparo aprendido ao otimismo aprendido 28
Aroldo Rodrigues, Universidade Gama Filho e Universidade Federal do Rio de Janeiro

SIMPÓSIOS

A criança e o conhecimento I: a questão da aprendizagem

- Aprender a ensinar é aprender para ensinar 41
  Elizabeth Tunes, Universidade de Brasília
- A criança ensina 46
  Marisa Ramos Barbieri, USP-Ribeirão Preto

A criança e o conhecimento II: a questão do desenvolvimento

- A propulsão para o desenvolvimento 49
  Zélia M.M. Biasoli-Alves, USP-Ribeirão Preto
- Relações objetais afetivas e cognitivas 52
  M. Bernadete A.C. Assis, USP-Ribeirão Preto
- A fronteira entre o público e o privado: a construção de um saber social 54
  Yves de la Taille, USP-São Paulo

A criança e o conhecimento III: a questão da escola

- O conhecimento na vida diária do estudante trabalhador 59
  Cilene R.S.L.Chakur, UNESP-Araraquara
- A criança insiste 62
  Célia P.Carvalho, USP-Ribeirão Preto

- Gêneros de saberes *dados* em escola de 1º grau 65
Alda Junqueira Marin, UNESP-Araraquara

Contribuições a uma psicologia social do autoritarismo

- A questão da ideologia em "A Personalidade Autoritária" 69
Iray Carone, USP-São Paulo
- Psicologia social do autoritarismo: questionamentos e perspectivas 71
Louise A.Lhullier, Universidade Federal de Santa Catarina
- Conclusões finais do simpósio 74
Louise A.Lhullier (coordenadora)

Condições favoráveis à expressão da inteligência e da produção intelectual

- Cultura e desenvolvimento da inteligência 76
Analúcia D. Schliemann, Universidade Federal de Pernambuco
- Piaget e sua genialidade 82
Lino de Macedo, USP-São Paulo
- O papel de fatores genéticos no desenvolvimento de diferenças individuais em inteligência 86
Cesar Ades, USP-São Paulo
- Os antecedentes do talento e da produção intelectual 90
Eunice M.L. Soriano de Alencar, Universidade de Brasília

Ansiedade, memória e atenção

- Mecanismos biológicos da ansiedade 93
Frederico G. Graeff, USP-Ribeirão Preto
- Mecanismos neurais da consolidação da memória 95
Ivan Izquierdo, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- Ansiedade, estresse físico e memória 97
Márcia Chaves, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- Ansiedade e atenção em humanos 101
Luiz Gawryszewski, Universidade Federal Fluminense

Comportamento pró-social: questões filogenéticas e ontogenéticas

- Questões conceituais 104
Ana Maria Almeida Carvalho, USP-São Paulo
- Questões filogenéticas 107
Vera Silvia R. Bussab, USP-São Paulo

- Ontogênese e promoção do comportamento pró-social 110
Angela Uchoa Branco, Universidade de Brasília
- Empatia entre crianças 114
M. Fernanda Bastos e Allyson Massote Carvalho, USP-São Paulo

O psicólogo e a saúde da população

- A representação de saúde-doença como mediação de comportamentos de risco na hipertensão essencial 117
Mary Jane Spink, PUC-São Paulo
- Desconhecimento como fator de risco para doenças físicas entre adolescentes 124
Ricardo Gorayeb, USP-Ribeirão Preto

Pesquisa atual sobre controle de estímulo: aplicações à alfabetização

- Pesquisa atual sobre controle de estímulo 131
Julio Cesar de Rose, Universidade Federal de São Carlos
- Investigação de variáveis no controle por unidades verbais mínimas através do paradigma de equivalência 135
M. Martha H. D'Oliveira e M. Amelia Matos, USP-São Paulo
- Nomeação de estímulos visuais através de escolha de acordo com o modêlo por *exclusão* e por *seleção* 138
Cristiana Ferrari, Universidade Federal de São Carlos

Linguagem como ação

- O estudo da gênese da formulação de problemas de pesquisa 140
Elizabeth Tunes, Universidade de Brasília
- Análise funcional do comportamento verbal 145
Lígia M.C.M. Machado, USP- São Paulo
- Construção de conhecimento em situação de ensino-aprendizagem 151
Livia Mathias Simão, USP-São Paulo
- Ação reflexiva na produção escrita 157
M. Cecília Rafael de Góes, UNICAMP-Campinas

MESAS REDONDAS

Psicoterapia e classe social

- O atendimento a populações de baixa renda 165
Nicolau Tadeu Arcaro, USP-São Paulo

- O funcionamento de núcleos de assistência psicossocial 168
Décio C. Alves, Secretaria de Higiene e Saúde-Santos

A qualidade de vida no espaço urbano: contribuições possíveis da Psicologia e áreas afins

- Programa Beija-Flor: mobilização comunitária para triagem domiciliar e reciclagem de resíduos sólidos 170
José Luiz C. Abreu, Universidade Federal de Santa Catarina
- As repercussões espaciais do medo 174
Roberto G. Silva, Universidade Federal de Santa Catarina
- Brasília como laboratório natural para Psicologia Ambiental 176
Hartmut Gunther, Universidade de Brasília

Prevenção na primeira infância: um modelo de integração entre pesquisa e prática institucional

- Atenção primária na área materno-infantil: intervenções 179
Walter Cury Rodrigues, UNESP-Araraquara
- Atenção primária na área de saúde mental: intervenções em centros de saúde 181
Marlene A.G.C. Arnoldi e Durley C. Cavicchia, UNESP-Araraquara
- Atenção primária na área de educação: intervenções em centros de educação e recreação 183
Durley C.Cavicchia e Marlene A.G.C.Arnoldi, UNESP-Araraquara
- Relações entre centros de educação e recreação e a Universidade: extensão da prática institucional 185
Inês Martini, Secretaria de Educação-Araraquara

Termos, definições e controle verbal

- Regras: estímulos discriminativos condicionais 187
Maria Amelia Matos, USP-São Paulo
- Aspectos verbais e não-verbais no controle do comportamento por regras 191
Ligia M.C.M. Machado, USP-São Paulo
- Quadros relacionais, quadros autoclíticos manipulativos e classes de equivalência 195
Fernando C. Capovilla, USP-São Paulo

Abordagem multidisciplinar com crianças especiais: estudo de caso

- Crianças especiais: fluxograma de atendimentos no CEAO 198
M. Cecília S. Vieira, UNESP-Araraquara
- Criança portadora de malformação congênita (Síndrome de Goldenhar) 200
Ana Maria Logatti, M. Cecília S. Vieira, Morgana M. Ortega e Valter C. Rodrigues, UNESP-Araraquara
- Criança portadora de microcefalia 202
Morgana M. Ortega, M. Cecília S. Vieira e Márcia R.S.B. Barbosa, UNESP-Araraquara
- Criança portadora de trissomia do 22 204
Marlene A.G.C. Arnoldi, M. Cecília S. Vieira, Valter C. Rodrigues e M. Augusta Jorge, UNESP-Araraquara

Teoria em Psicologia

- Conceitos em Psicologia 206
Isaías Pessotti, USP-Ribeirão Preto
- O lugar da teoria em Psicologia 209
Cesar Ades, USP-São Paulo
- Bases teóricas da Psicologia 213
Arno Engelmann, USP-São Paulo
- A crise da teoria em Psicologia 217
Lúcia E.S. Prado, Universidade Federal de São Carlos

Cognição e inteligência artificial

- Questões psicológicas no campo da inteligência artificial 221
David Carraher, Universidade Federal de Pernambuco
- Alguns modelos para caracterização da aprendizagem de máquina 226
Rosa Maria Vicenti, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- Epistemologia genética e inteligência artificial 228
Léa C.Fagundes, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- Inteligência artificial: perspectivas dentro da informática 231
Gentil J.Lucena Filho, Universidade de Brasília e CNPq

Psicologia e Fenomenologia

- Psicologia Fenomenológica? 232
Isaías Pessotti, USP-Ribeirão Preto
- A opção fenomenológica 237
Lúcia E.S. Prado, Universidade Federal de São Carlos

- Fenomenologia e Psicologia 243
Carlos Alberto R. Moura, USP-São Paulo
- Sobre a psicologia fenomenológica empírica. 246
José A.D.Abib, Universidade Federal de São Carlos

Informática em Educação Especial

- Informática aplicada à educação especial 252
Fernando C. Capovilla, USP-São Paulo
- Adolescentes com paralisia cerebral e o computador 255
Iris E.T. Costa e Léa C. Fagundes, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Um enfoque multidisciplinar do envelhecimento

- No asilo: uma noção de atividade 257
Elizabeth F. Mercadante, PUC-São Paulo
- A deficiência auditiva do idoso e sua comunicação 259
Tereza L.B. Signorini, PUC-São Paulo
- Aposentadoria e identidade 261
M. Graças S. Leal, Universidade Federal Fluminense
- O atendimento psicoterápico em grupo a idosos 264
Ruth G.C. Lopes, PUC-São Paulo

Técnicas de exame psicológico: contribuições à medicina psicossomática

- Estudo psicológico com pacientes laringectomizados 266
Anna Elisa V.A. Guntert, Escola Paulista de Medicina
- O psicodiagnóstico de Rorschach no estudo da obesidade 269
Guiomar Papa de Moraes, USP-São Paulo
- O teste de Rorschach em pacientes com úlcera péptica 271
Maria Cristina de Lolo, USP-São Paulo
- Doença arterial coronária: contribuições do Rorschach 274
Miriam Abduch, Instituto do Coração, USP-São Paulo

WORKSHOPS

Transcrição e análise de registro em vídeo

- Atividades lúdicas em diferentes *settings* 281
Márcia R.B. Rubiano, USP-Ribeirão Preto

- Análise qualitativa de interação entre crianças como processo de construção mútua 285
M. Isabel P.C. Pedrosa, Universidade Federal de Pernambuco e Ana Maria A. Carvalho, USP-São Paulo
- Expressões faciais de recém-nascidos em resposta a estímulos gustativos e olfativos 291
Niélsy H.P. Bergamasco, USP-São Paulo
- Transformações e construções do observador e dos dados na análise de interações mãe-bebê 293
M. Conceição Lyra, Universidade Federal de Pernambuco
- Conclusões Finais do Workshop 298
Ana Maria A. Carvalho, USP-São Paulo

Ciclo de Estudos em Análise do Comportamento IV: novos problemas e novas soluções

- Trinta anos de *matching law*: evolução na quantificação da lei do efeito 300
João Cláudio Todorov, Universidade de Brasília
- Uma análise funcional da relação professor-aluno 315
M. Stella C.A. Gil, Universidade Federal da Paraíba
- Aquisição da linguagem e o estatuto do cognitivo em Piaget, Vigotsky e Skinner 322
Carolina Latnpréia, PUC-Rio de Janeiro

CURSOS

Comportamento verbal e comportamento governado por regras

- As categorias formais de comportamento verbal em Skinner 333
Maria Amelia Matos, USP-São Paulo
- Controle por regras ou por consequências? 342
Maria Amelia Matos, USP-São Paulo
- A análise experimental do comportamento governado por regras 348
Fernando C. Capovilla, USP-São Paulo
- Redefinindo o comportamento verbal: Hayes versus Skinner 354
Fernando C. Capovilla, USP-São Paulo

O desenvolvimento de pessoas portadoras de deficiências

- Os conceitos de excepcionalidade e deficiência 359
Lígia A. Amaral, USP-São Paulo

- Desenvolvimento e deficiência física 363
Elizabeth Becker, USP-São Paulo
- Desenvolvimento e deficiência mental 368
Maria Júlia Kovács, USP-São Paulo
- Desenvolvimento e deficiência visual 373
M. Lúcia Toledo Moraes, USP-São Paulo

Etologia: uma análise biológica do comportamento

- Introdução à Etologia 378
R.F. Guerra, E. Otta e V.S.R. Bussab, Universidade Federal de Santa Catarina e USP-São Paulo
- O processo de hominização 383
E. Otta, R.F. Guerra e V.S.R. Bussab, USP-São Paulo e Universidade Federal de Santa Catarina
- A evolução da linguagem humana 387
V.S.R. Bussab, E. Otta e R.F. Guerra, USP-São Paulo e Universidade Federal de Santa Catarina

Psicologia da terceira idade
Reitiet J.A. Rozestraten, USP-Ribeirão Preto 394

Estrever e relatar: experimento, trabalho rotineiro e caso clínico
Rachel Rodrigues Kerbauy, USP-São Paulo 415

O surgimento da psicologia política e a questão da subjetividade moderna: Reich, Adorno e Marcuse

- Wilhelm Reich e o combate à servidão humana 426
Paulo Albertini, USP-São Paulo
- Adorno: estrutura psíquica e ideologia 430
Iray Carone, USP-São Paulo
- Marcuse: a opressão sob a forma de liberdade 437
José Leon Crochik, USP-São Paulo

Programas de assessoria a professores: classes comuns e classes especiais

- Assessoria a professores de classes especiais 444
M. Júlia C. Dall'Acqua, UNESP-Araraquara
- Assessoria psicopedagógica em creches 447
Durley C. Cavicchia, UNESP-Araraquara

- Assessoria escolar em escola de 1º grau 450
Silvia Regina R.L. Sigolo, UNESP-Araraquara
- Assessoria escolar na APAE 452
M. Cristina B. Stefanini, UNESP-Araraquara
- Classes especiais para deficientes mentais 455
Ana Maria Pimenta Carvalho, UNESP-Araraquara

APRESENTAÇÃO

Apresentar os Anais de uma Reunião Científica bem sucedida, no Brasil, na área de Psicologia, é uma tarefa que se cumpre com prazer. A sensação de missão cumprida é gratificante, depois de todos os esforços envidados para que chegue ao final a série de responsabilidades que se iniciou com o planejamento da reunião, continuou com a concretização da mesma e se perpetua com a efetiva edição dos anais, memória da contribuição dos diferentes autores. Missão cumprida, mas que tem suas dificuldades, pela ainda presente inexperiência de parte dos autores de comunicações científicas em congresso, em convertê-las em textos escritos. Esta é uma das razões para o fato de nem todas as apresentações constarem dos anais: os autores se omitiram de encaminhá-las. A relação completa de trabalhos apresentados na reunião acha-se listado na apresentação de cada tipo de atividade, onde a indicação NIT (Não Incluído no Texto) informa que o trabalho, pelas razões indicadas, não foi incluído no texto. A **Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto**, e sua sucessora, a **Sociedade Brasileira de Psicologia** julgam de fundamental importância que, para o futuro, os apresentadores de trabalhos nas Reuniões Anuais de Psicologia enviem seus textos escritos para garantir o registro de sua atividade e a memória da ciência psicológica no país.

Estes anais estão organizados em seções por tipo de atividade, onde cada divisão corresponde a um tema naquela atividade e cada trabalho é uma contribuição àquele tema. Muitos trabalhos excederam o limite do espaço reservado e tiveram que sofrer editoração para se enquadrarem no corpo de publicação, já que o número de páginas era fixo, por limites impostos pelo montante do financiamento disponível. Acreditam os organizadores destes anais que é importante que os autores se familiarizem com as normas de publicação da **American Psychological Association** a fim de que elaborem seus originais dentro de padrões mínimos aceitáveis por gráficas e editores.

Para encerrar esta apresentação é necessário dizer que a **XXI Reunião Anual de Psicologia** revestiu-se de um caráter especial que não aparecerá nos Anais, mas que certamente terá efeitos para o futuro da Psicologia no país. A Assembléia Geral de Sócios da **Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto** deliberou criar a **Sociedade Brasileira de Psicologia**, como sua sucessora. A Dra. Carolina Martuscelli Bori, Sócia Honorária da **Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto**, foi eleita sua primeira Presidente, por um mandato de dois anos. A nova Diretoria da Sociedade Brasileira de Psicologia se propôs, de acordo com os estatutos aprovados em Assembléia, a dar continuidade aos trabalhos realizados durante 21 anos pela **Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto.**

CONFERÊNCIAS INSCRITAS NA XXI REUNIÃO ANUAL DE PSICOLOGIA

Terapia psicanalítica breve: história, processos e percalços
(Rafael Rafaelli)

Remembering our friend Maria Lúcia Ferrara: on the lasting effects of one person's behavior upon the behavior of many
(Peter Harzem) NIT

Interpolation of intermittent radial motion
(Tomas S. Aiba) NIT

Human color vision: mechanisms and processes
(Osvaldo da Pos) NIT

Memória camponesa: o rural visto por dentro
(Maria Ester Fernandes)

Do desamparo aprendido ao otimismo aprendido
(Aroldo Rodrigues)

Psicologia e Fenomenologia
(Carlos Alberto R. de Moura) NIT

Integração do trabalho multidisciplinar na sexualidade
(Moacyr Costa) NIT

NIT = Não inchi texto.

TERAPIA PSICANALÍTICA BREVE: HISTÓRIA, PROCESSOS E PERCALÇOS

RAFAEL RAFFAELLI
Universidade Federal de Santa Catarina

A terapia psicanalítica é por origem uma terapia breve.

Essa afirmação, aparentemente controversa, é facilmente demonstrável pela leitura dos primeiros casos clínicos de Freud. Nos Estudos Sobre A Histeria (Freud, 1895) somos apresentados, entre outros casos, a Emmy von N., cujo tratamento decorreu em quinze semanas divididas em dois anos (1888/90); a Lucy R., nove semanas no total (1892); a Elisabeth von R., atendida entre o outono de 1892 e o verão de 1893; e a mais representativa delas todas nesse sentido, Katharina (1893), tratada no descanso de uma excursão alpina.

É certo, pode ser objetado, a Psicanálise ainda não havia se constituído formalmente como uma disciplina científica, e o que Freud fazia à época tada mais era que uma exploração objetivando constituir uma metodologia clínica; assim, operando inicialmente com a hipnose - que diga-se de passagem ainda subsiste como uma espécie de resíduo arqueológico da história da Psicanálise - depois passando pelo método catártico e a coerção associativa, até desembocar em sua regra de ouro: a associação livre.

Esse percurso que se inicia de fato pelos achados de Anna O., paciente de Breuer, pela *talking-cure* (cura pela fala) e pela *chimney-sweeping* (limpeza de chaminé), passando pelas lições de Emmy - *pare de perguntar e deixe-me falar* - ganha um inesperado poder de síntese com o curioso caso de Katharina.

Como já vimos, Katharina é uma paciente *sui generis* sob vários e importantes aspectos. Em primeiro lugar a brevidade gritante de seu tratamento; segundo, sua aparente eficácia (que estudos posteriores corroboram); e em terceiro, as relevantes conseqüências teóricas originadas de seu estudo. Assim é que no decorrer desse curto intervalo de tempo em que se inscreve essa análise literalmente *silvestre* - a mais de dois mil metros de altitude, onde, se espanta Freud, também florescem as neuroses - a paciente relata seus sintomas e expõe suas lembranças com uma franqueza admirável. Sem inibições ou censuras a cena traumática é revivida, cumprindo à risca um contrato (ainda) não enunciado - *diga tudo o que lhe vier à cabeça*. Interpretada, ela elabora o material e toma consciência do que temia e que provocava sua falta de ar: seu pai, ou de forma mais acutada, o desejo pelo seu(dele) falo. Quanto ao analista, deseeu a montanha comprazendo-se com essa inesperada confirmação de algumas idéias ousadas: a teoria do trauma e a teoria da sedução generalizada, embrião do Édipo.

Seguindo um pouco mais no tempo, encontramos outra paciente cujo tratamento, igualmente breve, também deu eixos à nascente técnica psicanalítica: o caso Dora (Freud, 1905), que transcorreu em onze acidentadas semanas entre 1900 e 1902. Essa paciente tão fascinante ensinou a Freud a importância da transferência, bem como dos mecanismos contra-transferenciais, e seu caso desafia ainda hoje novas interpretações. E o Homem dos Ratos (Freud, 1909) cuja obsessão foi tratada em onze meses com resultados satisfatórios.

Retornando à nossa afirmação inicial, uma dúvida se instala: se a Psicanálise era em sua origem uma terapia breve, porque não o é mais?

Essa questão não comporta uma única resposta, nem solução fácil. Freud mesmo oscilou no decorrer de sua vida no apoio e na condenação dos modos breves de terapia: apesar da sua própria prática clínica - que como no caso do Homem dos Lobos (Freud, 1918) foge a qualquer dogmatismo ao se propor um final de tratamento com hora marcada - e de exortações à busca de técnicas breves, como no **Quinto Congresso Psicanalítico Internacional** (Budapeste, 1918), onde é invocado o dever do Estado no atendimento da miséria psíquica do povo, e a necessidade da Psicanálise a isso se adaptar. Diz ele:

> presentemente nada podemos fazer pelas camadas sociais mais amplas, que sofrem de neuroses de maneira extremamente grave. (...) Pode ser que passe um longo tempo antes que o Estado chegue a compreender como são urgentes esses deveres. (...) Defrontar-nos-emos, então, com a tarefa de adaptar a nossa técnica às novas condições (Freud, 1919).

Mesmo em obras já próximas à sua morte Freud continua a defender inovações na técnica psicanalítica, como em **Análise Terminável e Interminável** (Freud, 1937), onde declara como desejável uma abreviação do tratamento, embora ressalve que

> se quisermos atender às exigências mais rigorosas feitas à terapia analítica, nossa estrada não nos conduzirá a um abreviamento de sua duração, nem passará por ele.

E diga-se de passagem que o que está em jogo é a questão do fim do tratamento e seus resultados, que Freud encara com certo pessimismo nesse texto.

Por outro lado, Freud censurava a seus seguidores desvios da técnica padrão, e assim é que Sandor Ferenczi em 1916 e posteriormente em 1920, ao sugerir as *técnicas ativas* em prol da brevidade do tratamento é criticado e recebido com frieza - e isso apesar de que sua análise, conduzida por Freud, tenha durado apenas seis semanas no total. Assim também ocorreu com Otto Rank e

seu *trauma do nascimento*, núcleo suposto das neuroses, e a Wilhelm Reich em relação à sua análise do caráter. Voltaremos depois a esse filho enjeitado.

Então, se Freud mesmo relutou entre a aceitação e a crítica da terapia breve, porque a Psicanálise se afirmou como um tratamento de longa duração, onde as análises não são contadas em sessões, semanas ou meses, mas em anos?

As razões técnicas iniciam-se no desenvolvimento do próprio trabalho de Freud, passando da sugestão e do convencimento consciente para uma atitude mais passiva de espera da manifestação inconsciente; em outras palavras, procurando revelar ao paciente os mecanismos de suas resistências, em vez de tentar eliminá-las de imediato. A substituição da hipótese etiológica da causa traumática pela da sobredeterminação dos sintomas e a necessidade da perlaboração do material conscientizado, também são fatores a serem levados em consideração. Além disso, e principalmente, a transferência passa a ser o ponto nodal do tratamento, e alimentada pela mão pródiga do analista, transmuta-se numa *neurose de transferência*, formação artificialmente construída como substituto e retorno à neurose infantil. Finalmente, não podemos nos esquecer da compulsão à repetição, agente da pulsão de morte, que prolonga o tratamento e que pode até chegar a inviabilizá-lo.

Se as razões técnicas representam parte da explicação, é claro que não se esclarece a questão do prolongamento dos tratamentos analíticos apenas por essa via. O outro lado da moeda está na cara, é a própria moeda.

A agitação dos infernos (*Acheronta movebo*, máxima da Interpretação dos Sonhos) realizada pela Psicanálise resultou no seu ostracismo social e científico. Produtos de uma época de descrédito e isolamento, as sociedades psicanalíticas surgiram como proteção natural contra as vagas da incompreensão pública, onde, a exemplo das *reuniões das quartas-feiras* em Viena entre Freud e seus discípulos, discutiam-se os desenvolvimentos teóricos e trocavam-se as indicações de pacientes. A formação de analistas passa a ser um ponto delicado na estrutura analítica, e a reivindicação do monopólio sobre a herança de Freud passa a ser a tônica da diferenciação entre o nós e os outros das escolas e correntes que vão se fragmentando do tronco principal da Psicanálise. As exigências ao candidato à vaga de analista passam de praticamente nenhuma nos primórdios da Psicanálise, para um cipoal de normas corporativistas que criaram casos como o de Theodor Reik, discípulo e paciente de Freud, que apesar de altamente recomendado nunca conseguiu ser admitido na Associação Americana de Psicanálise pelo fato de não ser médico - a questão dos analistas leigos cujo direito ao trabalho Freud tanto defendeu.

O fato é que de organizações desejosas de reconhecimento e abertas à colaboração desinteressada, as sociedades passaram a adotar uma espécie de eugenia intelectual, destinando seus congressos e encontros somente à patrulha de

iniciados e filiados, criando categorias de poder diametralmente opostas à livre discussão e ao intercâmbio de idéias. A obrigação das intermináveis análises didáticas, onde o analista possui o poder de recusar o acesso à instituição ao seu analisado, criando-se assim um vínculo dúbio que deve desdobrar-se ainda por quatro, cinco anos na melhor das hipóteses. Obviamente, está imbutida nessa programação de trabalho obrigatório uma perspectiva financeira de um retorno de capital através da reprodução de suas condições de formação - afinal, o término da análise não é a identificação com o Ego do analista? (Lacan, 1956).

Disso resulta que tratamentos longos são uma praxe também por razões econômicas e não puramente técnicas.

Nesse sentido, a expulsão de Jacques Lacan da Associação Psicanalítica Internacional em 1964 marcou o auge da ascensão das forças conservadoras dentro do movimento psicanalítico e também o momento de sua reversão, na medida em que a dissensão de Lacan precipitou o surgimento de inúmeras associações alternativas de Psicanálise, relativizando os conceitos e exigências para a formação de analistas. Não por acaso uma das divergências dizia respeito à duração das sessões, um quarto de hora do ponto de vista da IPA, tempo variável na perspectiva lacaniana, de acordo com a conceituação do tempo lógico.

Isso nos conduz de volta às divergências quanto às técnicas e a duração do tratamento entre os primeiros colaboradores de Freud, e dentre eles Reich é exemplar para a compreensão das dificuldades metodológicas que cercam um trabalho desse tipo.

Reich foi diretor do Seminário para a Terapêutica Psicanalítica de Viena durante seis anos a partir de 1924, e por dois anos subdiretor da Policlínica Psicanalítica, desde 1928. Porém, em 1930 já se encontra isolado no meio analítico. Se rastrearmos as razões desse isolamento, após esses anos de trabalho reconhecido, encontraremos motivos políticos e técnicos. Os motivos políticos advém da filiação de Reich ao PC alemão e ao intenso proselitismo que desenvolveu nesse período; os técnicos surgem das dificuldades de se ampliar os benefícios da Psicanálise a um maior número de pessoas, com ênfase na profilaxia das neuroses pela educação sexual e pela liberação dos costumes.

Inicialmente Reich propôs uma técnica inovadora para a Psicanálise de sua época: a análise do caráter. Tendo um fim eminentemente prático, pela identificação dos vários tipos de caráter descobertos no trabalho clínico, a caracteriologia evoluiu para um tratamento em que as resistências eram trabalhadas através do desbloqueio das couraças e anéis, grupos musculares cronicamente contraídos que denunciavam a ação da atividade repressora. O objetivo dessa terapêutica era a liberação do potencial de vida, das pulsões eróticas do indivíduo, finalizando no estabelecimento da potência orgástica. Grande parte do esforço de Reich, esse momento era dirigido para a confecção

de manuais como **O Combate Sexual da Juventude** (Reich, 1932) ou libelos libertários como **A Irrupção da Moral Sexual** (Reich, 1932b), todos inclusos no âmbito da SEXPOL (Associação Para Uma Política Sexual Proletária), criada por Reich para divulgar suas idéias. Reich na sua entrevista aos Arquivos Sigmund Freud relata esse período:

> discuti os detalhes com Freud e ele foi entusiástico. Ele disse "avance, continue a avançar". Uma vez por mês tínhamos uma reunião pública onde alguns assuntos eram tratados, tais como a educação de crianças ou o problema da masturbação ou a adolescência ou o casamento ou isto ou aquilo. (...) Era extraordinário. Não havia movimento organizado em Viena, mas em Berlim havia cerca de cinquenta mil pessoas na minha organização no primeiro ano (Reich, 1952).

Tudo isso permanece atual, essa ânsia pela informação, pelo conhecimento; e apesar de toda a vulgarização da teoria freudiana e da propalada liberalização dos costumes e da AIDS, muitos segmentos da população continuam não esclarecidos a respeito de questões sexuais. E Reich ainda nos lança uma advertência como reflexão:

> Nunca agir de acordo com a política. Agir de acordo com os fatos. Fundar clínicas, ajudar os adolescentes a constituir a sua vida amorosa, modificar as leis que barram o caminho. O entusiasmo de origem política não leva até muito longe. Leva até longe, mas à maneira de uma chama (Reich, 1952).

Entretanto, essa luta pela melhoria do tratamento psicológico popular, passando necessariamente pela prevenção e pela terapia breve, vai gradualmente se encaminhando a um retrocesso metodológico, na medida em que Reich desiludido pelo fracasso do comunismo alemão e pelas perseguições de que foi vítima, abandona o campo psicanalítico e passa a incursionar pelo biológico, daí à biofísica, e daí aos bions e aos acumuladores de orgone. Mantendo curiosamente essa obsessão pelo tratamento cada vez mais breve e baseado em reorganizações no nível energético que conduziriam o organismo doente ao equilíbrio perdido, Reich acaba por reeditar o mesmerismo sob outra roupagem. O progressivo abandono da palavra, da interpretação, da transferência, reduz o trabalho clínico de Reich a muito pouco: à improvável dinâmica de uma energética de base física, cabendo ao analista o controle dos aparelhos e ao analisando conservar-se relaxado. Os acumuladores de orgone e seus isolamentos de palha de aço e cortiça

nos advertem contra os riscos de se buscar um método de tratamento breve a todo custo, onde, como no provérbio Zen, *ir longe significa retornar*.

O movimento psicanalítico foi palco, como já vimos, de inúmeras disputas e dissensões. O advento de correntes que discordavam entre si sobre aspectos teóricos e metodológicos, motivou o aparecimento de inúmeras escolas que mantêm com a Psicanálise apenas vínculos devidos à história comum, assim é que a psicologia analítica de Jung, a Gestalt-Terapia de Perls, e outras tantas vêm a ocupar um lugar no cenário psicoterapêutico. Colocar ressalvas quanto à excessiva duração do tratamento psicanalítico é um ponto comum a muitas delas, tal como em Reich.

Entretanto, procuraremos nos cingir agora às propostas de trabalho com terapia breve que se conservaram dentro dos ditames mais gerais da Psicanálise.

A primeiras dessas escolas que exerceram papel relevante nesse sentido foi a liderada por Franz Alexander e Thomas French, que iniciando suas atividades através da fundação do Instituto de Psicanálise de Chicago (1931) organizaram o primeiro congresso sobre teorias e técnicas de terapia psicanalítica breve em 1941; em 1946 publicaram a obra **Psychoanalytic Therapy** (Alexander/French, 1946), em que expuseram os pontos principais de sua teorização. A base desse sistema é o conceito de *experiência emocional corretiva*, segundo o qual não é da lembrança dos eventos infantis que procede a cura, mas sim da sua superação pela vivência de uma situação relacional (entre analista e analisando) que colocaria em outros moldes as experiências negativas anteriores.

Todavia, essa conceituação de Alexander e French, calcada excessivamente na identificação do analisando ao analista, na realidade retoma as questões transferenciais numa base mais pobre. Em vez de salientar o sutil jogo das identificações provisórias descoberto por Freud, essa teoria acaba por reduzir-se a uma psicologia do Ego, cujo objetivo seria o de integrar as tendências desagregadoras das pulsões aos mecanismos adaptativos do Ego, ou seja, cura pela adaptação a um modelo. Mas relevando-se as críticas teóricas sobre a metodologia adotada, o trabalho realizado pelo Instituto de Chicago teve o mérito de divulgar a terapia breve dentro do âmbito psicanalítico e fora dele, abrindo caminho para futuros desenvolvimentos.

Além disso, essa experiência inicial de Alexander e French propiciou algumas coordenadas para os trabalhos posteriores: a *escuta* ou compreensão psicanalítica dos casos tratados; o planejamento terapêutico com o manejo do *setting* (enquadre) em suas dimensões de espaço (disposição do par analítico e variáveis ambientais) e tempo (frequência e duração das sessões e do tratamento); e a *flexibilização* da técnica frente às idiossincrasias de cada paciente.

Em 1954 um grupo de analistas kleinianos liderados por Michael Balint iniciou na Clínica Tavistock (Londres) um trabalho de aplicação e desenvolvimento de técnicas breves. Os resultados desse trabalho foram divulgados por David Malan na sua obra **A Study of Brief Psychotherapy** (Malan, 1963) e em seus livros posteriores. As pesquisas levadas a termo pela equipe inglesa objetivavam conferir um *status* científico ao trabalho clínico, e envolviam a quantificação de todos os dados disponíveis e a análise qualitativa através de estudos de caso. No que se refere ao domínio do método de tratamento, algumas das disposições encontradas em Alexander e French e outros autores se mantiveram e se solidificaram: disposição face a face entre analista e analisado, com o abandono do divã; tempo de duração do tratamento é marcado de antemão; e a flexibilidade do analista, melhor apreendida agora na noção de foco, ou seja, centralização no tema básico de cada analisando.

A partir dessas pesquisas a técnica ou psicoterapia focal ganhou largo emprego em todas as partes do mundo, de tal modo que falar de técnica breve e técnica focal quase se tornou a mesma coisa

> a focalização da terapia breve é sua condição essencial de eficácia (Fiorini, 1989).

Embora algumas das características metodológicas básicas da Psicanálise sejam preservadas, como a atitude de neutralidade frente à problemática do analisando - o que separa as psicoterapias ditas de *apoio* das psicoterapias de fundo analítico ou *dinâmicas* - algo se perde nesse caminho, e não é pouco, é a regra de ouro, a associação livre.

A ênfase na focalização, embora justificada pelas razões expostas, acaba por elegar a segundo plano a associação livre, como que incompatível com a terapia breve. Mas será que isso tem necessariamente que ser assim?

Em resposta à essa questão, Edmond Gilliéron da Policlínica Psiquiátrica Universitária de Lausanne, Bélgica, elaborou, a partir de 1968, uma técnica breve que preservando as colocações anteriores sobre o enquadre terapêutico, reintroduz a associação livre como o fundamento da análise. O pressuposto que conduz esta retomada das livres associações do analisando como guia da análise, mesmo breve, é na verdade uma contraposição ao excessivo dirigismo do tratamento focalizado - que acaba por se orientar muitas vezes pelo *furor curandis* do analista, na sua ânsia pela delimitação do desejo do analisando dentro dos estreitos limites de um foco. O objetivo, assim, é deixar que o próprio fluxo associativo determine a direção da análise, e não o contrário, isto é

> trata-se de compreender o material associativo do paciente, e não de dirigí-lo (Gilliéron, 1986).

Entretanto a adoção pura e simples da associação livre não nos livra dos problemas anteriormente apontados na literatura: dificuldade de associar por parte do analisando, dispersão dos esforços, falta de sequência no trabalho pela ação das resistências, etc.

Entretanto, se existir um caminho, esse deve passar por algum ponto no encontro dessas duas vertentes: focalização e livre associação.

Por outro lado, não podemos nos esquecer que toda técnica é gerada no interior de uma sociedade, e que sua aplicação é condicionada por determinantes de classe social, educação e cultura. Se o que se pretende é levar a técnica psicanalítica a setores mais amplos da população, é preciso também que se adapte a técnica à linguagem e aos costumes das populações a serem atendidas; nesse aspecto é relevante o trabalho realizado junto a comunidades carentes por psicanalistas argentinos na periferia de Buenos Aires (vide Braier, 1986).

Não há dúvida que uma maneira de se conseguir isso é pelo trabalho com grupos, economicamente mais acessível e por vezes mais indicado. Todavia, uma parcela do atendimento deve ser sempre individualizado, pois nem todos os casos se coadunam com as técnicas grupais.

Além disso, a questão dos resultados do trabalho clínico é matéria complexa e controversa, e vale mesmo dizer que a finalidade da Psicanálise não é a cura, como as artes médicas, e delimitar o que é sucesso ou fracasso é uma tarefa delicada, e não muitas vezes, impossível.

Assim, acreditamos que sempre haverá um lugar para a terapia breve individual.

Esse lugar, como disse Freud há setenta e três anos através, cabe ao Estado criá-lo, dando condições para que possamos ocupá-lo condignamente.

Referências

Alexander F., e French, T. (1946) *Psychoanalytic therapy*. New York: Ronald Press.

Braier, E.A. (1986) *Psicoterapia breve de orientação psicanalítica*. São Paulo: Martins Fontes.

Fiorini, H.J. (1989) *Teoria e técnica de psicoterapias*. Rio de Janeiro: Francisco Alves.

Freud, S. (1895) *Estudos sobre a histeria*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Imago, 1987. 24 v. v.II.

Freud, S. (1905) *Fragmento da análise de um caso de histeria*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Imago, 1987. 24 v. v.VII.

Freud, S. (1909) *Notas sobre um caso de neurose obsessiva*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Imago, 1987. 24 v. v.X.

Freud, S. (1918) *História de uma neurose infantil*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Imago, 1987. 24 v. v.XVII.

Freud, S. (1919) *Linhas de progresso na terapia psicanalítica*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Imago, 1987. 24 v. v.XVII.

Freud, S. (1937) *Análise terminável e interminável*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Imago, 1987. 24 v. v.XXIII. p.255.

Gilliéron, E. (1986) *As psicoterapias breves*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.

Lacan, J. (1956) *Situación del psicoanálisis y formación del psicoanalista en 1956. Escritos.* México: Siglo Veintiuno, 1984. p.468.

Malan, D.H. (1963) *A study of brief psychotherapy.* London: Tavistock Publications.

Reich, W. (1932) *O combate sexual da juventude.* Porto: Dinalivro, 1975.

Reich, W. (1932b) *A irrupção da moral sexual.* Em Casamento Indissolúvel ou Relação Sexual Duradoura? Porto: Dinalivro, s.d.

Reich, W. (1952) *Reich fala de Freud.* Lisboa: Moraes, 1979.

MEMÓRIA CAMPONESA

MARIA ESTHER FERNANDES
UNESP - Campus de Franca

Após as múltiplas rupturas que afetaram as sociedades ocidentais logo após a Primeira Guerra, a memória e a relação com o passado foram temas presentes na literatura, tanto em Proust como em Joyce. Na filosofia e na sociologia o pensamento de Bergson e de Halbwachs, respectivamente, vai exercer ampla influência sobre gerações de estudiosos.

Na França, a produção sociológica mais recente aponta a preocupação de cientistas sociais, quer com a retomada da discussão de teorias clássicas sobre a memória, quer com estudos voltados para a preservação do patrimônio cultural de camponeses, judeus e outros grupos.

Gérard Namer (1987) apoiando-se nas contribuições de Halbwachs propõe uma nova sociologia da memória, a partir do observável. Segundo ele, a prática social da memória, os meios sociais para apreendê-la, seja no plano individual ou coletivo são, ao mesmo tempo, meios de criá-la. Assim, a história de vida, a biblioteca, a comemoração. Realizando pesquisas com judeus emigrados do Egito, de nacionalidade francesa ou falando francês procura, através da abordagem biográfica, confrontar a teorização de Halbwachs com a experiência concreta, atingindo, desta forma, tanto os quadros sociais da memória individual, quanto manifestações de uma memória coletiva e social.

Nicole Laplerre (1989), como tantos outros, teve como ponto de partida para seu trabalho o peso da ameaça que recai sobre a memória que deverá ser resgatada enquanto é tempo.

> Foi no cruzamento de dois abalos, um pessoal, outro profissional, que se desencadeou minha abordagem. O desespero de uma amiga próxima que, tendo perdido seu pai, descobrira muito tarde que ela nada conhecia de sua história, me afetara de perto pois eu já estava sensibilizada por este tipo de problema. Eu passava boa parte de meu tempo recolhendo relatos biográficos junto a pessoas idosas, no quadro de uma pesquisa sobre a velhice no meio hospitalar. No entanto, esta população interna do hospício que conhecia o mais total abandono, a miséria, o anonimato, a despersonalização, me era bastante estranha. A distância não era apenas de geração; ela era social, cultural e à exterioridade relativa da pesquisa sociológica se acrescia esta distância particular que cada um adotava em seu universo, para nele poder

> continuar a circular e a trabalhar. (...) Então, num dado momento eu disse a mim mesma que seria melhor compreender as interferências de mecanismos individuais e sociais da memória e do esquecimento, mas, em realidade, eu deixara de lado esta importante questão e prossegui meus trabalhos sobre os temas da velhice e da morte numa aparente distância. Mais tarde, o choque de uma outra morte, violenta e próxima, a da minha irmã, desmascarou definitivamente esta aparente indiferença. A velhice ou a morte não eram apenas coisas distantes, mas podiam ameaçar os meus, esta família já tão reduzida e da história dos meus pais, eu mesma nada conhecia ou quase...
> De uma inquietação íntima, de uma busca pessoal sobre a história de minha família, eu cheguei a uma pesquisa mais ampla - *acadêmica* - sobre o futuro de uma geração através do exemplo da diáspora de uma comunidade e a partir das biografias de antigos compatriotas dispersos.

Milanese (1978), em estudo realizado sobre o processo de integração de uma cidade do interior paulista na sociedade de consumo, chama nossa atenção para a adesão das novas gerações ao que Morin (1969) denomina *folclore mundial*, ou seja: a assimilação de valores e costumes não gerados em seu próprio meio, significando, em diversas medidas, a rejeição de seu próprio folclore ou da sua cultura.

> É tradição que o mais velho, o mestrado pela existência, transmita aos mais jovens as suas experiências. Como um obstáculo a esse fluxo surgem, maciçamente e no dia-a-dia de cada um, as mensagens destinadas à massa, dramatizadas nas novelas, telenovelas, filmes, dificultando assim a oralidade mantenedora da tradição. Dessa forma, a memória coletiva, alimentada pela fala que transmite as experiências acumuladas, torna-se fraca (Milanese, 1978).

Em **Memória e Sociedade** (1979a) Ecléa Bosi, tecendo considerações sobre *histórias de velhos* e a decadência da arte de narrar nos dias atuais ("decaiu a arte de contar histórias porque talvez tenha decaído a arte de trocar experiências"), destacando a importância da narração ameaçada pela informação da *mídia*, afirma:

> não se pode perder, no deserto dos tempos, uma só gota da água irisada que, nômades, passamos do côncavo de uma mão para outra. A história deve reproduzir-se de geração a geração, gerar muitas outras, cujos fios se cruzem, prolongando o original, puxados por outros dedos.

A insegurança de um mundo em profunda mutação, as mudanças sociais e culturais aceleradas suscitaram uma tomada de consciência ligada à dilapidação do patrimônio próprio a cada comunidade humana, encorajando, desta forma, uma busca de identidade.

Se o mundo em seu conjunto conheceu mais mudanças nesta última metade de século que após o início da era cristã, é principalmente nas três últimas décadas que estas transformações afetaram as sociedades tradicionais, tanto da Europa quanto do Terceiro Mundo. Seja o fim dos camponeses ou o desaparecimento dos primitivos, pela primeira vez, na história da humanidade, há a ruptura da transmissão dos conhecimentos veiculados pela transmissão oral. É preciso, então, tal como fizeram os antropólogos americanos dos anos 30, recolher os depoimentos de sociedades ameaçadas por estas mudanças, registrar os saberes que vão desaparecer com a morte de seus últimos representantes.

São diversas as faces da modernidade que se revelam nas obras de cientistas, filósofos e artistas. Num texto recente, Octávio Ianni (1989), em passagem onde tece considerações sobre o sentido trágico, também presente na modernidade (a razão não auxilia o homem na emancipação dos fetiches que são por ele criados, recriados e desvendados no dia-a-dia), evocando Baudelaire, chama atenção para um aspecto essencial do clima que envolve nossa época, revelando o que há de "breve, fugaz, aleatório, no modo de vida presente. A Modernidade é o transitório, efêmero, contingente".

Numa outra abordagem, mas nesta mesma linha de pensamento, Edgar Morin (1969) já havia destacado o caráter transitório do *Espírito do Tempo*, onde dificilmente se dá o mergulho vertiginoso no tufo da existência, uma vez que tudo se desenvolve na superfície dos acontecimentos, no movimento dos flashes, vogas e ondas. Uma cultura que se volta, sobretudo, para a realidade imediata.

Numa sociedade como a nossa, impregnada pela ideologia do consumo, do descartável, voltada para a valorização do novo, do atual, para a realidade imediata, as artimanhas contra a memória tornam-se mais ameaçadoras.

Cabe ao estudioso não apenas preservar, mas também resgatar elementos de nossa memória camponesa, ao longo de seu processo de transformação, no sentido de recuperar o cultivo de nossas origens, de nossa identidade cultural, de nossa tradição, de nossa história regional.

Os camponeses, apesar de constituírem parcela significativa da população mundial, são alvo de escassa produção científico-cultural moderna, principalmente das ciências sociais.

A literatura sociológica aponta esse esquecimento e observa que foi a partir do momento em que o *campo* tornou-se um *problema prático*, em muitos contextos nacionais, que se transformou em objeto de análise científica.

Carlos Rodrigues Brandão (1984), discutindo os trabalhos atuais das ciências sociais sobre a ideologia dos subalternos do campo, afirma que na música sertaneja, na literatura de cordel, os sujeitos são cangaceiros, reis e malandros, quase nunca trabalhadores da terra. Letras e temas onde o ofício de lavrar, a condição camponesa e a pessoa são silêncios.

> Um dia as ciências sociais, por dever de justiça, hão de fazer com os velhos *sábios do lugar* o mesmo que Florestan Fernandes fez com os folcloristas de São Paulo: reconhecer que eles existiram.
>
> A história oficial nos relata os feitos e os gestos dos *Césares* e dos *Napoleões*, mas ela se esquece de nos relatar a trajetória daqueles que foram seus atores e, muitas vezes, seus realizadores (Faval, 1986).

Falando com as pessoas, penetrando seu cotidiano e sua história de vida, percebemos que existe uma outra realidade da pretendida *oficial*. Descobrimos, então, fatos escondidos, verdades ainda não reveladas, sabedorias insuspeitas, bem mais humanas, ricas em sensibilidade e experiência de vida, de onde ressalta a complexidade das relações indivíduo-sociedade, a maneira como as pessoas enfrentam o universo onde desenvolvem suas trajetórias pessoais.

Trajetórias pessoais. Experiências acumuladas. A oralidade mantenedora da tradição-ameaçada pela *mídia*. A espoliação das lembranças. E a necessidade de resgatar e preservar a memória camponesa, ao longo de seu processo de evolução.

Em pesquisa por nós realizada em 1976, na região de Ribeirão Preto - SP (Fernandes, 1976), na tentativa de analisar as transformações ocorridas na zona rural em função da expansão da agro-indústria açucareira, pudemos verificar, entre os vários aspectos observados, que os mais velhos, frente às alterações impostas ao lazer, haviam sido praticamente privados do hábito de contar histórias. Um depoimento é ilustrativo desta realidade:

> Antes a gente andava léguas de pé pra ir ao vizinho. Conversa tinha muita. Hoje, não tem conversa pra não perder novela. De tarde, sentava na grama, conversava. Agora, na boca da noite não tem ninguém fora de casa. Tinha aqui um fulano que passava a noite contando caso, sem repetir o mesmo duas vezes. Agora, é tudo tão diferente, tão diferente, que não tem jeito. Acabou festa (ele se refere às festas do calendário litúrgico), acabou conversa, acabou tudo. O povo não guarda dia santo. Só feriado.

O tempo das antigas festas, distribuídas ao longo do ano, constituindo, simultaneamente o tempo das comunhões coletivas, dos ritos sagrados, das cerimônias foi subvertido pela organização moderna.

Por ocasião da elaboração de nosso trabalho sobre Reforma Agrária (Fernandes, 1986), a técnica utilizada para a coleta de dados entre os lavradores tinha como objetivo fundamental garantir aos informantes a liberdade possível de expressão, dentro dos limites da situação criada pela entrevista. Desta forma, muitas vezes, em longos depoimentos, o que sobressaía da fala dos mais velhos não eram dos dados vinculados à luta pela posse da terra. Falavam de suas vidas. Lembranças da juventude, - "meu tempo de moço novo", da mesma forma como expressavam suas preocupações com relação ao futuro:

> Olhe, eu vou te explicar pra você. Não vai muito longe, não. Daqui a uns 20 anos não vai ninguém querer trabalho na roça, não. Porque você não está vendo aí? Todo mundo está estudando. Um para ser engenheiro, outro advogado, outro pra professor, outro não sei mais o que. Vai ser tudo estudado e o governo não vai ter emprego pra eles. Lavoura, ninguém quer. Não sei o que vai ser não. Vai chegar um ponto que vai faltar lavoura.

Há águas mais fundas onde se agitam uma matéria e uma prática humana que o estudioso tem obrigação de conhecer.

Tais dados parecem - se não justificar - ao menos colocar em relevo a importância da recuperação do patrimônio cultural do homem do campo, através da reconstrução de sua memória.

O objetivo de nossa pesquisa é contribuir para o resgate e preservação da memória camponesa, através da reconstrução de histórias de vida de velhos camponeses de três regiões do Estado de São Paulo. Embora o estudo em questão não possa prescindir do contexto geral em que se insere, ou seja, sociedade brasileira (uma vez que a compreensão do que se passa à frente de nossos olhos exige, antes ou ao mesmo tempo, o conhecimento global, contextual), limitaremos o universo de pesquisa às regiões da Alta Sorocabana, Alta Mogiana e Noroeste. Nossa opção de tomar as ferrovias como referencial decorre do fato de terem elas exercido um papel relevante de conquista e organização do espaço geográfico paulista. Também, por se tratar de regiões marcadas, no passado, por diferentes tipos de ocupação da terra, reveladoras, portanto, de peculiares enfrentamentos do homem com a terra, o trabalho e as relações sociais.

Um trabalho desta natureza não tem a pretensão de atingir o limiar da representatividade, mesmo porque o senso do quantitativo é tarefa que cabe, mais especificamente, ao estatístico, ao demógrafo e ao economista. Não corremos o

risco, algumas vezes, da fascinação do coletivo? Como poderemos afirmar que tal informante é representativo? São conhecidas as objeções feitas à pesquisa oral que, por definição, jamais pode atingir um grande número de indivíduos. A propósito, Françoise Zonabend (1986) nos oferece uma indicação:

> Antes de ser ele mesmo, o indivíduo é filho de X e de Y; a organização social, através da qual é representada a organização familiar, está presente desde o nascimento: interrogar uma pessoa é interrogar sua família e, por extensão, o grupo. Sendo assim, a memória original do indivíduo é feita através de sua *genealogia*. Ora, os universos genealógicos, nas diferentes sociedades, esboçam sempre os mesmos territórios, se ancoram sobre os mesmos lugares e se organizam em torno dos mesmos polos. Sendo assim, as historiografias familiares constituem o centro onde vão se desenrolar a memória individual, os pontos de referência em torno dos quais o indivíduo constrói *seu* tempo.

No trabalho de investigação da realidade social faz-se necessário o repensar de métodos e técnicas a serem utilizadas pelo pesquisador em sua trajetória de busca do conhecimento.

Na época em que a sociologia tinha por objetivo afirmar seu estatuto científico, os mestres da formalização matemática e da teorização recusavam-se a atribuir um valor cognitivo à leitura direta da experiência humana. Ainda hoje, em determinados meios intelectuais, a abordagem qualitativa e a pesquisa de campo são relegadas como abordagens secundárias, sem grande interesse para a ciência. No entanto, à medida em que os horizontes vão se ampliando, o dirigismo quantitativo e o dogmatismo acadêmico vão cedendo lugar à investigação de outras verdades, embora ainda subsistam algumas dificuldades - como o lugar a ser ocupado pela sensibilidade e afetividade -, numa cultura que privilegia o discurso racional.

Limitando a problemática em questão à situação de entrevista, François Lieberherr (1983) propõe algumas reflexões ligadas às dimensões humanas na utilização desta técnica.

A pesquisa de campo, longe de se constituir em tarefa atribuída a debutantes, concretiza o lguar privilegiado onde se articulam conhecimento livresco e realidade espontânea; princípios universais e o singular concreto; conceptualização formalista e intuição pessoal. E – sobretudo – a pesquisa de campo obriga o pesquisador a se interrogar sobre si próprio e suas motivações para poder questionar os outros e, consequentemente, assumir seu papel de pesquisador.

Um campo social, tal como se apresenta como objeto de estudo ao pesquisador é feito de complexidade, intensidade, de linhas sólidas, de detalhes precisos ou vagos, de temporalidades diferenciadas. Quando se inicia a leitura deste campo, o pesquisador pode estar angustiado com o fato de não poder sentir, ver, compreender, escutar. Isto porque ele jamais abordou um social *ao vivo*, mas apenas um social já catalogado em suas etiquetas explicativas onde as determinações relativas ao econômico, ao sociológico, ao cultural, contêm os pressupostos sobre a natureza das relações sociais. Assim, para se chegar a objetivar a lógica implícita de um sistema social num contexto de proximidade com o informante, é preciso que o pesquisador saiba articular ao mesmo tempo este paradoxo de aproximação subjetiva e de recuo objetivo.

> Se eu me refiro a uma consulta médica, ponto central na prática da medicina, eu constato que ela coloca em relação ciência terapêutica e doença, médico e paciente. Ora, a tradição médica seguida pela maioria, vê na consulta uma única dimensão: um serviço terapêutico prestado por um especialista e pago por um cliente. A relação humana que deveria ser parte integrante e intrínseca desta prestação de serviço depende da vontade e da sensibilidade pessoal do médico.
> A pesquisa de campo coloca o pesquisador no mesmo tipo de situação. Ao realizar uma entrevista, o pesquisador estabelece uma relação com os pesquisados. E é esta relação que se define como ato sociológico que tem suas regras, seus entraves, suas pressões e dificuldades (Lieberherr, 1983, p. 394).

Por analogia com a consulta, observa-se que os atores se apresentam com os mesmos papéis de *quem pergunta* e *quem responde*. Na consulta, a relação de forças ocorre entre alguém dominado (porque doente e desconhecedor de seu mal) e um especialista dominante porque curador e detentor de saber e de prestígio social. Este tipo de relação reproduz perfeitamente a hierarquização de valores característicos de nosso sistema social.

No *ato sociológico*, os papéis mudam: confrontam-se um especialista em ciências sociais que pergunta e um entrevistado que responde. Entretanto, além das características certamente mais complexas e ambíguas na relação pesquisador-pesquisado, a dominação entre quem pergunta e quem responde se inverte. Isto porque o saber vivido e intuitivo do informante é desvalorizado em relação ao saber intelectual e teórico legitimado que detém o pesquisador. Da mesma forma, a troca que se estabelece através da linguagem é também desigual, uma vez que nossa cultura valoriza o discurso verbalizado abstrato em relação a um discurso oral mais concreto. Finalmente, esta dominação implícita, tal como

é reproduzida pelo sistema social, transparece frequentemente na primeira resposta espontânea a uma questão proposta pela entrevista: - "O senhor não deve perguntar a mim, porque há outros que sabem muito mais..."

> (...) Complexa, complementar, contraditória, a entrevista - ato sociológico - estabelece uma relação social que integra as diferentes dimensões psicológicas, afetivas, intelectuais e ideológicas do pesquisador. Instrumento que o leva a sair dos esquemas codificados que neutralizam a imaginação criativa e canalizam a reflexão em circuitos fechados (Lieberlem, 1983, p. 394-395).

A diversidade dos objetivos de uma pesquisa acarreta, necessariamente, diferentes abordagens metodológicas que conduzirão a resultados diversos. Segundo as áreas de conhecimento ou as concepções científicas das equipes, a pesquisa será diretiva, conduzindo a um jogo de questões/respostas - bastante limitado - ou ser semi-diretiva, favorecendo a emergência de um discurso oral relativamente autônomo. É evidente que, de acordo com as opções metodológicas, o próprio conteúdo da memória oral poderá variar enormente.

Para os sociólogos que se apoiam sobre o método da entrevista biográfica para construir seus materiais, a memória representa o canal através do qual vão lhe chegar as informações. Embora se trabalhe sobre o discurso, trata-se de um discurso de memorização, de reconstrução do passado, não do reflexo fiel de fatos e situações. Assim, embora nem sempre identificada enquanto tal, a memória se situa, em muitos casos, no coração da abordagem sociológica, uma vez que ela está indissociavelmente ligada às práticas e sistemas de representação da sociedade.

Um relato de vida é, antes de tudo, a produção oral de um texto. Entre a memória e a transmissão concreta de lembranças, intervêm uma série de mediações que imprimem sua própria lógica no processo de lembranças.

É sabido que a experiência de uma situação vivida por diferentes pessoas produz versões diferentes no momento de cada um se lembrar. Esta versão resulta de um duplo trabalho interpretativo: do momento onde se vive o acontecimento e do momento em que ele é lembrado. Da mesma forma que o ângulo (ponto de vista) confere sentido à fotografia, é a situação presente que influencia a maneira através do qual o passado é percebido. Da mesma forma que o ponto de vista, o prisma, cria o objeto na pesquisa,o presente cria o passado através da mediação da memória.

Não se pode falar de lembranças objetivas. Só nos lembramos das coisas às quais atribuímos uma significação especial, particular. Se o conteúdo factual permanece o mesmo, a significação que lhe é atribuída trabalha e se transforma com o tempo e a evolução da situação da pessoa.

A lembrança é uma prática. O narrador dela (da prática) é o sujeito que através da interpretação vai traduzi-la em termos subjetivos.

> O que o entrevistador ouve é um discurso no qual o sujeito fala da *representação* que tem dos fatos de sua vida. Em suma, ele *se conta*, segundo suas categorias de valores e seus códigos temporais. É um trabalho de interpretação onde o filtro perceptivo vai determinar desde a seleção dos fatos até o significado atribuído a eles (Brioschi e Trigo, 1989).

Para o sociólogo decepcionado pelo empirismo quantitativo de pesquisas por questionários, pela massa de dados separados de seu contexto original, apresentados como cortes transversais onde todas as referências temporais e pessoais eram eliminadas, a *história de vida* parece oferecer informações que, por sua própria natureza, formam um conjunto coerente e enraizado na experiência social concreta.

Por que *histórias de vida*? Para o estudo retrospectivo de uma cultura ameaçada pelo tempo e pelas circunstâncias que determinam as condições de sua existência, os estudiosos das ciências sociais vêm se utilizando das *histórias de vida* como abordagem privilegiada para este tipo de investigação. Assim sendo, etnólogos retomando uma abordagem já clássica em sua área, sociólogos se esforçando por construir um modo de observação empírica diferente da sondagem por questionário, historiadores descobrindo o valor das fontes orais.

As vivências culturais próprias a cada indivíduo desempenham um papel importante em sua visão de realidade e nas escolhas que ele realiza no momento de selecionar e manifestar suas lembranças. Todo pesquisador conhece a importância do não dito, do não explicitamente formulado ou enunciado, e, no entanto, carregado de sentido. Apreender o não manifesto, isto é, o que o emissor não quer evocar, é tarefa difícil que exige do pesquisador um conhecimento profundo das pessoas e da realidade sócio-cultural do informante.

Ecléa Bosi (1979b) referindo-se aos elementos que cercam a cultura das classes pobres, afirma que só poderemos compreender seu universo de vida se estivermos atentos às condições de existência e sobrevivência dos seus membros. E prossegue afirmando que só teremos uma compreensão aprofundada da sua fala se mergulharmos nos elementos que a circundam e a condicionam: o suor, a fadiga, a fome e a sede.

> Mas a inflexão da voz que vem do cansaço, a sintaxe vaga que vem da fadiga crônica, o gesto de alongar o queixo e a cabeça para o caminho são expressivos em si. Em vez de restrito, seria mais próprio chamar

> de conciso ao código que, na certeza de não ser comunicável, depõe *a priori* as armas do diálogo.

Um relato de vida - e isto é verdadeiro para todas as outras formas de testemunho - não existe a não ser quando cessam as respostas às questões, quando se inicia o prazer de contar sua história, de transmitir sua experiência a um outro. É preciso então que este prazer seja compartilhado por aquele que escuta. Uma vez estabelecida esta reciprocidade e esta troca, as lembranças podem demonstrar suas riquezas.

O processo de produção de uma *história de vida* não é simples. Se o pesquisador a utiliza apenas como meio de obter do outro as informações que ela é capaz de fornecer, ela nos oferecerá muito pouco, pois é a própria natureza da relação estabelecida com o informante que a torna vazia ou plena de sentido. É ela que determina o interesse, a dificuldade (ou a ambiguidade) - da pesquisa. Isto porque a pessoa interrogada, tal como o pesquisador, também se interroga, se revela, ao outro e a si mesma. Esta dupla interrogação quebra todos os modelos, restaura o ato de comunicação que abre o caminho à narração, à história e à aventura - a aventura da ciência e da criação. A potencialidade da *história de vida* se situa precisamente na força desta interrogação que se estabelece entre dois indivíduos diferentes que se defrontam, revelando suas linguagens e as marcas de suas origens, num trabalho de questionamento e de descoberta do outro.

Aprendendo a partilhar uma linguagem que não é a sua, o pesquisador se coloca através dela ao alcance do indizível, àquilo que lhe escapa - porque expresso de maneira diversa.

> Conduzir a linguagem até este limite, seus limites, é colocar aquele que a pratica - narrador, escritor, pesquisador - sem linguagem, ou fazê-lo experimentar o quanto da linguagem é formal, autoritária, cruel, obrigando-o a questionar esta autoridade (Bollême, 1983).

Se a abordagem biográfica engaja toda uma metodologia - na e pela busca da narração, ela engaja também aquele que pesquisa, e coloca em questão seu próprio sistema de pensamento, levando-o a correr o risco de realizá-la não mais para verificar a legitimidade ou o fundamento de seu discurso, mas como tentativa de penetrar o universo pesquisado para melhor compreendê-lo.

Neste caminho, tentando ultrapassar o limite das técnicas biográficas em uso, o pesquisador, num itinerário de despojamento cultural ou conceitual que Geneviève Bollême denomina *metodologia da renúncia*, faz da narração uma narração viva e desta metodologia um valioso instrumento de trabalho.

Ao lado das questões levantadas em torno da relação pesquisador-pesquisado, há ainda outros elementos a considerar quando empregamos a técnica de *relatos de vida*. Entre ele, o trabalho sobre o texto biográfico, ou seja: a passagem do discurso ao texto, do oral ao escrito.

Passar o *relato* do oral ao escrito não é tarefa fácil, pois algumas fórmulas só são utilizadas oralmente. De outro lado, a comunicação oral não se limita ao texto; há toda uma gama de entonações, de gestos, de pausas, de eloqüentes silêncios impossíveis de serem traduzidos nos limites da escrita.

Thomas Wiener (1986), comentando a obra de Lévinas a prioridade do oral em relação ao escrito, melhor dizendo, da palavra viva sobre a gravada em simples signo, afirma que a instância do discurso permite ao sujeito que fala suprir as lacunas de suas palavras através da repetição e da explicação. O primeiro recurso de que se vale aquele que falha lhe é oferecido pela expressão de seu rosto.

> A expressão do rosto da pessoa que se encontra diante de nós - a eloqüente expressão dos seus olhos - pode ser ouvida sob forma de apelo. E é neste sentido que Lévinas diz *a expressão do rosto já é um discurso* (Wiener, 1986).

Para Ferraroti (1983) o conhecimento sociológico baseado sobre a pesquisa biográfica é, no mínimo, um *conhecimento a dois*. Uma espécie de dialética dos saberes opera uma síntese entre o dado social (colocado como um saber da descoberta sociológica) e o *vivido* individualmente (descrito pela própria pessoa). O vivido circula e se apaga no interior do dado.

Como última observação é preciso considerarmos o fato de que toda *história de vida* é reconstituída sob o peso das necessidades presentes; desta forma, ela deve ser confrontada com reminiscências de experiências paralelas e situada em relação à história social, política e cultural da geração à qual ela pertence.

É através de diversos olhares, diversos ângulos, reconstituindo-se o cotidiano infimo, buscando o detalhe pertinente que se chega a ordenar os fragmentos dos dados, as lembranças truncadas, as sabedorias alteradas.

> Isto significa que uma narração de vida isolada, privada do suporte da pesquisa etnográfica, assemelha-se a uma concha vazia (...) Inserida na história econômica e social do grupo, ela se transforma em instrumento de reconhecimento da sociedade (Zonabend, 1984).

Finalizando, gostaríamos de destacar, a seguir, alguns depoimentos de velhos lavradores, gravados em janeiro de 1985, na fazenda *Primavera*.

A estratégia adotada para sua apresentação levou-nos a separá-los em itens. No entanto, no nível das representações simbólicas dos agentes humanos envolvidos, no nível do seu discurso, estes elementos de representação têm uma dialética, aparecem interligados.(*)

Desbravando o sertão

> Quando eu vim aqui em 1937, de maior (que isto eu tenho gravado), apeei ali no planalto à meia-noite. Aí, andando pelos matos, andando a pé, soube que aqui tinha umas derrubadas. Olha, eu encontrei aqui problema duro aqui. Ferida brava (a senhora ouviu falar?), cobra tinha muita. Maleita, eu vi gente deitado de maleita. Eu mesmo peguei uma maleita aqui que eu curei com limão. Não tinha estrada. Só tinha muito mosquito, carrapato, água também não tinha que a senhora caçava um córrego d'água deste aqui, não tinha. Abelha, quando chegava assim meio-dia você não podia trabalhar mais. Marimbondo. Tinha um mosquito que eles tratava *bico-de-ouro*, o tal mosquito almofadinha, as asas dele é assim *arrupiada*. Teve um dia eu peguei (Ave-Maria, ebela de graça!) peguei uma ferida brava aqui no umbigo, outra no joelho, foi duro pra sarar.

A vida na roça

> Teve um ano que eu plantei tomate, quando táva quase no tempo da colheita, faltava uns 20 dias pra começar madurar, eu acho que foi no dia 29 de junho de 1970, deu uma chuva de pedra, mas não foi pedrinha, não. Era grande, assim. Não ficou uma folha de tomate; derrubou tudo, tudo. Não deu pra aproveitar nada. Enfim, eu acho que quem planta as coisas, pra poder aceitar uma colheita boa, e o preço bom é muito difícil, né? Isto acontece de cada 3, 4 anos, uma vez. Não é direto, porque se fosse direto, todo mundo táva bem, né? Pode ver que as pessoas que tá na roça, uns melhora, outros, não sei... passa 10, 15, 20 anos na mesma situação. Tem uns 10% que vai pra cidade, uns, ... mais ou menos 50% nem ganha, nem perde e uns 40% vai caindo pra baixo, né? Não aguenta tocar.

(*) Neste trabalho, a expressão espontânea da fala dos informantes foi reproduzida sem alterações. Procuramos apenas atualizar linguisticamente aspectos sintáticos e fonéticos que não interferiram no teor das informações dadas.

União, solidariedade

Hoje ninguém quer ajudar ninguém mais, não. Olhe, as formigas são pequeninas, mas a senhora pode *assuntá*. No lugar delas, quando elas junta tudo, quando é outro dia, tá uma ruma de terra. Quem carregou? Tá feito, né? Se não tiver uma *demão*, é duro.

Reforma agrária

A Reforma Agrária dentro do país tem que estourar ou por bem ou por mal, porque foi deixada por Deus. Eu sou velho que nunca fui numa escola, mas eu tenho administração dada por Deus. Só conserta o país na situação que está através de uma Reforma Agrária porque aí vem barriga cheia, vem alegria. Onde tem barriga vazia, tem discórdia, tem desespero. Vocês podem gravar, porque se eu morrer, ficam estas palavras. O país só vai através de uma Reforma Agrária em geral e administração. Aí todo mundo trabalha com amor no que é seu e faz produzir.

Política agrícola

Lembra bem, mais uma vez, com dor no coração que eu vou pedir. (...) Pedir pro Presidente da República se descobre uma lei que eu acho que esta lei... é uma lei... judéia, como dizem, da Judéia, de por correção monetária no homem do campo, um homem que não merece... Quando um homem colhe - o que ele colhe na lavoura que o governo deu a terra e deu dinheiro do banco e ele pegou e vendeu e desviou - vende pra outro, tá certo. Este homem precisa ser punido, ser judiado, mas em um homem que ainda não colheu (porque a aranha vive do que tece) e protestar ele, eu acho que é uma injustiça dentro do país. Não me deu tempo de apanhar o algodão e o milho e me protestaram. Vendi trator, vendi máquina, vendi uma debulhadeira de milho. Levou meu nome no forum. (...) Ora, Senhor, um pobre da enxada pede 90 dias, não dá. E a dívida do país, Cristo (...) Se fosse assim, dona Maria, eu acho que era pra ter uma lei pra tomar o país pra pagar a dívida externa. Será possível que o Banco do Brasil, sendo o bando do dinheiro da nação, me judia?... Eu queria pedir a Deus que me mandasse falar com o Presidente da República.

A ligação com a natureza

> Outra coisa que eu me lembrei (embora não é da minha conta) mas eu lembro de tanta saudade! Ainda esta semana eu ia subindo aqui (que a senhora me perdoe falar assim, mas é coisa que todo mundo faz) eu ia pegar um cavalo que o rapaz capou pra mim, montei no cavalo e ia subindo aqui pra cima e encontrei - nesta era de hoje! - (eu acho que não podia o INCRA deixar isto, mas o INCRA também eu não culpo ele, é quem vendeu) ia levando uma tora (tá difícil, dona Maria, tanta saudade que eu tenho!) de uns dez metros de ipê e jatobá. (Inda o homem que comprou falou: *a gente compra isto em troca de pinga.*) Oh, gente! Não podia vender... Não podia deixar acontecer aquilo, tinha que ficar aqui mesmo.

Um balanço de vida

> Envelheci trabalhando. Isto aqui fui eu que ajudei abrir. Eu acabei meus dias de vida que a senhora vê, eu não posso assinar uma carta, um cheque, assim, tremendo de trabalhar. Eu já fui nos médicos, meu pessoal aqui é de prova. Eles falou: - Ele trabalhou demais, *fraquiou* os nervos de pegar as coisas, de carregar as coisas. Não é porque eu era bebedor de pinga, que eu nunca fui homem disso. Então, a gente agradece e diz: - Tá bom. É, tão muito bom, tá certo. Eu já vivi bastante, pé? Já trabalhei demais. Que você quer que eu vá fazer? Eu tenho dia que eu fico acordado assim... toda vida, penso bem... aquilo da orientação... do caminho... da verdade... E a gente (vou falar depressa pra não interrompet), às vezes eu até fico pensando naquele tempo que eu era moço, que eu trabalhava dentro do mato, roçando, derrubando aqueles terrenos, precisa de ver - aquilo tudo verde... Então a gente acorda e fica pensando assim: - *Mas sim senhor!* Tá bom... É dona. Até suei bastante.

(Retirou o lenço do bolso e enxugou as lágrimas).

No momento em que eu transcrevo ou relato estes depoimentos, sou acompanhada pelo som de suas vozes. É como se eu os estivesse ouvindo, novamente, face-a-face. Cada uma delas me diz alguma coisa; cada uma delas espelha uma história de vida. Semelhantes, sem dúvida, porque marcadas pelos mesmos infortunios que cercam a vida do lavrador; semelhantes, também, porque nelas estão presentes as mesmas singelas alegrias.

Lamento que o leitor deste trabalho tenha que se contentar com os limites dos *signos mortos da escrita*. Nada poderá expressar a eloqüência dos depoimentos feitos à viva voz. Interpretação alguma poderá traduzir a emoção contida no apelo do velho Lourenço que se viu obrigado a vender o trator e *até as ovelhas do terreiro* para saldar as dívidas contraídas com o Banco do Brasil:

> Procura, dona Maria, procura, pelo amor de Deus, quero que vocês *estuda*, manda uma pessoa de competência, manda senhor Presidente da República, manda um secretário, um homem de brilho que tem tanto homem em Brasília que passa *no* televisão, manda ver o que *tá* fazendo aqui! De onde vem esta lei? Eu queria perguntar pra senhora e pro Presidente, onde acharam esta lei de juro e correção *monetária* em cima de um pobre da roça?

Ou, então, a fala imperturbável, resignada, do Sr. Massao (cuja história de vida é uma história de perdas com a lavoura), toda ela expressa numa mesma entonação de voz, como se os fatos narrados, tivessem todos a mesma conotação: a morte, as perdas ou a alegria de uma *boa lembrança* com a compra de um trator.

Através destes depoimentos, perpassados de riqueza, de detalhes singulares, de emoção – espelha-se não só a história da *Primavera*, com suas conquistas e perdas. É a comunidade camponesa que projeta nestes relatos suas lutas e opressões, juntamente com seus valores e aspirações. Os valores que orientam sua conduta, que norteiam seu cotidiano permanecem imutáveis diante das vicissitudes da vida, porque se encontram enraizados em seu ser: o amor ao trabalho, a solidariedade, a crença em Deus, a honestidade, o senso de justiça.

> Daí o fato de encontrarmos nela (cultura) uma continuidade impressionante, uma sobrevivência de formas essenciais, sob transformações de superfície, que não atingem o cerne senão quando a árvore já foi derrubada e o caipira deixou de o ser (Cândido, 1964).

Indivíduo, memória, história: três pontos delimitando um imenso e complexo triângulo.

Não se justificasse este projeto por sua relevância, no sentido de contribuir para a preservação da memória camponesa, estaria justificado pelos vínculos afetivos que nos unem ao homem do campo. Investigando o rural deste 1972, em pesquisas que sempre demandaram trabalho de campo e, portanto, contatos permanentes e, por vezes, prolongados com o nosso *caipira*, tomando sua fala como matéria-prima para o nosso trabalho, ao término de nossa carreira acadêmica (este projeto se destina à livre-docência), o mínimo que poderíamos

fazer seria empreendê-lo como tributo a esta categoria marginalizada de nossa sociedade, com quem tanto aprendemos e ainda temos a aprender.

Referências

Bollème, G. (1983) Récits pour vivre. *Revue des Sciences Sociales Lille III, 3*, 191.

Bosi, E. (1979a) *Memória e sociedade: lembranças de velhos*. São Paulo: T.A. Queiroz.

Bosi, E. (1979b) Problemas ligados à cultura das classes pobres. Em E. Valle e J.J. Queiroz (Orgs.). *A Cultura do Povo*. São Paulo: Cortez e Moraes, EDUC.

Brandão, C.R. (1984) Ideologia das classes subalternas. Em *Anais do Seminário "Revisão Crítica da Produção Sociológica voltada para a Agricultura"*. ASESP/CEBRAP, São Paulo.

Brioschi, L.R. e Trigo, M.H.B. (1989) Família: representação e cotidiano. Em *Textos*: Nova Série, nº 1, São Paulo, CERU/CODAC/USP, p. 39.

Cândido, A. (1964) *Os parceiros do Rio Bonito*. Rio de Janeiro: José Olympio.

Faval, R. (1986). Croire la mémoire? Approaches critiques de la mémoire oral. *Reencontres Internationales - Saint Pierre*, Hôtel "La Lanterna", 16 a 18 out 1986, Actes Presses de Industrie grafiche Editoriali Musumeci-Quart (Aoest), Présentation, p. 5.

Fernandes, M.E. (1976) *Comunicação e mudança na zona rural de Ribeirão Preto-SP*. Dissertação de Mestrado apresentada a Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. São Paulo.

Fernandes, M.E. (1986) *A Reforma Agrária no discurso dos lavradores da Fazenda Primavera*. Tese de Doutoramento apresentada a Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. São Paulo.

Ferraroti, F. (1983) *Histoire et histoires de vies*. Paris: Méridiens.

Ianni, O. (1989) A sociologia e o mundo moderno. Em *Tempo Social*. Revista de Sociologia da USP. São Paulo, 1(1), 21.

Laplerre, N. (1989) *le silence de la mémoire*. Paris: Plon.

Lieberherr, F. (1983) L'entretion, un lieu sociologique. *Revue suisse de Sociologie nº 9*, 2, 391-406.

Milanesk, L.A. (1978) *O paraíso via Embratel*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Morin, E. (1969) *Cultura de massas no século XX*. Rio de Janeiro: São Paulo, Forense.

Wiener, T. (1986) Une écriture de la mémoire. *Colloque de Cerisy autour d'Emmanuel Lévinas*, Paris, 4-5.

Zonabend, F. (1984) *La mémoire longue*. Paris: PUF.

Zonabend, F. (1986) Croire la mémoire? Approaches critiques de la mémoire orale. *Reencontres Internationales Saint-Pierre*, Hôtel "La Lanterna", 16-18 out. 1986, Actes Presses de Industrie Grafiche Editoriali Musumeci-Quart (Aoest), p. 77.

DO DESAMPARO AO OTIMISMO APRENDIDO

AROLDO RODRIGUES
Universidade Gama Filho e Universidade Federal do Rio de Janeiro

Um dos problemas psicológicos que mais tem capturado a atenção dos especialistas nas últimas décadas do século XX é, sem dúvida, o alarmante aumento do número de pessoas em estado de depressão. Como diz Seligman

> estamos em meio a uma epidemia de depressão que, através do suicídio, tem como conseqüência a perda de tantas vidas quantas as ceifadas pela epidemia da AIDS, porém ainda mais difundida. Depressão severa,

continua Seligman,

> é dez vezes mais prevalente hoje do que há cinqüenta anos atrás. Ela assalta as mulheres duas vezes mais que os homens e, atualmente, atinge as pessoas uma década mais cedo em suas vidas do que o fazia na geração anterior (Seligman, 1991, p. 10).

Num estudo realizado nos Estados Unidos na década de 70, o qual ficou conhecido como o estudo ECA (**epidemiological catchment area**), verificou-se que quando as mulheres da geração da I Guerra Mundial tinham 30 anos, apenas 3% delas tinham tido uma depressão forte; entretanto, as mulheres da época da guerra da Korea, quando atingiram 30 anos, 60% delas tinham estado seriamente deprimidas (dados encontrados em Seligman, 1991).

Dentre as várias formas de terapia utilizadas hoje em dia, há uma que tem conseguido resultados espetaculares na cura da depressão. Refiro-me à *terapia cognitiva* (por ex.: Seligman, 1975, 1991; Beck, 1976), segundo a qual a mudança no estilo atribuicional e nos pensamentos que as pessoas têm diante do fracasso, da derrota, da perda e do desamparo tem como conseqüência a diminuição de intensidade, ou mesmo a completa eliminação, dos sintomas penosos que acompanham o estado depressivo. O sucesso desta forma de terapia no tratamento da depressão e do pânico tem sido notável, conforme testemunho recente de Beck (1991).

Provavelmente a contribuição mais importante para o entendimento da eficácia da terapia cognitiva no tratamento dos estados depressivos foi a apresentada por Seligman (1975), ao descrever o fenômeno de *desamparo* ou *impotência aprendida* (*learned helplessness*).

O conceito de desamparo (*learned helplessness*) e suas conseqüências

Cerca de 25 anos atrás, Seligman realizou experimentos com cachorros que o levaram a constatar o fenômeno por ele designado *learned helplessness*, o qual traduzimos em português por *desamparo* ou *impotência aprendida*. Experimentos subseqüentes realizados com ratos, e mais tarde com seres humanos, corroboraram a existência do fenômeno. Vejamos, a seguir, em que consiste o fenômeno de impotência aprendida ou desamparo.

Inúmeros estudos têm demonstrado repetidamente que tanto animais como seres humanos são capazes de exibir o fenômeno de impotência aprendida. O paradigma experimental seguido em estudos sobre este fenômeno prevê a criação de três grupos, dois experimentais e um de controle. Os sujeitos dos grupos experimentais são submetidos a um estímulo incômodo (por ex.: choque, barulho) e num desses grupos os sujeitos exercem controle sobre o estímulo, isto é, podem tomar medidas que neutralizem o desconforto produzido; no outro grupo experimental, os sujeitos não têm controle, isto é, nada que eles possam fazer será capaz de interromper o desconforto a que foram submetidos. O grupo de controle não é submetido a nenhum desconforto. O que tais experimentos mostram de forma clara e consistente é que a maioria dos sujeitos do grupo que não dispõe de controle sobre o estímulo nocivo permanece impassível, sem esboçar qualquer tentativa de solução do problema. O oposto se verifica nos outros dois grupos. Fica assim demonstrado que os sujeitos do grupo sem controle da situação *aprendem* que não adianta tentar escapar do desconforto. A isto Seligman chama *learned helplessness*, significando uma impotência aprendida numa situação de ausência total de controle.

Esta experiência de impotência, de desamparo, de resignação frente a uma adversidade é comum nas pessoas deprimidas. As pessoas deprimidas mostram total passividade diante dos problemas que as afligem e não se consideram capazes de afastar a causa desses problemas. O fenômeno de *learned helplessness*, conseqüentemente, parece estar na base dos estados depressivos.

A divulgação do fenômeno de *learned helplessness* suscitou tremendo impacto nas hostes do behaviorismo skinneriano. Contrariando o *zeitgeist*, Seligman ousava afirmar que algo poderia ser aprendido sem reforçamento de uma resposta. Diz Seligman (1991):

> Pensamos que a noção behaviorista de que tudo se resume a recompensas e punições que fortalecem associações é totalmente sem sentido. Consideremos a explicação behaviorista para o fato de um rato pressionar uma barra para obter comida: quando o rato que recebeu comida por pressionar uma barra continua a pressionar a barra, é

> porque a associação entre pressionar a barra e a comida foi previamente fortalecida pela recompensa. Ou a explicação behaviorista para o trabalho humano: um ser humano trabalha meramente porque a resposta de ir trabalhar foi já fortalecida por recompensa, e não devido a qualquer expectativa de recompensa. A vida mental da pessoa ou do rato ou não existe ou não desempenha qualquer papel causal na visão de mundo behaviorista. Em contraste, nós acreditamos que os eventos mentais são causais: o rato *espera* que, ao pressionar a barra, ele obterá comida; o ser humano *espera* que ir trabalhar resultará em receber salário. Achamos que a maioria dos comportamentos voluntários são motivados pelo que nós esperamos que tais comportamentos suscitem. Com relação a *learned helplessness*, Steve e eu acreditamos que os cachorros estavam lá deitados inertes porque eles aprenderam que nada que eles pudessem fazer adiantaria e que, conseqüentemente, esperavam que nenhuma ação sua importaria no futuro. Uma vez formada esta expectativa, eles não mais se engajavam em nenhuma ação. (p.25).

Para demonstrar o maior cabimento de sua explicação em relação à explicação behaviorista, Seligman e Steve Maier conduziram o experimento que a seguir resumimos.

O argumento behaviorista era o de que os cachorros, ao sentarem conformados, aprendiam que tal comportamento fazia com que o choque parasse. Em outras palavras, o que Seligman e seus associados chamavam de desamparo ou impotência aprendida, e que consistia no fato de os cachorros sentarem-se conformados com a situação sobre a qual não tinham controle, nada mais era que o aprendizado de uma resposta - a de sentarem-se conformados - a qual era recompensada pela cessação do choque. Para destruir este argumento, Seligman e seu aluno Steve Maier planejaram um experimento no qual os cachorros eram recompensados com a cessação do choque toda vez que se sentavam conformados. Um outro grupo de animais, emparelhados com os do primeiro grupo, tinham seus choques ininterrompidos toda vez que o animal do primeiro grupo manifestava aquele comportamento; não havia, entretanto, neste segundo grupo experimental, nenhuma contingência entre um determinado comportamento do animal e a cessação do choque. Sendo assim, no primeiro grupo, os animais percebiam que tinham controle sobre a situação, de vez que toda vez que sentavam, o choque era interrompido; os do segundo grupo, entretanto, não tinham tal controle. Quando submetidos à segunda parte dos experimentos clássicos sobre este tema, os animais do grupo que possuía a sensação de controle não mostrou sinais de desamparo ou impotência; isto só

ocorreu com os animais do segundo grupo, aqueles cujo comportamento na primeira fase não lhes permitia adquirir a sensação de controle. Estes animais, conseqüentemente, logo cessavam suas tentativas de escapar do choque, pois aprendiam, através de suas expectativas, que tudo que fizessem seria capaz de fazer cessar o estímulo incômodo.

Ficou assim definitivamente demonstrada a superioridade da interpretação cognitivista sobre a behaviorista, para o fenômeno verificado nos experimentos sobre impotência aprendida.

A generalização para acontecimentos da vida real com seres humanos foi fácil de ser feita. Situações de pobreza extrema, de pessoas pertencentes a grupos discriminados pela sociedade, de cidadãos que vivem em regimes totalitários, etc., todos experimentam a sensação de total falta de controle sobre suas tentativas de livrar-se das dificuldades que lhes são criadas pelas pessoas poderosas que lhes tiram a sensação de controle. Os estudos com humanos confirmaram os achados com animais. Seligman entusiasmou-se com a possibilidade de o fenômeno de *learned helplessness* estar na base das manifestações depressivas, confirmando afirmação anterior de Beck (1967) de que a depressão era um distúrbio cognitivo. Aceitando críticas posteriores de Abramson e de Teasdale, Seligman reformulou seu modelo original de impotência aprendida, inspirando-se nas contribuições da teoria da atribuição.

A reformulação do modelo inicial de desamparo (*learned helplessness*)

Dois fatores foram responsáveis pela reformulação da teoria; um foram os trabalhos de Bernard Weiner sobre dimensões causais; o outro foi a verificação de que, conforme as propriedades da causa ou das causas a que os eventos aversivos incontroláveis são atribuídos, as pessoas exibirão ou não a passividade suscitada pela impotência aprendida. Assim, se a incontrolabilidade da situação aversiva é atribuída a *fatores internos*, isto é, a uma deficiência da própria pessoa que os experimenta e não a características externas da própria situação, a depressão que se seguirá acarretará diminuição da auto-estima. Ademais, se a causa do evento incontrolável é *estável*, isto é, possui características duradouras e não ocasionais e passageiras, o modelo prediz que a depressão que a ela se segue será também duradoura. Finalmente, se os eventos aversivos incontroláveis são atribuídos a uma causa que afeta vários setores da atividade da pessoa, isto é, se a causa possui a dimensão de *globabilidade*, generalizando-se a várias situações, e não à especificidade daquela situação em particular, a depressão que se seguirá terá a característica de ser abrangente. O novo modelo afirma, pois, que *learned helplessness* se segue a uma experiência aversiva sobre a qual não temos controle; vai mais além do que isso, todavia, explorando as propriedades da causa a que é

atribuída a incontrolabilidade. Os piores casos de depressão se seguirão a atribuições internas, estáveis e globais, ou seja, quando a pessoa atribui a si a causa da adversidade e julga ser esta causa duradoura e abrangente. Tornou-se patente, no modelo reformulado, a importância da atribuição feita diante da experiência de desamparo, o que levou Seligman e seus associados (Abramson e col., 1980) a falarem de *estilo atribucional* ou *estilo explicativo*. Verificaram que as pessoas que mais resistiam às conseqüências psicológicas do fenômeno de *learned helplessness*, ou seja, aos estados depressivos, eram aquelas cujo *estilo explicativo* para as adversidades que encontravam era otimista e não pessimista.

Pessoas com estilo explicativo pessimista reagem à adversidade incontrolável responsabilizando-se por sua incapacidade de controlar a situação, achando que a situação jamais poderá ser alterada e considerando que ela vai generalizar-se para outras situações igualmente. Já as pessoas com estilo atribucional otimista, questionam sua responsabilidade na situação, procuram vê-la como temporária e não admitem que ela se generalizará a outras situações. Um exemplo mostrará a diferença de reação à adversidade suscitada pelos dois estilos atribucionais mencionados, consideremos um estudante que fracassa numa prova de matemática. Sua reação, caso ele tenha aprendido um estilo atribucional pessimista, será mais ou menos assim: eu sou mesmo pouco inteligente, isso jamais se modificará e afetará o meu rendimento em qualquer atividade acadêmica. Já um outro, com estilo explicativo otimista, poderá reagir assim: esse professor também tem um pouco de culpa, pois explica mal e dá provas muito difíceis; na próxima vez eu vou me esforçar mais e vou pedir para que ele explique melhor a matéria e aí eu vou me sair melhor, tal como acontece em outras disciplinas que não matemática. Segundo o modelo reformulado do desamparo aprendido, o primeiro estudante terá sua auto-estima severamente prejudicada, sua depressão pelo evento desagradável será duradoura e afetará toda a sua atividade acadêmica; já o segundo estudante, embora experimente um mal estar natural pelo insucesso, deverá recuperar-se rapidamente da depressão por ele causada e não terá seu desempenho em outras atividades acadêmicas afetado.

Para detectar o estilo atribucional das pessoas, Seligman e seus associados desenvolveram dois instrumentos. Um deles foi denominado CAVA (**Content Analysis for Verbatim Explanations**), técnica que consiste em analisar as explicações fornecidas pelas pessoas para eventos adversos de suas vidas. Dois juízes devidamente treinados analisam o conteúdo destas explicações e atribuem um valor numérico que deve traduzir o quanto as pessoas atribuem internalidade, estabilidade e globalidade às causas de tais eventos adversos (Seligman, 1991). Um outro meio de detectar o estilo atribucional das pessoas é através da aplicação do **Questionário de Estilo Atribucional** (Peterson e col.,

1982) onde várias situações de fracasso e de sucesso são apresentadas aos respondentes, que são solicitados a apresentar uma causa para tais eventos. Em seguida, fazem-se perguntas destinadas a determinar a internalidade, a estabilidade e a globalidade da causa indicada. Dispõe-se, pois, de instrumentos válidos e fidedignos destinados a determinar o estilo atribuicional das pessoas, os quais, de acrodo com o grau de internalidade, de estabilidade e de globalidade atribuídos às causas de sucesso e de fracasso, permitirão a definição de tal estilo como pessimista ou como otimista.

Conseqüências psicológicas, fisiológicas e comportamentais dos estilos atribuicionais

Seligman e seus associados demonstraram que um estilo atribuicional otimista faz com que as pessoas tenham mais sucesso acadêmico e no trabalho, mais saúde, vivam mais tempo, tenham mais sucesso nos esportes e na política e sejam menos propensos a estados graves de depressão.

Em recente publicação, Seligman (1991) apresenta uma considerável quantidade de exemplos confirmadores da relação causal mencionada no último parágrafo. Com efeito, estudantes, atletas, vendedores de seguros e políticos têm mais sucesso quando apresentam um estilo atribuicional otimista do que aqueles que possuem um estilo atribuicional pessimista. Além disso, um estudo longitudinal conduzido com uma turma de graduados da Universidade de Harvard de cinqüenta anos atrás revelou, através da utilização da técnica CAVE, que aqueles que tinham estilo atribuicional pessimista apresentaram maior índice de problemas de saúde, e o índice de mortalidade foi maior entre eles do que entre os otimistas.

Se existe, de fato, esta relação entre estilo atribuicional e desempenho e entre estilo atribuicional e saúde, conforta-nos saber que tal forma de fazer atribuições para sucessos e fracassos é mutável, cabendo grande responsabilidade às pessoas significativas no processo de socialização das crianças, principalmente os pais, na estruturação de um ou outro tipo de estilo atribuicional. Aprende-se, pois, um ou outro tipo de estilo atribuicional e, uma vez estabelecido um tipo de estilo, ele pode ser mudado através de terapia. Seligman propõe a terapia cognitiva de Beck como instrumento poderoso para alterar um estilo atribuicional pessimista.

Formas de otimismo

Mas será que um estilo atribuicional otimista só apresenta vantagens? Não haverá ocasiões em que um otimismo exagerado poderá levar a

conseqüências desagradáveis? Não será o pessimista mais realista que o otimista? Vejamos como Seligman responde a estas perguntas para, em seguida, finalizar comparando o otimismo apregoado por ele com o *otimismo ingênuo* (Rodrigues, 1984) e com o que Romero (1990) chama de *esperança passiva*.

Para Seligman (1991), tornar-se um otimista consiste simplesmente em

> aprender um conjunto de princípios acerca de como falar consigo mesmo diante de um acontecimento desagradável (p. 207).

Sendo assim, o que este investigador recomenda não é que se tenha uma atitude otimista perante a vida de uma maneira indiscriminada e irrealista, mas apenas que se tenha uma determinada forma de lidar com os acontecimentos que, quando não vistos de forma otimista, conduzem à impotência aprendida. Em outras palavras, o otimismo apregoado por Seligman (1991) nada mais é que uma forma de neutralizar as conseqüências da impotência aprendida. Para caracterizar esta visão restritiva de otimismo, Seligman utiliza a expressão *otimismo flexível* e recomenda que ele seja usado nos seguintes contextos:

- quando nos encontramos numa situação em que desempenho (acadêmico, profissional, desportivo, etc.) é o fator dominante;
- quando estamos preocupados com a maneira pela qual nós nos sentimos perante uma ameaça de depressão, perda de entusiasmo, etc.;
- quando nossa saúde está em jogo;
- quando queremos liderar e inspirar outras pessoas.

Há outras situações, tais como quando planejamos coisas arriscadas, quando aconselhamos outras pessoas cujo futuro não é muito promissor, etc., em que uma atitude realista é mais aconselhável que uma postura otimista.

Resulta do exposto que o otimismo defendido por Seligman nada mais é que *um estilo atribucional otimista*, ou seja, uma forma de encarar a adversidade caracterizada por uma procura de evitar que sejam feitas atribuições internas, estáveis e globais para esta mesma adversidade. Portanto o otimismo preconizado por Seligman difere do *otimismo ingênuo* de que falamos ao verificar que, entre brasileiros, existe uma tendência a esperar que as coisas melhorem, mesmo quando não há razões lógicas que justifiquem tal expectativa (Rodrigues, 1984; no prelo). O *otimismo ingênuo* se assemelha ao que Romero (1990) denominou *esperança passiva*, a qual consiste em esperar que alguma coisa aconteça no futuro sem que a pessoa tome as providências necessárias para que tal coisa ocorra. Pessoas que apresentam este tipo de esperança acham que seus desejos serão realizados por intervenção divina ou de outras entidades poderosas, não vendo a contingência entre o que fazem e o que lhes poderá ocorrer. Já as pessoas que apresentam *esperança ativa* são aquelas que contam com a ocorrência de

algo no futuro mas que também tomam os passos necessários para tornar mais provável a ocorrência do que esperam.

Com isso chegamos, ao término do que gostaria de transmitir-lhes nesta palestra. Vimos o percurso trilhado por Martin Seligman, partindo da identificação do fenômeno de desesperança, ou desamparo ou impotência aprendida, por ele denominado em inglês *learned helplessness*, para em seguida atribuir a este fenômeno a principal responsabilidade pelos estados depressivos, evoluindo depois para a identificação do tipo de estilo atribuicional ou estilo explicativo utilizado pelas pessoas quando se defrontam com situações de falta de controle da adversidade e verificando que atribuições internas, estáveis e globais, diante destas mesmas situações, são responsáveis por conseqüências várias, tais como estados de depressão acentuados, insucesso na vida acadêmica, no trabalho, nos esportes, na política e até na saúde. Finalmente, esclarecemos o conceito de *otimismo flexível* utilizado por Seligman, o que distingue o otimismo por ele recomendado do *otimismo ingênuo* de que falamos alhures e do que Romero denomina *esperança passiva*. Apesar de que tanto o *otimismo ingênuo* como a *esperança passiva*, aparentemente comuns em sociedades pouco desenvolvidas, possam ser entendidos como formas adaptativas de enfrentar uma realidade adversa, tais constructos não dispõem da força energizadora que, conforme demonstrado repetidamente por Seligman e seus associados, se verifica num estilo atribuicional otimista. Se há, pois, uma recomendação prática que as considerações que lhes apresentei ensejam, esta seria a seguinte:

> diante da percepção de falta de controle frente a uma adversidade, lancemos mão de um otimismo flexível, buscando um estilo atribuicional que não nos leve a atribuições internas, estáveis e globais; evitemos, todavia, um uso exagerado de otimismo ingênuo e de esperança passiva, pois estas atitudes, ainda que possam tornar as adversidades temporariamente mais toleráveis, não conduzem, a longo prazo, a comportamentos produtivos.

Referências

Abramson, L.Y., Garber, J., e Seligman, M.E.P. (1980) Learned helplessness in humans: An attributional analysis. Em Seligman, M.E.P., e Garber, J. (Orgs.) *Human helplessness*. New York: Academic Press.

Beck, A. (1967) *Depression: Clinical, experimental and theoretical aspects*. New York: Harper and Row.

Beck, A. (1976) *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: International Universities Press.

Beck, A. (1991) Cognitive therapy: A 30-year retrospective. *American Psychologist*, 46 (4), 368-375.

Peterson, C., Semmel, A., von Baeyer, C., Abramson, L.I., Metalsky, G., e Seligman, M.E.P. (1982). *Cognitive Therapy and Research, 6* (3), 287-300.

Rodrigues, A. (1984) Atribuição de causalidade: estudos brasileiros. *Arquivos Brasileiros de Psicologia, 36* (2), 5-20.

Rodrigues (no prelo) O otimismo em brasileiros. Em A.R. Almeida, e J.A. Dela Coleta (Orgs.) *Quem é o brasileiro?*

Romero, M.M. (1990). *La esperanza*. Mérida: Ed. Rogia.

Seligman, M.E.P. (1974) Depression and learned helplessness. Em R.J. Friedman, e M.M. Katz (Orgs.) *The Psychology of Depression*. Washington, D.C.: Hemisphere.

Seligman, M.E.P. (1991) *Learned optimism*. New York: Alfred Knopf.

PARTICIPAÇÕES EM SIMPÓSIOS INSCRITOS NA XXI REUNIÃO ANUAL DE PSICOLOGIA

A criança e o conhecimento I: a questão da aprendizagem

- **O conhecimento e a criança**
  (Carolina M.Bori) NIT
- **Aprender a ensinar é aprender para ensinar**
  (Elizabeth Tunes)
- **A criança ensina**
  (Matisa Ramos Barbieri)
- **A ciência na escola e a criança**
  (Isaias Pessotti) NIT

A criança e o conhecimento II: a questão do desenvolvimento

- **A propulsão para o desenvolvimento**
  (Zélia M.M.Biasoli-Alves)
- **Relações objetais afetivas e cognitivas**
  (M. Bernadete A.C. Assis)
- **A fronteira entre o público e o privado: a construção de um saber social**
  (Yves de la Taille)
- **Modelo de socialização freudiano x modelo de socialização das camadas populares**
  (Ana Maria Nicolaci da Costa) NIT

A criança e o conhecimento III: a questão da escola

- **O conhecimento na vida diária do estudante trabalhador**
  (Cilene R.S.L. Chakur)
- **A criança insiste**
  (Célia P. Carvalho)
- **Gêneros de saberes *dados* em escola de 1º grau**
  (Alda Junqueira Marin)

Contribuições a uma psicologia social do autoritarismo

- **Autoritarismo e violência**
  (Eda T.O. Tassara) NIT
- **A questão da ideologia em "A Personalidade Autoritária"**
  (Iray Carone)
- **Autoritarismo e crise institucional no Brasil**
  (Salvador A.M. Sandoval) NIT
- **Psicologia social do autoritarismo: questionamentos e perspectivas**
  (Louise A. Lhullier)

Condições favoráveis à expressão da inteligência e da produção intelectual

- **Cultura e desenvolvimento da inteligência**
  (Analúcia D. Schliemann)
- **Piaget e sua genialidade**
  (Lino de Macedo)
- **O papel de fatores genéticos no desenvolvimento de diferenças individuais em inteligência**
  (Cesar Ades)
- **Os antecedentes do talento e da produção intelectual**
  (Eunice M.L. Soriano de Alencar)

Ansiedade, memória e atenção

- **Mecanismos biológicos da ansiedade**
  (Frederico G. Graeff)
- **Mecanismos neurais da consolidação da memória**
  (Ivan Izquierdo)
- **Ansiedade, estresse físico e memória**
  (Márcia Chaves)
- **Ansiedade e atenção em humanos**
  (Luiz Gawryszewski)

Comportamento pró-social: questões filogenéticas e ontogenéticas

- **Questões conceituais**
  (Ana Maria Almeida Carvalho)
- **Questões filogenéticas**
  (Vera Silvia R.Bussab)
- **Ontogênese e promoção do comportamento pró-social**
  (Angela Uchoa Branco)
- **Empatia entre crianças**
  (M. Fernanda Bastos e Allyson M. Carvalho)

O psicólogo e a saúde da população

- **Procedimentos para atuação psicológica junto a populações atendidas em unidades básicas de saúde**
  (Rosalina C. Silva) NIT
- **A representação de saúde-doença como mediação de comportamentos de risco na hipertensão essencial**
  (Mary Jane Spink)
- **Desconhecimento como fator de risco para doenças físicas entre adolescentes**
  (Ricardo Gorayeb)
- **Analysis of national mortality data to set priorities for behavioral research and intervention to improve the nations' health**
  (C. David Jenkins) NIT

Pesquisa atual sobre controle de estímulo: aplicações à alfabetização

- **Pesquisa atual sobre controle de estímulo**
  (Júlio Cesar C. de Rose)
- **Análise funcional de relações verbais no diagóstico de trocas de fonemas**
  (Alcione G. Brasoloto) NIT
- **Investigação de variáveis no controle por unidades verbais mínimas através do paradigma de equivalência**
  (M. Martha H. D'Oliveira e Maria Amelia Matos)

- **Nomeação de estímulos visuais através de escolha de acordo com o modêlo por *exclusão* e por *seleção***
  (Cristiana Ferrari)

Linguagem como ação

- **O estudo da gênese da formulação de problemas de pesquisa**
  (Elizabeth Tunes)
- **Análise funcional do comportamento verbal**
  (Lígia M.C.M. Machado)
- **Construção de conhecimento em situação de ensino-aprendizagem**
  (Lívia Mathias Simão)
- **Ação reflexiva na produção escrita**
  (M. Cecília Rafael de Góes)

APRENDER A ENSINAR É APRENDER PARA ENSINAR

ELIZABETH TUNES
Universidade de Brasília

A lei genética geral do desenvolvimento cultural de Vygotsky postula que todas as funções mentais superiores aparecem, primeiro, no plano interpsicológico - são aprendidas - e, depois, no intrapsicológico - são desenvolvidas. Assim, é na esfera dos processos de aprendizagem que podemos encontrar os germes ou rudimentos da transição do funcionamento interpsicológico para o intrapsicológico.

Segundo Vygotsky (1984), é no curso das relações interpessoais que se dão os processos de aprendizagem das funções psíquicas superiores. Estes processos, antecedendo o desenvolvimento, forçam-no, criando o que ele denomina de zona proximal de desenvolvimento. A zona proximal de desenvolvimento define-se pela diferença entre o desenvolvimento real - que diz respeito ao que o indivíduo já é capaz de realizar de modo autônomo ou independente - e o desenvolvimento potencial - que abrange aquilo que o indivíduo é capaz de fazer com ajuda. Em resumo, podemos dizer que a aprendizagem cria o desenvolvimento potencial e, com a exclusão do desenvolvimento real, definem-se aquelas funções psicológicas que estão próximas de se desenvolverem.

Entretanto, conforme aponta Wertsch (1985), a transição do funcionamento interpsicológico para o intrapsicológico não se dá de modo linear, com uma mudança clara e súbita do funcionamento social para o individual. Pelo contrário, no processo de aquisição de uma atividade, a cada mudança no plano interpsicológico corresponde outra no intrapsicológico, de tal modo que o processo de transição se caracteriza como dinâmico e em espiral.

Para estudar tal transição, Wertsch (1985) realizou alguns estudos que, basicamente, estruturam-se do seguinte modo: numa determinada situação, uma criança, ajudada por um adulto, deve construir um objeto (a cópia), de acordo com um outro (o modelo), utilizando-se de peças que estão empilhadas ou misturadas. Da parte do adulto, as ações orientam-se para uma determinada finalidade cujos passos estratégicos são interdependentes e podem ser assim resumidos:

1. consultar o modelo para determinar a identidade e localização de cada peça, por vez;
2. escolher, na pilha, a peça identificada;
3. colocar a peça escolhida na cópia.

Este é o modo como o adulto DEFINE A SITUAÇÃO ou representa/define os objetos e eventos contidos na mesma. Entretanto, da parte da criança, a situação não é representada, necessariamente, dessa forma. Conforme diz Wertsch (1985)

> num certo sentido, o adulto e a criança estão na mesma situação porque os mesmos eventos e objetos concretos estão perceptualmente acessíveis a ambos. Porém, em outro sentido, eles não se encontram na mesma situação porque não definem esses eventos e objetos da mesma maneira (p. 159)

necessariamente.

Se adulto e criança definem a situação de modo distinto, como podem entrar em comunicação efetiva? Ou, em outros termos, como o adulto, interagindo com a criança pode atuar na zona de desenvolvimento proximal, promovendo aprendizagem? Para tratar desta questão, Wertsch (1985) lança mão do conceito de intersubjetividade tal como proposto por Rommetveit (1974). Segundo este autor, existem estados de intersubjetividade quando os interlocutores compartilham algum aspecto de suas definições da situação. Ou seja, no processo de interação, busca-se transcender os mundos privados dos participantes e a questão a ser feita é sob que condições duas pessoas, envolvidas num diálogo, podem transcender seus diferentes mundos privados.

Conforme aponta Wertsch (1985), identificando-se os pontos em que há acordo entre a criança e o adulto, no que diz respeito à definição da situação, torna-se possível reconhecer os momentos de intersubjetividade na zona de desenvolvimento proximal. Com seus estudos, ele identificou quatro níveis de intersubjetividade ou de transição do funcionamento interpsicológico para o intrapsicológico:

1. A situação é definida de modo muito diferente pelo adulto e pela criança. Neste caso, a comunicação é muito difícil; não ocorre intersubjetividade acerca da ação que se dirige a um determinado fim, já que adulto e criança não compartilham pontos fundamentais quanto à representação dos objetos envolvidos;

2. Na definição da situação, adulto e criança compartilham a compreensão de aspectos básicos dos objetos mas esta última ainda não entende a natureza da ação dirigida ao fim. Assim, a criança não faz as inferências necessárias para interpretar as falas reguladoras do adulto a ela dirigidas;

3. Na definição da situação, muitos aspectos são compartilhados. A criança faz as inferências necessárias para entender as ações reguladoras do

adulto - ela tenta inferir ou compreender a definição da situação dada pelo adulto. Neste caso, a criança realiza suas ações exclusivamente no plano interpsicológico, sendo que o adulto guia, orienta a criança;

4. A criança assume toda a responsabilidade de realizar a ação dirigida ao fim. Pode ocorrer fala egocêntrica durante ou logo após a transição para o plano intrapsicológico, isto é, aparece a forma AUTO-REGULADORA DA AÇÃO. Adulto e criança compartilham aspectos fundamentais da definição da situação: há uma quase total intersubjetividade.

Esses resultados mostram que a criança pode participar, numa interação, com modos bem diferentes de funcionamento interpsicológico os quais irão refletir-se em diferentes modos de funcionamento intrapsicológico. O que se conclui é que quanto maior o grau de compartilhação, maior o grau de transferência para o plano intrapsicológico e que, quanto mais se consegue fazer junto, mais se pode fazer sozinho. Na transição do funcionamento interpsicológico para o intrapsicológico, a criança apropria-se de formas culturais de ação, inferindo sobre o mundo privado do adulto, a partir do e em relação ao contexto em que a interação ocorre.

Em seus estudos, Wertsch (1985) analisou, fundamentalmente, o papel mediador do adulto no processo de aquisição, pela criança, de uma ação prática. Esta análise pode também ser útil para a esfera do que costumamos chamar de ensino formal do conhecimento ainda que este apresente outros desafios. O ensino formal do conhecimento, especialmente o das ciências, sendo estas entendidas no seu sentido mais amplo, requer do professor um trabalho analítico de grande complexidade já que, para ele, a situação se define não em termos de objetos concretos que se afiguram perceptíveis a si mesmo e ao aluno: trata-se de um conhecimento que envolve CONCEITOS os quais, por sua própria natureza, exigem a operação de funções psicológicas (como, por exemplo, a abstração e a generalização) que ainda não existem, para a criança, no plano intrapsicológico.

Muitos dos conceitos científicos não se materializam em objetos ou ações concretas, perceptualmente acessíveis. Assim sendo, os professores, intuitivamente, agindo no sentido de garantir um mínimo de intersubjetividade na sua interação com o aluno, costumam *concretizá-los*. Para tanto, utilizam-se de vários recursos, dentre os quais destacam-se as analogias que, quando não são bem elaboradas, desviam a atenção do aluno para aspectos irrelevantes do conceito. Empobrecido, o conceito passa a ser representado como o *nome de uma coisa* e não como parte de um sistema de relações lógicas e, por isso mesmo, deixa de exigir do aluno um determinado nível de abstração, impedindo que nele se desenvolva formas mais avançadas de pensamento. Ao ser aproximado, forjadamente, do mundo concreto, o *conceito* é destituído do nível de mediação semiótica que o particulariza dentro do conhecimento. O resultado é a distorção

do conhecimento e o desenvolvimento, no aluno, de níveis pouco avançados de funcionamento cognitivo.

Para evitar esse estado de coisas, o professor precisaria identificar as funções psicológicas envolvidas no particular conhecimento ou conceito que quer ensinar e, com vistas a atuar na zona de desenvolvimento proximal do aluno, definir formas de mediação que permitam ajustes contínuos na sua interação com ele. Nesses ajustes, o professor deve cuidar para que não haja distorção do conhecimento e, por isso, precisa ter amplo domínio do que pretende ensinar.

Mas, os cursos de formação do professor não o preparam para esta tarefa. Comprova-o o simples fato de separarem o ensino do conteúdo específico do ensino do método de ensinar. Entretanto, aprender o conceito de átomo para resolver um problema de química, por exemplo, é diferente de aprender o mesmo conceito para ensiná-lo: são duas ações com diferentes finalidades que implicam, por sua vez, diferentes definições de situação e distintas operações analíticas.

No exercício da profissão, alguns professores acabam por perceber que há problemas quando se separa conteúdo de método de ensinar, embora, muitas vezes, não consigam encontrar os caminhos para solucioná-lo. Num projeto que estamos desenvolvendo, no qual prestamos assessoria a professores de química do ensino médio, um deles trouxe-nos a seguinte questão: o que devo fazer para ensinar química a normalistas de modo que elas estejam preparadas para ensinar química a crianças de primeira à quarta série?

Dada a relevância da questão, começamos a procurar alternativas para discutir com o professor. Destas discussões surgiu a idéia de começar pela estratégia do material didático para enfrentar o problema. Assim, estamos, no momento, elaborando material didático, especificamente para o ensino de química a normalistas, o qual vai ser testado pelo próprio professor que nos trouxe o problema.

Este material é um conjunto de experiências químicas. A descrição de cada experiência ocorre em dois níveis e é antecedida de um tratamento teórico acerca dos conceitos nela envolvidos. Num nível, esboçamos orientações para o ensino que o professor do ensino médio vai ministrar às normalistas. Num outro, são dadas orientações às normalistas para ensinarem às crianças de primeira à quarta série. Além disto, esta descrição é seguida de uma análise (que ainda estamos preparando) de funções psicológicas que os conceitos contidos em cada experiência requerem. Ou seja, a normalista vai aprender química para resolver problemas de química (primeiro nível) e vai aprender química para ensinar química (segundo nível).

Esta é uma alternativa que esperamos possa vir a ter alguma contribuição para a formação de professores, na medida em que nela não estão dissociados os três elementos básicos da situação pedagógica: o professor, o conhecimento e o aluno.

Referências

Rommetveit, R. (1974) *On message structure: A framework for the study of language and communication*. New York: Wiley.

Vygotsky, L.S. (1984) *Formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes.

Wertsch, J.V. (1985) *Vygotsky and the social formation of mind*. Cambridge: Harvard University Press.

A CRIANÇA ENSINA

MARISA RAMOS BARBIERI
Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto

O tema do simpósio *A criança e o conhecimento* nomeia a criança em primeiro lugar, escolha que indica o desejo de inverter o que acontece na Academia, onde o conhecimento vem sempre antes. Para inverter, não só no discurso mas na prática docente, é preciso que a investigação a respeito da relação da criança com o conhecimento envolva todo o processo de ensino-aprendizagem na escola. As crianças estão indo às escolas em idades cada vez menores e estudos recentes tratam da construção de conhecimento em crianças de creche. Objeto de estudos de especialistas de diferentes áreas do saber, a criança tem tido cuidados defasados em relação às teorias da aprendizagem e provavelmente ao seu potencial para aprender.

A criança ensina - é o título da palestra - e este fato precisa ser incluído no programa preparado para crianças, na situação ensino-aprendizagem que não é uma situação espontânea. Existe um programa dirigido, proposto, para que a criança aprenda, e é nesse programa que a criança surpreende algumas vezes, se ela não surpreende é porque não lhe é permitido surpreender, ou por conta do professor que não está preparado, ou por conta da escola, que não é adequada à preparação do professor e do aluno, por funcionar freqüentemente em condições adversas. O cuidado que se tem com o aluno é um cuidado sempre inverso, inferior, distorcido em relação à criança.

Explicitar o movimento das crianças, registrando os momentos mais significativos do seu processo de aprender ainda é um caminho que, traçado por poucos estudiosos, não tem alcançado as crianças nas escolas. Nas escolas despontam as formas de cuidar das crianças e percebe-se o quanto são distantes - inversas talvez - do seu desenvolvimento, possibilidades e necessidades.

Existem professores, pesquisadores e até alunos que começaram a registrar o movimento que a criança tem em relação ao conhecimento, mas isso não é usual. Se cabe ao professor da criança registrar o que acontece quando a criança se manifesta diante do conhecimento que ele apresenta, é necessário que ele aprenda essa metodologia com outros professores e deixe de ser sozinho nessa tarefa, porque quando ele começa a ensinar é, de certa forma, quando ele começa realmente a aprender. Fazer isso sozinho significa negar a própria escola. É preciso que as pessoas trabalhem em classe, grupos, fazendo análises, questionando, registrando, criticando, enfim, fazendo do ensino um campo de investigação educacional. Isso não acontece em geral nas escolas, mas há

professores ensinando e crianças aprendendo – a forma como eles ensinam e elas aprendem não está clara nem explicitada, não é formalmente registrada.

O professor, diferentemente do especialista, trabalha com seus alunos, prepara aulas, evidencia aprendizagem, mas, no entanto, não chega a elaborar suas observações de forma a organizar atividades próprias de um processo educacional investigativo; não ditamos pratos ou programas, pois seria exagero, consideradas as condições de trabalho nas escolas. Raramente registra observações sobre seus alunos e com freqüência manifesta dúvida sobre o grau de concordância do seu trabalho de professor com a *teoria* que passou a acreditar. Até assume a tarefa de conseguir corresponder às expectativas criadas para que relacione o trabalho ao desempenho dos alunos, na aceitação de que *se ensina quando alguém aprende*.

Será que os professores precisariam conhecer as teorias da aprendizagem? Conseguem os especialistas responder às constantes indagações sobre aprendizagem nas escolas?

Das análises feitas no Laboratório de Ensino de Ciências (LEC), pelas próprias características metodológicas do projeto, verificam-se duas constatações básicas: 1) se, para o especialista, é difícil conhecer a prática educacional nas escolas, para o professor esta prática é insuficiente e 2) as pesquisas, com forte tendência para a aplicação das teorias da aprendizagem, não têm comprometimento de apreender o dinamismo das escolas, mas acabam criando um imaginário nos professores desorientados. Também verificamos que a escola tem um saber que se movimenta em direção ao acadêmico e vice-versa, formando um espaço metodológico que merece reconhecimento como área de estudos. Contaminados por eclosão de idéias, os grupos de especialistas e professores conferem com a licenciatura (teorias da aprendizagem) o trabalho que desenvolvem. Com características de investigação, o trabalho extraclasse em laboratório, biblioteca, incluindo conversas, os registros e sua análise, gradativamente ganham a rotina dos grupos, com presença de alunos.

Na documentação das formas de expressões verbais, gráficos e representações corporais das crianças estão presentes elementos básicos para a organização de atividades de aprendizagem que não podem escapar a observadores atentos. Também podem ser pontuadas as condições em que se realizam as atividades e os recursos envolvidos. No LEC, onde os programas estão voltados para a educação em Ciências, as crianças, mesmo as de creché, tendem a comentar tamanhos, formas, cores e relações, especialmente as temporais e espaciais, de procedência, sempre com preocupações da história.

As crianças nos surpreendem. Insistem nas questões sobre o tempo, surgem perguntas como: *Mas faz tempo que está aí?*, *Quando foi que tiraram isso?*, *Esse bicho ainda vive?*, *Tem mais do que um igual a ele?* Uma criança de

seis anos, ao ver uma fêmea de escorpião e seus filhotes, e ao ouvir a pós-graduanda dizer que os filhotes não podem descer do dorso da mãe porque senão ela os come, observa: ... *o que eles comem quando eles estão nas costas da mãe? Eles crescem?*

Em uma visita à FEBEM, a professora mandou as crianças cantarem uma musiquinha sobre o feijão que nasce no algodão com água. Um menino disse: ... *o chuchu brota em cima da mesa na casa da minha mãe! E lá fora, na horta, o Seu Salvador planta a semente na terra. Não tem algodão!*

Olhando o perfil do solo de Ribeirão Preto, organizado em uma telha, as crianças analisam e depois perguntam: ... *mas quantos metros eles cavaram para ter esse perfil?*

São perguntas que dão idéia dos conflitos entre o conhecimento que as crianças têm e o conhecimento *passado* pelo professor. Essas perguntas são importantíssimas mas nem sempre percebemos, por estarmos voltados para o teórico, para o já estabelecido.

O laboratório, o trabalho extraclasse, oferecendo condições de atendimento à criança, como material variado e apropriado, presença de adultos preparados e disponíveis junto a programas especialmente elaborados, têm mostrado a possibilidade de antecipação do conhecimento, e de uma aprendizagem que certamente acelera o desenvolvimento.

A PROPULSÃO PARA O DESENVOLVIMENTO

ZÉLIA M.M. BIASOLI ALVES
Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto

A frase "*A criança é socializada ao mesmo tempo em que socializa o adulto*" traduz a visão atual de que o processo de desenvolvimento do homem ocorre ao longo de toda a vida; traduz também a visão de que somos todos interdependentes e que a evolução se faz através de um movimento bi-direcional - o adulto ensina as gerações mais novas, através das tarefas que propõe, e é ensinado por elas a como levar a efeito uma educação adequada.

Indo além, o modelo que conceitua o indivíduo como produtor do próprio desenvolvimento traz à tona toda a busca de uma individualidade (identidade) dentro do processo de socialização e consequentemente a propulsão para a alteração de padrões culturais, às vezes secularmente estabelecidos (Belsky e Tolan). Assim, se por um lado o indivíduo das gerações mais novas é visto como recebendo muita influência do ambiente, assimilando valores, atitudes e cumprindo tarefas, por outro, ao agir, ele condiciona e reconstrói o que o rodeia, e modifica o próprio ambiente (interno x externo) através de suas reações, necessidades e das particularidades do seu desenvolvimento - e por influenciar quem o influencia a criança pode ser descrita como produtora do seu desenvolvimento.

Mas, nem sempre se conceituou criança e sua relação com o ambiente dando ênfase às potencialidades que ela traz - que se dirigem para uma realização - e que teriam a capacidade de fazê-la participante da sua própria construção como um organismo bio-psico-social, dentro de um processo de evolução contínua do nascimento à morte.

Assim é que segundo Clarke e Stewart, as crianças pelo seu status dependente, não são as originadoras de suas próprias ações, existindo muitas vezes, por trás delas, um indivíduo adulto que direciona o seu desenvolvimento, tendo o controle ambiental um efeito muito acentuado na determinação do estável e das competências das crianças e até do seu desempenho em tarefas que avaliam nível intelectual.

Essa postura, sem dúvida, pode ser definida como unidirecional, porque coloca a criança como muito passiva no recebimento de influências ambientais; ao mesmo tempo que conceitua o adulto como *imutável*.

O Simpósio Criança e Conhecimento I, a questão da aprendizagem, trouxe uma fala, da Profa. Marisa Barbieri, que desde o seu título, define muito bem uma nova postura: *A criança ensina*.

Quando o pesquisador procura se distanciar do modelo mais unidirecional e delineia outras formas de interpretar os dados que seus trabalhos (e dos companheiros de área) apresentam, um quadro muito diverso passa a existir, mudando as perspectivas e as perguntas para novos projetos que vêem a alterar até o enfoque que pode ser dado à atuação prática voltada para o ensino e para a clínica. A criança passiva na mão do ambiente incute-lhe a brutal responsabilidade por tudo o que venha a acontecer com ela, tanto do ponto de vista cognitivo, quanto do afetivo; a criança vista como compondo uma linha de desenvolvimento - particular, individual - fruto de uma propulsão filo e autogenéticamente estabelecida bem como das condições que o ambiente lhe proporciona, traz à tona a idéia de que a construção é co-participada e o pressuposto de que existe um movimento constante em duas direções que ocasiona trocas e alterações nos dois lados.

O desenvolvimento aconteceria segundo um processo paradoxal, porque dependeria de pré-requisitos em oposição ao seu objetivo final, assim:

1. Para que o indivíduo se construa é necessário que ele tenha sido construído.

2. Para chegar à percepção da própria identidade como única, plena de idiossincrasias o indivíduo passou pelo momento da identidade forjada através da do grupo de pares.

3. A construção do eu acontece ao mesmo tempo e porque se forma a visão do outro como diferente de si, tendo iniciado o processo em meio à simbiose com a figura materna.

4. Para tornar-se independente a criança precisa que sua dependência inicial tenha sido atendida (satisfeita).

5. Para ser capaz de desenvolvet sentimentos de afeto frente às pessoas o indivíduo necessita ter recebido (por parte dos adultos significantes) demonstração de que ele era querido, amado... E os exemplos vão por aí afora...

Sempre através de contraposições o desenvolvimento na infância e adolescência far-se-ia seguindo dois caminhos interdependentes:

- Da dependência à independência.

- Do controle essencialmente externo ao auto-controle.

O filhote do humano nasce e vai permanecer por um bom tempo como dependente dos adultos e de sua espécie que deverão prover a ele as condições para sua sobrevivência. Gradativamente ele terá impulsionado a ir prescindindo dessas figuras, desfazendo a simbiose que o ligava à mãe (em especial) e aos poucos expressando uma necessidade de autonomia, o que concretizará sua primeira imagem de um eu separado dos outros. O sucesso nessa empreitada o leva um pouco mais adiante e a busca de iniciativa aparece trazendo consigo a propulsão por ultrapassar as propostas imediatas do ambiente (ainda que, no

fundo, por ele condicionada), que vão se direcionar para a conquista de habilidades acadêmicas e sociais (já então na fase escolar – dos 6 aos 12 anos) e se encerram com o abandono de uma imagem infantil de si mesmo e a construção de uma nova identidade.

Permeando, permitindo e contendo essa evolução o ambiente inicialmente controla de forma quase integral a rotina de vida da criança, os estímulos a que ela é submetida, o seu comportamento; mas, ao passar a ela todas essas regras do dia a dia, ele possibilita que seja adquirida primeiro uma disposição para ficar de acordo com seus socializadores; depois o cognitivo dá as condições para que as normas estejam presentes através da imagem do socializador que as emite e por fim a identificação faz com que sejam introjetadas e assimiladas, compondo uma consciência moral rudimentar que irá agora exercer o papel de controladora das ações - diz-se que o sujeito torna-se internamente controlado ou possuidor de auto-controle, que a partir dessa base primeira terá um conteúdo que, em contato constante com o social (restrito ou amplo) processará, pela confrontação, alterações e reconstruções dessa mesma consciência, adaptando-a às novas necessidades e informações.

Enfaticamente se poderia então dizer que pensar o desenvolvimento humano hoje e ir em busca de novas perguntas para as pesquisas na área e de outras formas de interpretar os seus dados exigiria um compromisso do pesquisador de levar a efeito o seu trabalho tendo como base uma abordagem interdisciplinar que lhe permite visualizar o homem em trocas contínuas com o seu contexto sócio-histórico-cultural, sendo por ele construído e ao mesmo tempo remodelando-o a cada instante pela sua ação.

- Propulsão para o desenvolvimento? Sim.

- O indivíduo como produtor de seu próprio desenvolvimento? Também.

O modelo subjacente permite que os pesquisadores mantenham especificidade de suas áreas de atuação - o psicólogo, o social, o cultural, o histórico - mas o conhecimento construído é integrado.

RELAÇÕES OBJETAIS AFETIVAS E COGNITIVAS

MARIA BERNADETE A. CONTART DE ASSIS
Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto

O desenvolvimento da afetividade e o desenvolvimento da cognição tem lugar em um campo comum, que é o campo relacional, em que há a interação Sujeito-Objeto. Neste contexto, a afetividade diz respeito ao investimento de energia psíquica (construtiva e/ou destrutiva) que o Sujeito faz no Objeto, enquanto a cognição refere-se ao conhecimento que o Sujeito *retira* (abstrai) do Objeto, a partir de sua ação. Ao longo do desenvolvimento, a interação S-O vai possibilitando a construção dos objetos internos, afetivos e cognitivos.

1. O objeto do afeto

a) É construído na interação S-O;

b) Esta construção se dá com base em uma história de amor e ódio, gratificação e frustração, prazer e desprazer;

c) Esta construção é regida pelas leis do inconsciente afetivo (descritas por Freud especialmente na **Interpretação de Sonhos**);

d) Fatores endógenos (constitucionais, pré-concepção, herança filogenética, mítica) e fatores exógenos (características próprias do ambiente e dos objetos que o habitam) entram em jogo nesta construção;

e) O objeto construído na interação pertence ao mundo interno e neste lugar determinará novas construções e novas relações de objeto. Naturalmente, estas novas relações terão papel importante em futuras interações, reabrindo-se a questão da interação por fontes endógenas e exógenas.

2. O objeto da cognição

a) É construído na interação S-O;

b) Esta construção se faz com base em uma história de ações e operações sobre o objeto que tem determinados atributos referentes a cor, forma, tamanho, textura, peso, massa, volume, etc.;

c) Esta construção é regida por leis do inconsciente cognitivo (descritas por Piaget na Teoria da Equilibração);

d) Fatores endógenos (abstração reflexiva) e exógena (abstração empírica) entram em jogo nesta construção. As estruturas assimilativas acomodam-se às características dos objetos e assim se transformam, permitindo novas assimilações;

e) O objeto construído na interação passa a ser fonte interna de novas construções, reelaborações e transformações.

3. Objeto do afeto x objeto da cognição

Estas duas histórias de construção acima descritas vão constituir estruturas (uma rede complexa de relações objetais) afetivas e cognitivas. Ocorre no entanto um fato paradoxalmente tão simples e tão *complicador*: o objeto do afeto é o mesmo objeto de cognição, ou seja, o objeto sobre o qual investimos nosso amor e nosso ódio é o mesmo sobre o qual investimos nossa capacidade de abstrair e criar leis lógicas. Trata-se de duas formas de abordagem ao objeto, ou dois tipos de relações, com leis próprias, mas na medida em que ambas se aplicam ao objeto, há que se pensar em uma integração entre elas, ou seja, uma lei maior que reja ambos os *códigos de ética*.

Estes dois conjuntos de leis podem se estruturar em *n* configurações diferentes: podem discordar, concordar, total ou parcialmente, se anularem, se compensarem, etc. A meu ver não procede a questão de domínio ou submissão de um por outro, porque não se tratam de forças opostas, mas sim combinadas de diferentes formas. Ambas são necessárias para nossa sobrevivência e ambas operam sempre em conjunto, ainda que uma pareça sobrepujar a outra. Pode-se dizer que o afeto mobiliza a busca do objeto (o desejo) e a cognição efetua esta busca. Se a mobilização for intensa demais, poderá prejudicar a efetivação da busca, na medida em que desencadeia ansiedade a um nível que interfere negativamente na ativação das funções egóicas utilizadas na construção do conhecimento. Se, por outro lado, não houver mobilização (desejo), haverá desinteresse pelo conhecimento. Deste ponto de vista, a cognição é vista como um instrumento construído pelo ego para buscar meios adequados de satisfação de desejos. Trata-se de uma possibilidade para se pensar as relações afeto-cognição.

A FRONTEIRA ENTRE O PÚBLICO E O PRIVADO: A CONSTRUÇÃO DE UM SABER SOCIAL

YVES DE LA TAILLE
Universidade de São Paulo, São Paulo

Entendemos por *saber social* aquele referente às produções humanas tais como linguagem, normas de conduta, de troca, etc. Dentro desta categoria elegemos um tema: a fronteira entre o público e o privado. Tal fronteira separa dois domínios da atividade humana, domínios estes que podem ser analisados sob vários aspectos. Por exemplo, o aspecto econômico (empresas privadas ou públicas); o aspecto político (as ingerências do estado na vida privada dos cidadãos); o aspecto de usos e costumes (o que fazer em lugar público, o que somente se faz em lugares privados como o lar), etc.

A fronteira entre o público e o privado varia muito de sociedade para sociedade, de grupo para grupo, de época para época. Algumas culturas têm, por exemplo, uma normatização relativamente clara de que condutas condizem com o espaço público e de que outras somente são autorizadas em espaços privados. Outras culturas não têm normas tão bem definidas. Mas, a despeito da maior ou menor clareza dessas normas, a referida fronteira sempre existe, como o atestam estudos históricos e antropológicos. Ela é, por conseguinte, um objeto de conhecimento, e neste sentido, podemos nos debruçar sob as fases e processos de construção deste na criança.

Há pelo menos três razões que testemunham a favor da importância teórica e prática do tema em tela. A primeira delas diz respeito à própria época em que vivemos: a fronteira a que nos referimos é alvo de grande debate. Alguns denunciam um processo de *privatização do espaço público* - notadamente no Brasil - que se traduz pela apropriação de espaços que deveriam pertencer a todos (ruas, parques, etc.) por indivíduos ou pequenos grupos. Aqui está em jogo o conceito de cidadania que, na sua definição geral, prevê uma composição do respeito à diferença e à individualidade (portanto, o privado) com os deveres para com a sociedade (portanto, o público). Ainda na mesma linha de análise, autores apontam pra o *declínio do homem público*, mostrando que as relações inter-individuais estão cada vez mais baseadas nas idiossincrasias de cada um do que sobre o desempenho de papéis que podem mudar dependendo do lugar, do interlocutor, etc. - fato que, para Sennet, leva à *tirania da intimidade* e à dissolução das relações sociais.

Uma segunda razão da relevância do tema diz respeito à questão do juízo moral. De fato, a normatização das condutas em torno da fronteira entre o público

e o privado frequentemente traduz-se por leis (no Direito, fala-se em Direito à Intimidade ou Privacidade) e/ou por regras morais. Portanto, pode-se enriquecer os conhecimentos psicológicos que já possuímos sobre o desenvolvimento do juízo moral analisando a gênese da consciência e prática das regras atinentes à separação entre o público e o privado. Acrescentaríamos ainda que, nesse estudo, encontrar-se-ão as questões da *honra*, do *respeito de si mesmo*, da *imagem pessoal*, da *humilhação* que, embora pouco evocadas nos estudos psicológicos sobre moral (que, em geral tratam do sentimento de culpa), parecem-nos de relevância essencial para compreender o desenvolvimento moral.

A terceira e última razão diz respeito à construção do Eu e da personalidade. A fronteira sociológica entre o privado e o público corresponde a fronteira psicológica entre o Eu e o Outro. Como se sabe, a progressiva superação do adualismo é solidária dos desenvolvimentos cognitivo e afetivo. Ora, é coerente pensar que o seja também do desenvolvimento moral, notadamente no que tange às regras que, justamente, visam balizar os diversos espaços que podem ser ocupados pelo *público* e pelo *privado*. Estamos pensando aqui essencialmente numa questão específica: as normas que balizam os direitos e deveres atinentes ao *falar-sobre-si* ou *calar-sobre-si*. É justamente esta dimensão particular da questão do público e do privado que estamos pesquisando, dando-lhe o nome de *a construção da fronteira moral da intimidade*.

Vamos nos deter um pouco mais sobre a definição desta *fronteira da intimidade*. Como dissemos, estamos pesquisando o desenvolvimento das concepções infantis a respeito do *falar-de-si* ou do *calar-sobre-si*. Vale dizer que estamos pesquisando como, em diferentes idades, a criança concebe o que, no que tange a informações sobre si própria (condutas, sentimentos ou pensamentos), pode ou não revelar, o que tem direito ou não de não revelar.

Nossas primeiras coletas de dados incidiram sobre a questão da *confissão do delito* (de la Taille e outros, 1991). Alguns motivos explicam tal opção. Em primeiro lugar, existe uma normatização da confissão: quem comete um delito deve confessar o fato, portanto, assumir a responsabilidade. Além do mais, o ensino da prática da confissão é tradição na nossa educação moral, religiosa ou laica. Em segundo lugar, a confissão do delito delimita o lugar da fronteira entre o público e o privado. Às vezes, a delimitação é clara: se A lesou B, B tem direito de saber que foi A o autor do delito; e se A lesou algum patrimônio público (ou seja, pertencente a um grupo), o grupo tem direito de saber que foi A o autor. Nos dois casos, portanto, A tem o dever de confessar (um dever de *falar-de-si*). Em outros casos, a fronteira entre o público e o privado é mais difícil de se traçada. Por exemplo, se A lesou B, será que A tem o dever de confessar seu ato a C, se C não foi lesado nem direta nem indiretamente? Outro exemplo diz respeito à diversas formas de autoridade: se A lesou B, terá A o dever de confessar seu ato

a C, uma pessoa colocada em posição hierarquica superior a A (pais em relação a criança, professor em relação a aluno, etc.)? Em terceiro lugar, é preciso atentar para o fato de que, ao confessar um delito, o confessante não fala apenas de um determinado ato, mas também e sobretudo, de sua *índole*: quem roubou é suspeito de *ser* ladrão, quem mentiu de *ser* mentiroso. A imagem pessoal está, por conseguinte, diretamente implicada no ato da confissão, fato que torna essa prática bastante dolorida para o confessante. Além do mais, e decorrentemente, a confissão pode aparecer, não apenas como reconhecimento da autoria de um delito, mas também como promessa de não reincidência, promessa de *conversão moral*.

Nossa pesquisa visa justamente verificar se podemos identificar uma evolução nesses juízos e, em a identificando, analisar quais são seus passos.

Vamos comentar duas pesquisas. A primeira já foi alvo de uma comunicação na XX Reunião Anual de Psicologia de Ribeirão Preto (de la Taille e outros, 1990) e publicada em 1991 na revista **Psicologia: Teoria e Pesquisa** (de la Taille e outros, 1991). A segunda está em fase final de coleta de dados, mas já dispomos de todos os dados dos sujeitos de 6 a 12 anos.

1. Nossa primeira pesquisa consistiu em verificar o lugar da confissão na hierarquia de valores morais de crianças de 6 a 14 anos. Para isto, entrevistamos 50 sujeitos sobre o seguinte dilema: Havia dois meninos, os dois desobedeceram à mãe: o primeiro quebrou um vaso caro e confessou o ocorrido, o segundo quebrou um copo barato, mas não confessou. Qual o mais culpado e por quê? A cada sujeito, também submetemos o clássico dilema de Piaget que opõe um delito grave do ponto de vista material mas cometido sem intenção, a outro, de menor porte, mas cometido com intenção. Estabelece-se que o sujeito está em fase de *realismo moral* se julgar pelos efeitos materiais do delito, e não pela intencionalidade do autor.

Nossos resultados foram claríssimos: todos os sujeitos que, no dilema de Piaget, optaram pelo dano material como critério de juízo, também o fizeram quando estava em jogo a ausência ou presença de confissão. De 5 a 8 anos, tais casos representam a maioria. A partir de 9 anos, o dano material praticamente desaparece como critério absoluto, passando a valer a presença ou ausência de confissão. Note-se que a escolha realista dos sujeitos menores não significa que desconsiderem a confissão como necessidade moral. Perguntados a respeito, todos afirmaram sua necessidade. Até 8 anos de idade, predomina uma explicação realista: por exemplo, se não confessar, leva castigo. Na faixa dos 9, 10 anos, predomina um outro tipo de explicação, já baseada na idéia de responsabilidade: se não confessar, outro levará a culpa e o será (permanece ainda a idéia de que todo delito será necessariamente castigado). Finalmente, a partir de 11 anos, predominam os argumentos baseados na confiança mútua. Todavia, o fato de as

crianças menores pautaretu seu julgamento sobre o tamanho do dano material tende a mostrar que, em fase de realismo moral, a confissão ainda não comparece como elemento forte no seu universo moral. Como hipótese provisória, deduzimos que a *fronteira moral da intimidade* também deve ser muito tênue até os 9, 10 anos de idade. Dito de outra forma, o universo da intimidade, entendido como poder falar ou não falar-de-si, deve ser pouco normatizado.

2. A segunda pesquisa tende a confirmar esta hipótese. Entrevistamos sujeitos de 6 a 12 anos (10 para cada faixa etária) a respeito da seguinte história. Um menino roubou um avião de um amigo, mas, arrependido, resolveu devolver, só que sem lhe dizer nada: colocou o avião no lugar sem ainda falar. Analisamos essencialmente dois pontos: 1) foi certo o que ele fez? Se a resposta fosse afirmativa com o argumento de que ele devolveu o objeto roubado, perguntamos se o sujeito achava certo o jeito como tinha devolvido; 2) ele deveria contar para mais alguém? outros amigos? pais?

Em todas as idades, a grande maioria dos sujeitos dizem que o protagonista da história deveria ter confessado. Todavia, o dado interessante é que, de 6 a 10 anos, a maioria dos sujeitos parece não prestar atenção de chofre à ausência de confissão: acham que o protagonista fez certo porque devolveu o avião. Somente após o entrevistador ter solicitado claramente uma posição a respeito do *jeito* de ele devolver que eles dizem que devia ter confessado. Somente a partir de 11 anos, tal avaliação começa a ocorrer espontâneamente, e mesmo assim, com uma freqüência ainda pouco significativa. (por essa razão resolvemos continuar a pesquisa com sujeitos de 13 a 15 anos para ver se aumenta o número de respostas que espontâneamente se refetem à ausência de confissão). Tais dados levam a reforçar a idéia segundo a qual a confissão não é elemento essencial do universo de crianças pequenas.

A segunda parte das entrevistas nos deu um dado bastante importante para o tema da intimidade. Em todas as idades, os sujeitos acham que o protagonista não deveria falar para outros amigos! Até 10 anos de idade, o argumento diz diretamente respeito à imagem pessoal: não se deve contar porque os outros vão falar mal, não vão querer mais ser amigos, etc. Somente a partir de 11 anos, metade dos sujeitos apresentam um argumento normativo: ele não deve falar porque os outros *eles não têm nada a ver*, porque *é coisa só dos dois*, etc. Vale dizer que haveria desde cedo uma *fronteira afetiva da intimidade*, ou seja o sentimento de que se deve resguardar algumas informações a respeito de si; mas tal necessidade somente toma uma forma normativa (portanto, uma *fronteira moral*) a partir de 10 anos em média. Quanto aos pais, a maioria dos sujeitos de todas as idades acha que se deve a eles confessar. Até 10 anos, predomina o argumento heterônomo: os pais devem tudo saber; em seguida começa a dominar um argumento novo: é bom falar porque eles vão dar conselhos. A entrevista que

estamos fazendo com sujeitos maiores deverão nos permitir verificar se esta tendência se mantém ou se, a partir de certa idade, os pais também serão normativamente excluídos das pessoas a quem se deve confessar.

Referências

De la Taille, Y., Bedoian, G.A., e Gimenez, P.D. (1990) A fronteira moral da intimidade: um estudo genético sobre a noção de confissão. Em *XX Reunião Anual de Psicologia*, Ribeirão Preto, p. 169.

De la Taille, Y., Bedoian, G., e Gimenez, P. (1991) A construção da fronteira moral da intimidade: o lugar da confissão na hierarquia de valores morais em sujeitos de 6 a 14 anos. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *7* (2), 91-110.

O CONHECIMENTO NA VIDA DIÁRIA DO ESTUDANTE TRABALHADOR

CILENE RIBEIRO DE SÁ LEITE CHAKUR
UNESP - Campus de Araraquara

O tema abordado é demasiado amplo e ultrapassa reflexões isoladas. Optamos, então, por partir de alguns dados empíricos e, sem pretender generalizá-los nem esgotar o problema, orientar-nos por duas questões: 1) O que faz o aluno de 1º grau em sua vida diária? 2) Quais são suas condições intelectuais e escolares?

1. Em levantamento da população de 1234 alunos de 10 a 15 anos (período diurno) das escolas *de periferia* de Ribeirão Preto, constatamos que 9,5% trabalhavam. Investigamos a vida diária de uma amostra aleatória de 60 desses alunos, todos do sexo masculino: 30 trabalhadores (grupo T) e 30 não-trabalhadores (NT) (Chakur, 1987). Ao participarmos de um estudo de caso (VV.AA., 1988) de uma escola *de bairro* de Araraquara, igualmente sobre a vida diária de 254 alunos (ambos os sexos) de 5ª a 8ª séries, com idades de 11 a 21 anos, encontramos uma proporção bem maior de estudantes que trabalham: 20% no diurno e 90,5% no noturno.

As duas amostras revelaram muito em comum. Verificamos, por exemplo, que a maioria do grupo T: exerce ocupação que não exige qualificação específica (engraxate, office body, babá); começa a trabalhar por volta de 11-12 anos, mas alguns iniciam-se no trabalho bem mais cedo (7-8 anos); cumpre jornada semanal em torno de 30 (diurno) ou 40 horas (noturno), mas muitos trabalham 48 horas ou mais e, predominantemente, 6 ou 7 dias na semana; e recebe menos de 1/2 salário mínimo - rendimento que diminui proporcionalmente à idade.

Mas os grupos T e NT parecem diferir apenas quanto ao fator trabalho. O tempo livre de ambos (lazer e deveres) é pouco diversificado, com atividades repetitivas e sem novidades, em que domina *assistir TV*. As atividades de trabalho do grupo T são mais variadas, mas desarticuladas, apoiadas no observável e com procedimentos rígidos.

2. Em pesquisa com 95 alunos (6 a 12 anos) de 1ª e 2ª séries de escolas públicas de Araraquara (Chakur, 1981), constatamos que quase 90% não tinham adquirido operações de classificação (teoricamente atingidas em torno de 8 anos). No estudo já citado (1987) com os grupos T e NT (3ª a 8ª séries), a maioria também não ultrapassou as operações de Classificação e Conservação de Quantidades Físicas a nível Concreto. Apenas 2, dos 60 sujeitos, conseguiram operar a nível

Fonnol, embora a maioria já estivesse em idade adequada para tanto. Não houve diferença entre os grupos.

Se esses dados são representativos, nosso aluno encontra-se, então, em atraso de mais ou menos 4 anos na aquisição das operações de Classificação e de 2 anos no domínio das Conservações.

Há atraso também na escolaridade, mas com certa diferença: 55% estão atrasados na escola, tomando-se a relação idade-seriação; dentre estes, a maioria é do grupo T (66,7%), que também, com maior freqüência, sofre reprovação escolar e interrupção nos estudos.

Conclusões. Dada a semelhança entre 2 grupos cuja distinção básica reside no fator trabalho, é improvável que as atividades ocupacionais favoreçam o desenvolvimento cognitivo. Mas é certo que constituem-se em obstáculo à escolarização regular.

As tarefas realizadas no trabalho são bastante pobres e desarticuladas, sendo desnecessária a compreensão para a sua execução. E sabemos que, na escola, é frequente o apelo à memória, à verbalização sem sentido e à reprodução mecânica. A situação de isolamento, imediatez e automatismo de reações parece repetir-se no tempo livre - do aluno T ou NT. Aliás, não é um tempo tão livre assim, já que ocupado com deveres e com comunicações anestesiantes da TV. Apesar disso, o lazer é de importância crucial na vida do aluno T, servindo, no mínimo, para repor as energias consumidas no trabalho. Em contrapartida, o dever escolar é altamente subvalorizado, além de constituir-se, na verdade, em *mais um* trabalho.

A situação dos alunos do noturno é ainda mais grave. A grande maioria, sendo trabalhadora, convive continuamente com o fracasso escolar, vivendo escola e trabalho sob condições adversas. Mas raramente esses alunos são conscientes de que maior grau de escolaridade não significa, necessariamente, melhores condições de vida para o trabalhador. Não significa nem mesmo maior domínio do próprio trabalho, já que a escola não fornece o necessário conhecimento prático, nem o tipo de trabalho realizado exige conteúdo escolar elaborado.

Em suma, as situações de escola, trabalho e tempo livre se aproximam de vários modos: uso freqüente de instrumentos figurativos do conhecimento, automatismos e ausência de perturbações propícias à reorganização das estruturas cognitivas. A vida diária revela-se, pois, de baixa qualidade, quando o sujeito se ocupa com atividades que embotam a consciência e deixa de realizar as que poderiam promover seu desenvolvimento.

Nesse sentido, o conhecimento parece ter valor menor na vida do aluno trabalhador - seja por não lhe ser útil à sobrevivência imediata, ou porque seu sentido se mescla à experiência de fracasso escolar, ou por ser, enfim, passado

sob moldes doutrinários e massificantes, sendo a TV a via principal, mas certamente não a única.

Referências

Chalur, C.R.S.L. (1991) *Desenvolvimento cognitivo do aluno e currículo da escola de 1º grau: um estudo das relações entre desenvolvimento das classificações e ensino de ciências.* Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São Carlos, São Paulo.

Chalur, C.R.S.L. (1997) *Trabalho, desenvolvimento cognitivo e escolarização de alunos de periferia: um estudo comparativo.* Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.

VV.AA (Relatório de Pesquisa) (1988) *O ensino e o momento atual em Araraquara - 5ª a 8ª séries.* Araraquara, FCL/FUNDUNESP.

A CRIANÇA INSISTE

CELIA PEZZOLO DE CARVALHO
Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto

Um dos objetivos deste Simpósio é reconhecer as condições para que a relação criança e conhecimento seja estabelecida e atendida na situação escolar. A criança, objeto da ação educativa na escola, na família, na comunidade em geral, como ser em desenvolvimento, é também sujeito dessa ação - condição nem sempre percebida. É comum prescrever-se - nos manuais e cursos de formação pedagógica - que a atividade didática no processo de ensino/aprendizagem deva *iniciar-se a partir do que a criança sabe*. No entanto, quanto e quando se tem investigado a respeito do *conhecimento da criança*? Conhecemos a criança que está na escola? Existe *uma* criança? O que há de comum entre *todas* as crianças? Como se dá o relacionamento criança/escola tendo o professor como mediação e a relação criança/professor mediada pela escola? São questões que precisam ter respostas a partir de investigação se quisermos ensinar respeitando a ciência da criança e permitindo que a criança construa um conhecimento.

O trabalho no Laboratório de Ensino de Ciências, no contexto dos projetos **Condições para o ensino de Ciências** (PADCT/CAPES, 1984-1989) e **Formação continuada do professor** (BID/USP, 1990-1991) tem evidenciado que a criança está muito empenhada em descobrir, em aprender, em construir um conhecimento sempre que encontre condições que favoreçam essa busca. Nas atividades extraclasses, fora da rotina escolar, tem sido mais fácil combinar condições favoráveis fugindo da rotina e dos impedimentos estruturais e burocráticos da escola.

Quando se estuda o chamado *rendimento escolar* um dos dados que mais chama atenção são as elevadas taxas de evasão e repetência que há mais de trinta anos caracterizam a escola brasileira. Essa situação tem sido quase sempre classificada como *fracasso escolar*. Estudos e pesquisas recentes têm demonstrado que o termo que melhor descreve o *fracasso* é realmente *expulsão*. Expulsão porque incide de forma quase sistemática sobre alunos oriundos das classes sociais ditas mais desfavorecidas. O exame dos dados referentes à idade/série escolar revela que na faixa etária de 14 anos, idade ideal para o término da escola de 1º grau, apenas 14,5% das crianças e adolescentes matriculados no 1º grau apresentam adequação entre idade e série freqüentada (Brasil, FIBGE, PNAD, 1988). Essa falta de adequação é em geral conseqüência de reprovações ou de matrículas após sucessivas desistências. No Estado de São Paulo, em 1988,

do total de matriculados no 1º grau, na rede estadual, apenas 66,36% foram aprovados. Retidos por avaliação foram 15,30%, evadidos 10,33%; retidos por freqüência 0,56% e transferidos 7,45%. Do final do Ciclo Básico, que reúne 1ª e 2ª séries, para a 3ª série, houve uma aprovação de 55,79%, e da 6ª para a 7ª série, 60,66% (SEADE, SP, 1991).

Esses dados já evidenciam uma expulsão muito grande de alunos em cada série. Se analisarmos os dados de acordo com as séries e os turnos, diurno e noturno, veremos que muitas vezes a evasão é maior no noturno mas a repetência é menor com relação ao diurno, e a evasão é altíssima (18%) na 5ª série mostrando que a escolarização básica obrigatória de 8 anos ainda não existe no Brasil. Não estão disponíveis dados sobre a evasão: depois de quanto tempo, em média, o aluno desiste totalmente de estudar? volta a se matricular? é mais freqüentemente candidato a cursos supletivos ou a curso regular noturno? Qual a relação entre número e evasões, repetências e matrículas em escolas públicas/particulares? quando é possível falar de desistência como real abandono dos estudos na escola? Dada a inexistência de um cadastro escolar onde se registre a vida escolar de cada aluno, é impossível uma análise exata seja da desistência seja da insistência em continuar estudando. Porém, quando se visitam escolas para estudar o acesso à escola ou conversar com os professores sobre o desempenho dos alunos, o que se percebe é que o aluno reprovado e o aluno desistente voltam a se matricular no ano subseqüente, demonstrando uma insistência em estudar. Além dessa indicação empírica, os índices de inadequação entre idade/série são argumentos que provam que a criança, o aluno, insiste em estudar, em aprender e em continuar os estudos.

O que produz essa situação de desistência, expulsão, volta repetida à escola? O aluno retorna à escola por imposição social (*quem estuda tem o futuro na mão*), para garantir um emprego melhor, pela interiorização da ideologia da *necessidade do diploma* como passaporte para melhores salários e melhores oportunidades ocupacionais?

Quem produz essa situação? Há várias hipóteses, todas elas envolvendo mais do que a própria escola. Uma delas é a respeito do próprio projeto de Educação do Estado que tem transformado a escola em entidade assistencial, esvaziando-a do saber na medida em que descuida da formação do professor e das condições de aprendizagem (salário dos profissionais da educação, condições físicas e ambientais dos prédios escolares, excesso de número de alunos por sala de aula; fragmentação do período escolar em três, quatro, até cinco turnos letivos). A escola como tempo/espaço para socialização do saber necessário para a construção da cidadania e da democracia, exige formação continuada do professor em um trabalho coletivo junto com os demais profissionais da educação e especialistas das diferentes áreas de conhecimento.

Outra hipótese, relacionada a anterior, é que não se tem dado atenção suficiente à capacidade e ao desejo de aprender da criança. Nem sempre se ouve dizer que a criança goste de estudar, porque se exige, na escola um estudo freqüentemente repetitivo, restritivo, sistematizado, mas o aprender é criativo, construtivo. No trabalho com crianças, alunos ou não, no LEC, tem sido possível perceber que a criança gosta de aprender e geralmente procura o conhecimento através de atividades extraclasses, que ultrapassam a sala de aula. Essa procura mostra a disponibilidade para aprender, a insistência no conhecer, que a escola não tem conseguido aproveitar e que pode ser o acesso ao conhecimento sistematizado, que é uma das características da instituição escola.

GÊNEROS E SABERES "DADOS" EM ESCOLA DE 1º GRAU

ALDA JUNQUEIRA MARIN
UNESP - Campus de Araraquara

No conjunto das tarefas que compõem o trabalho docente para efetivar o processo educativo escolar, destaca-se aqui o conhecimento, os saberes, pois compõem parte importante no papel da escola: representam a parcela dos saberes sócio-culturais acumulados e sistematizados para serem cuidados pela instituição escolar. Esta pareceu ser uma perspectiva interessante a ser apresentada no conjunto deste simpósio. O foco, portanto, é a sala de aula, os processos que nela ocorrem. A situação didática foi observada e analisada sob diferentes aspectos em estudo de caso realizado no ano de 1989, em escola de 1º grau na cidade de Araraquara, São Paulo. O problema delimitado para estudo era o da configuração, análise e interpretação de diferentes elementos do trabalho docente, buscando-se os significados (Marin, 1990). Parte dos dados obtidos nesse estudo foi selecionado para ser aqui apresentado, por permitir auxílio para a compreensão das relações entre os alunos e os saberes selecionados e veiculados na escola por meio das práticas efetivadas na sala de aula. Penso que tal compreensão é necessária pelo fato de estarem sempre presentes nos nossos debates educacionais as questões relativas ao processo de democratização da escola. Estes pontos, aqui apresentados, estão intimamente relacionados a tal problemática por identificar alguns mecanismos, internos à sala de aula, de acesso não igualitário aos saberes e à qualidade insatisfatória de tais saberes. Tais perspectivas críticas estão assentadas num princípio que venho defendendo há anos, cada vez mais afirmado, de que é por meio do estudo do trabalho docente escolar que será possível reverter o quadro que vem se delineando na educação brasileira há décadas, assim como o quadro que se apresentou ao final deste estudo. A abordagem qualitativa orientou a coleta das informações, realizada por meio de registro extensivo, bem como orientou a análise dos dados; contudo não se perdeu de vista as quantidades, de vez que em muitos pontos foi possível identificar a extensão dos mesmos. A partir da obtenção das informações, gradativas leituras e aprofundamentos de análise levaram à organização de categorias configurando alguns gêneros de saberes veiculados cotidianamente na escola de 1º grau. O conhecimento organizado com o qual as crianças tomam contato na escola, foi organizado neste estudo em quatro sub-conjuntos ou categorias, espalhando os gêneros desse conhecimento, desde já afirmando-se que foi selecionado diferenciadamente, pois houve valorização de alguns tipos de saberes em detrimento de outros.

A primeira categoria de saber se refere aos conhecimentos comumente identificados como "a matéria" por professores, alunos, especialistas em Educação e pais de alunos. Trata-se das matérias escolares, também identificados por *conteúdos* na literatura pedagógica. São (*os conteúdos*) representantes, na escola, dos conhecimentos elaborados social e historicamente no que diz respeito às ciências, às artes, às técnicas, à literatura. Enfim, representam os vários componentes da cultura, universalmente reconhecidos como tais: História, Geografia, Matemática, Desenho, Educação Artística, entre outros. A obviedade, no entanto, começa a diminuir quando se analisa mais profundamente tais componentes. No âmbito de tais matérias (todas elas), desde as séries iniciais até as finais - este é outro dado extensivo que dá a dimensão do problema - os saberes prioritários e constantes foram os tópicos e assuntos, gêneros que configuram as generalidades e superficialidades. Tais gêneros qualificam negativamente *as matérias* pois banalizam, desvalorizam tais saberes. Estiveram excluídos os saberes díspares, bem como os temas para debate e reflexão; nem mesmo foram incluídos nas *matérias* de aula os temas polêmicos ou momentosos presentes em outros âmbitos da realidade cotidiana, tais como *acidentes nucleares* ou *acidentes ecológicos* entre outros. Estão incluídos nessa categoria assuntos como: *radiciação* e *potenciação* na 5ª série; *calcular somas algébricas* ou *formação histórica do capitalismo* na 8ª série; *tabuadas* no Ciclo Básico II, ou, ainda, *células* na 7ª série. Tais assuntos, ou outros, são *dados* pelos professores aos alunos de forma fragmentada, desarticulada, descontextualizadamente em todos os sentidos: não se ligam ao conhecimento que o aluno traz, não se ligam entre si. Junto com os assuntos, ainda, vai a concepção de que estão prontos, sempre foram dessa forma. Por excluírem o debate, a análise e a crítica tais saberes em pouco diferem dos saberes ingênuos, do senso comum apreendidos acriticamente pelo alunado por estarem expostos a circunstâncias não planejadas da vida cotidiana.

A segunda categoria de saber compreende o sub-conjunto de conhecimentos relativos ao *saber adquirir os assuntos ou tópicos*. Tratam-se das formas de trabalho pedagógico previstas e selecionadas pelos professores para serem executadas pelos alunos. Também no âmbito deste saber apreender, verificou-se predomínio de algumas modalidades, constituindo um padrão de atuação por parte do alunado. As formas mais constantemente selecionadas pelos professores para que o aluno aprendesse a se apropriar dos assuntos ou tópicos *dados* foram os exercícios - presentes em todos os componentes curriculares diariamente -, *trabalhos*, questionários, leituras e cópias da lousa e do livro, tarefas e deveres realizados em casa de forma repetitiva, com os mesmos padrões daqueles executados em sala de aula. Tais atividades eram executadas mediante

regras estabelecidas pelos professores; eram compulsórias, mecânicas, formais, desprovidas de qualquer outro significado que não fosse o de cumprir os princípios da repetição massificada. Ainda que possamos pensar que há um conjunto de aquisições necessárias ao aluno, de tal forma que possa dar respostas imediatas ou apresentar condutas não titubeantes em circunstâncias variadas, como por exemplo, o domínio das tabuadas em Matemática ou escrever uma frase sem precisar refletir para a colocação de sujeito com predicado e seus complementos, o predomínio de atividades apontadas se encerra em si mesmo, sem outras experiências mais significativas. Dessa forma o exercício do conhecimento se dá apenas por meio de atividades mecânicas e experiências no sentido de formar habilidades de baixo nível intelectual, em detrimento de aquisições de conhecimentos mediante problemas ou experiências de aprendizagem de mais elevado nível, como se toda e qualquer *matéria* pudesse ser exercitada pelos mesmos meios.

O terceiro sub-conjunto de conhecimentos identificado dentre os *dados* pela escola foi o relativo aos *significados presentes nas formas pelas quais os professores organizam a situação didática*. As condições em que ocorreram o processo de *dar e receber* na escola estudada são indicadores extremamente importantes para a compreensão do processo de diferenciação operacionalizado pela escola, apesar do jargão constante e da meta sempre apregoada das classes homogêneas. Para exemplificar os dados encaixados nesta categoria, foi selecionado apenas um exemplo de classes do segundo segmento do 1º grau, qual seja, a organização das crianças nas classes de 5ª à 8ª série de forma a configurar a *turma da frente* e a *turma do fundo*. Tal configuração pode ser analisada e interpretada sob várias perspectivas; aqui, contudo, é ressaltada a relação com o conhecimento. Os *da frente* e os *do fundo* são diferenciados nessa relação pois, na concepção dos professores, os primeiros são *os que aprendem* enquanto os *do fundo não estão nem aí com a matéria...* . Em função de tal categorização do alunado o saber é distribuído diferenciadamente no interior da sala de aula. Havia acréscimo de informação ou exercícios para os *melhores* nem sempre acompanhados pelos alunos *do fundo* num processo de diferenciação crescente e circular. A interpretação para tais eventos observados e a de que com tais atuações os professores não só veiculavam os assuntos e tópicos acompanhados de formas de aprendê-los mas permitiam aos alunos a aquisição de outros gêneros de saberes, ou seja, conhecer padrões de organização, aceitação e rejeição vigentes em nossa sociedade, pois operacionalizavam (em roupagem didática na sala de aula), processos de nossas constantes situações sociais em que há aqueles

indivíduos aceitos e incentivados e outros desprezados e marginalizados, mediante uso de critérios, nem sempre explícitos, para julgar e classificar as pessoas, com valores aceitos e não questionados.

A essas três categorias acrescenta-se uma última que classifica *os processos cognitivos* presentes no conjunto. Trata-se dos padrões de pensamento, formas de focalizar os conhecimentos, perspectivas teóricas aceitas na elaboração desse conhecimento pelos estudiosos. Os assuntos ou tópicos *dados* pelos professores, as formas de adquiri-los pelos alunos e os padrões de organização com seus significados são os elementos mais *visíveis* de processos mentais que os sustentam. As análises das atividades propostas e realizadas nos exercícios, assim como das questões apresentadas e respondidas nos questionários permitiram identificar processos mecânicos de transmissão e recepção como já apontado, onde se exigiu memorização de fatos, de noções genéricas. Os enunciados mais comuns estiveram ao redor de questões e ordens da seguinte natureza: *o que, quais, de que.*

Os processos de pensamento eram passivos, não questionadores, receptivos, não criativos, constituindo um padrão unificador do conhecimento explícito nas diferenciações implícitas. Tal padrão unificador ainda pode ser interpretado pela indiferenciação epistemológica das várias matérias, pois se exigia do aluno o exercício dos conhecimentos variados (históricos, matemáticos, biológicos, geográficos) por meio das mesmas atividades, como se nenhuma especificidade houvesse em cada *matéria*. O predomínio neste caso foi o de *dar* junto com a *matéria* uma visão factual, inexistindo a focalização das condições em que tais *fatos* ocorreram, sem a presença do estabelecimento de relações ou quaisquer outros níveis de complexidade, de elaboração do pensamento.

Sintetizando, penso que seria importante retomar a idéia de que os assuntos genéricos, as experiências mecânicas e reflexas de aprender e elaborar o conhecimento, as formas discriminadoras de organização dos alunos e os professores restritos de conhecimento são os saberes *dados* pela escola, por meio de seus professores, às crianças. O quadro delineado é sintético e retomado para relacioná-lo como exemplificador de quais os mecanismos utilizados pela escola para operacionalizar um modelo de educação antidemocrática, tanto pela diferenciação na distribuição dos saberes ocasionando ao alunado acesso não igualitário aos conhecimentos básicos bem como pela qualidade insatisfatória de tais saberes.

Referências

Marin, A.J. (1990) *Trabalho docente - perspectivas, modelos e anotações em torno do tema.* Tese de Livre Docência, Universidade Estadual Paulista, Araraquara.

A QUESTÃO DA IDEOLOGIA EM A "PERSONALIDADE AUTORITÁRIA"

IRAY CARONE
Universidade de São Paulo, São Paulo

Tivemos a oportunidade de mostrar, num outro trabalho apresentado nesta Reunião Anual de Psicologia, como o conceito de ideologia foi definido em **A Personalidade Autoritária**, obra publicada nos EUA em 1950, de autoria de Th. W. Adorno, Else F. Grunswik e N.R. Sanford, além de outros colaboradores, tais como Betty Aron, Maria H. Levinson e William Morrow.

Sem dúvida houve nessa obra uma redefinição do conceito marxista clássico de ideologia através de um referencial freudo-marxista, com vistas a dar conta dos *fatores subjetivos* ou da função da ideologia na economia psíquica do sujeito, sem desconsideração da função social do discurso ideológico ou das superestruturas ideológicas na manutenção das relações sociais de dominação. Além disso, os autores tentaram operacionalizar essa categoria psicossocial na forma de Escalas de mensuração de valores, crenças e atitudes, tais como as **Escalas de Etnocentrismo, Anti-Semitismo e Conservadorismo Político-Econômico**. A chamada Escala de Fascismo, elaborada posteriormente a essas, não era propriamente uma escala para mensurar sistemas ideológicos. A sua função era a de penetrar nas *tendências anti-democráticas implícitas* dos sujeitos, as quais servem de suporte às representações ideológicas.

Realizei em 1985 (os detalhamentos desta pesquisa, realizada em Berkeley, podem ser encontrados no livro **Teoria Crítica e Psicologia Social: o Impacto do Instituto de Pesquisa Social na Investigação Psicossocial**, São Paulo, EDUC, 1987), sob a orientação do Professor Doutor Martin Jay, no Departamento de História da Universidade da Califórnia (Berkeley), um levantamento e análise crítica da produção científica, posterior à publicação de **A Personalidade Autoritária**, calcada nesse modelo de investigação psicossocial sobre o autoritarismo. Com surpresa descobri o enorme impacto dessa pesquisa através de um sem-número de publicações sobre o tema do autoritarismo, nas décadas de 50 e 60.

No entanto, esses estudos subseqüentes *não* trouxeram profundidade ao conhecimento do substrato psíquico e histórico do autoritarismo, mas substituíram gradativamente esse problema por temas gerais e abstratos, sem qualquer interesse político definido. O grande paradoxo dessa produção extensa e contínua durante duas décadas de pesquisa é o de que houve um abandono do

tema e da teoria psicossocial de **A Personalidade Autoritária**, a partir dela e sobre ela! Um exemplo bem definido dessa tendência em ocultar o autoritarismo enquanto questão política e psicossocial é a obra de Rokeach, **The Open and Closed Mind** (1960). Diz, à página 9:

> Our goal, in other words, is to conceive of authoritarianism in an *a historical way* so that it will be equally applicable to all stages of history and to alternative forms of authoritarianism within a given historical stage

(o grifo é meu).

A questão estudada em **A Personalidade Autoritária** era o autoritarismo como tendência ao fascismo - um fenômeno histórico e social de relevância para qualquer estudioso dos movimentos políticos após a instalação do III Reich na Alemanha.

A suposição básica dos pesquisadores de Berkeley era que tendências fascistas existiam de forma *latente* na cultura e na psique do povo americano, a despeito da força das instituições democráticas. Não se podia negar que as atividades da Ku-Klux-Klan, do macarthismo e do segregacionismo feroz em alguns Estados Americanos, estavam a indicar tendências antidemocráticas implícitas nessa cultura. Era muito fácil se opor aos movimentos e governos fascistas da Europa; mais difícil era enfrentar, pela via científica e política, um fascismo potencial americano. **A Personalidade Autoritária** foi, sem dúvida, uma obra desagradável e difícil de ser digerida, porque tornou o fascismo, na sua face psicológica, o fascismo latente das pessoas (e não, o de Estado) em algo manifesto, sensível, mensurável nos pontos de uma escala. Não foi, portanto, sem um forte motivo ideológico que, em 1955, a escala de Fascismo foi substituída por uma escala de Personalidade, sem preocupação em medir tendências anti-democráticas. A tendência dos pesquisadores foi, manifestamente, a de criar instrumentos *não-ideológicos* para medir *o autoritarismo em geral*, sem um propósito definido do ponto de vista político. Para diluição da questão do autoritarismo - não houve progresso, em relação aos estudos de **A Personalidade Autoritária** mas regressão e ocultamento do fascismo latente ou autoritarismo.

PSICOLOGIA SOCIAL DO AUTORITARISMO: QUESTIONAMENTOS, PERSPECTIVAS

LOUISE A. LHULLIER
Universidade Federal de Santa Catarina

O autoritarismo é, sem dúvida alguma, uma tema recorrente nas preocupações dos cientistas sociais. No entanto, a contribuição da Psicologia Social à sua compreensão tem sido pequena, em relação às dimensões do problema em diversos momentos de nossa história recente. Este texto tem por objetivo introduzir uma questão fundamental para a pesquisa e a reflexão teórica nesse campo: a própria definição de autoritarismo.

Adorno e col. (1965) desenvolveram, na década de 50, aquela que veio a ser a principal referência das pesquisas nessa área: **A Personalidade Autoritária.** O grupo de pesquisadores estudou, principalmente, a relação entre ideologia (fascista) e personalidade (autoritária), a partir de um enfoque freudo-marxista. No processo, as conclusões da pesquisa sobre a personalidade do indivíduo *potencialmente fascista*, muito centrada nas suas características etnocêntricas, foram generalizadas para a personalidade autoritária *em geral*. Portanto, o autoritarismo se define, nesta perspectiva, principalmente, a partir do etnocentrismo ou, mais especificamente, do fascismo.

Rokeach (1960) criticou essa identificação que, segundo ele, reduzia o fenômeno a apenas uma de suas manifestações, negligenciando, por exemplo, a existência do autoritarismo *de esquerda*. Buscando superar essa dificuldade, desenvolveu uma teoria que, enfatizando a dimensão cognitiva do psiquismo, propõe que o autoritarismo, do ponto de vista psicológico, tem a ver com a forma como a pessoa defende suas idéias e não com o conteúdo das mesmas. Em outras palavras, seria uma questão de estrutura cognitiva mais *aberta* (= menos autoritária) ou mais *fechada* (= mais autoritária), não tendo relação necessária com a ideologia defendida pelo indivíduo. A partir de uma complexa elaboração dessa idéia inicial, elaborou a Escala *D* (de Dogmatismo), em substituição à Escala *F* (de Fascismo), de Adorno e col., com a qual pretendeu medir, sem o viés da anterior, o autoritarismo. Fica claro, então que, para ele, autoritarismo e dogmatismo se identificavam.

Vários autores (Simons e Berkowitz, 1969; Hanson, 1984, 1989) discutem essa pretensão de Rokeach, obtendo resultados contraditórios. De qualquer maneira, tanto a Escala *D* quanto a *F* continuam sendo usadas, tanto em suas formas originais, como modificadas (p.ex. Larsen, 1990).

Uma outra linha de pesquisas foi desenvolvida a partir da definição de autoritarismo proposta por Ray (1980a,b), qual seja ... *o desejo de impôr a própria vontade sobre outros*. Seu principal foco de interesse era o estudo das relações entre autoritarismo, o preconceito racial e os conflitos intergrupos na África do Sul. Apesar de diversos *senões* (Lhullier, 1991), acrescentaram uma dimensão importante à definição de autoritarismo, preocupação central deste texto.

Avançando nesse sentido, é necessário estabelecer que, no sentido psicológico, o autoritarismo é uma ideologia, já que constitui um sistema de valores, opiniões e atitudes, caracterizado pelos pesquisadores como etnocêntrico (Adorno e col., 1965) e dogmático (Rokeach, 1960). Mas é, ainda, a expressão concreta dessa ideologia na ação, no comportamento individual e coletivo. Isto é, o autoritário não se caracteriza apenas por uma certa maneira de pensar (*fechada*), mas age no sentido de conformar o mundo à sua perspectiva, através da imposição da própria vontade à dos outros, sempre que tem oportunidade.

Essa oportunidade está diretamente relacionada à posição do indivíduo ou grupo na estrutura de poder de uma dada organização social, algo que tem sido negligenciado nos estudos sobre autoritarismo. A ideologia autoritária sustenta, no plano das idéias, a distribuição desigual e poder, através do recurso a argumentos baseados no princípio de autoridade. Em textos anteriores (Lhullier, 1991), abordou-se a questão das relações entre autoridade e autoritarismo com mais profundidade. Aqui será apenas introduzida a idéia de que a aceitação implícita daquele princípio possibilita a perpetuação da desigualdade na distribuição de poder, num funcionamento social perverso que se auto-alimenta e reproduz, da microesfera das relações conjugais e familiares ao âmbito institucional e macro-político de uma maneira geral. Todos somos ensinados a obedecer, a considerar legítimo que a vontade de outro se imponha sobre a nossa. Desde o início, convivemos com a repressão e a coerção, instrumentos a serviço da autoridade, na manutenção das estruturas de poder. Mais ainda, quem nos introduz a essa *educação para a obediência* são as mesmas pessoas que nos suprem as condições necessárias à sobrevivência, que nos proporcionam os cuidados básicos essenciais ao filhote dos humanos, e, com freqüência, nos convencem de que todas as coisas desagradáveis e/ou cruéis a que nos submetem são *para nosso próprio bem*. A partir daí, todo contato com o mundo social reitera tal educação.

Uma psicologia social do autoritarismo não pode ignorar esses elementos, que se contrapõem ao suposto (ideológico) de uma *naturalidade* das bases psicológicas do fenômeno. A busca de invariantes profundamente *internas* denuncia a crença numa natureza humana que extrapola o âmbito do substrato concreto do funcionamento dos processos psicológicos elementares para tentar, sem sucesso, explicar aquilo que há de propriamente humano no psiquismo, e que é, portanto, variável social e histórica (Sève, 1978).

Por outro lado, é necessário compreender que a aceitação da naturalidade das bases psicológicas do autoritarismo pelo senso comum está relacionada ao fato de que temos uma cultura estruturada sobre o princípio de autoridade, de maneira tão profundamente arraigada que resulta quase impossível acreditar em outras formas de convivência social, a não ser no recurso subversivo ao imaginário, no plano da utopia, na explosão criativa da arte.

Na realidade, o que está na base do problema e que precisará ser retomado por uma psicologia social do autoritarismo é, justamente, a questão da autoridade. A educação para a obediência, a legitimidade da imposição da vontade de uns (poucos) sobre a de outros (muitos) perpassa todo o sistema social. O limite entre autoridade e autoritarismo é objeto de contínua discussão porque é impossível de estabelecer objetivamente. Os critérios serão sempre subjetivos ou intersubjetivos. Autoritarismo é um nome para os abusos da autoridade e quem diz esse nome são os que estão submetidos a ela e a contestam, na sua legitimidade ou nos meios que utiliza. A autoridade jamais se define como autoritária...

Referências

Adorno, T.W. e col. (1965) *La Personalidad Autoritaria*. Buenos Aires: Proyección.

Hanson, D J. (1984) Liberal-conservative bias in the dogmatism scale. *Psychology, 21*, 7-8.

Hanson, D J. (1989) Political bias in the dogmatism scale: An item analysis. *The Journal of Social Psychology, 129*(1), 117-118.

Larsen, K.S. (1990) Authoritarianism and attitudes toward AIDS victims. *The Journal of Social Psychology, 130*(1), 77-80.

Lhulliet, L. (1991) *A democracia petista: questionamentos e perspectivas*. Tese de Doutorado apresentada na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

Ray, J.J. (1980a) Racism and authoritarianism among white South Africans. *The Journal of Social Psychology, 110*, 29-37.

Ray, J.J. (1980b) Authoritarianism in California 30 years later - With some cross-cultural comparisons. *The Journal of Social Psychology, 111*, 9-17.

Rokeach, M. (1960) *The open and the closed mind*. New York: Basic Books.

Sève, L. (1978) A personalidade em gestação. Em P. Silveira, e B. Doray (Orgs.). *Elementos para uma teoria marxista da subjetividade*. São Paulo: Vértice, pp. 144-178.

Simons, H., e Berkowitz, N. (1969). Rokeach dogmatism scale and leftist bias. *Speech Monograph, 36*, 455-463.

CONCLUSÕES FINAIS DO SIMPÓSIO "CONTRIBUIÇÕES A UMA PSICOLOGIA SOCIAL DO AUTORITARISMO"

LOUISE A. LHULLIER
Universidade Federal de Santa Catarina

Em primeiro lugar, é necessário esclarecer que *conclusões finais* talvez não seja o termo mais adequado para designar esta nota, já que o Simpósio a que se refere não tinha como objetivo *concluir*, mas, ao contrário, *abrir* perspectivas no que se refere à construção de uma psicologia social do autoritarismo, a partir da pluralidade das participações previstas.

Essa pluralidade esteve contemplada, aliás, pela apresentação de apenas dois trabalhos (dois participantes não compareceram) que se diferenciaram pelo quadro referencial teórico, metodológico e empírico. A primeira contribuição consistiu na abordagem freudo-marxista de Adorno e o chamado *grupo de Berkeley*, referência fundamental em qualquer estudo sobre autoritarismo, que investigou, basicamente, as relações entre ideologia fascista e personalidade autoritária, entre pessoas identificadas pelos pesquisadores como *potencialmente fascistas*. A segunda introduziu uma proposta de construção de uma psicologia social do autoritarismo fundamentada na análise crítica do conhecimento acumulado nesse campo - incluindo o trabalho de Adorno -, na concepção sócio-histórica de formação do psiquismo e numa pesquisa participante referente ao autoritarismo *na esquerda*. Esta proposta incluiu uma redefinição do autoritarismo como objeto da psicologia social, o que provocou perguntas e comentários de diversos participantes, principalmente porque contesta a crença na *naturalidade* das bases psicológicas do fenômeno, profundamente enraizada no senso-comum. As questões colocadas por alguns dos presentes sugerem que a discussão sobre o *inato* e o *adquirido*, sobre o *natural* e o *social* ainda está muito presente entre os psicólogos.

Além de perguntas que visavam esclarecer dúvidas a respeito dos referenciais teóricos das duas apresentações, foram formuladas várias outras que denotavam o interesse acerca da dimensão empírica da questão: as diversas leituras possíveis do exercício da autoridade e do autoritarismo no cotidiano das pessoas. Além disso, assinalou-se, em várias intervenções dos participantes, a tentativa de estabelecer *pontes teóricas* entre as duas perspectivas apresentadas a autores não referidos pelas expositoras (p.ex.: Foucalt, Max Weber). Essas intervenções foram particularmente enriquecedoras do debate, já que deram oportunidade ao estabelecimento de conexões entre, de um lado, o que foi exposto

e que era, para a maioria, bastante novo, e, de outro, aquilo que já era conhecido, idéias com as quais as pessoas já estavam mais familiarizadas.

Portanto, talvez não constitua excessiva pretensão concluir esta nota com o registro de que o Simpósio cumpriu seus objetivos: recolocar o autoritarismo como objeto de conhecimento e intervenção da psicologia social, e estimular o interesse pela pesquisa e a reflexão teórica sobre o tema entre os psicólogos.

CULTURA E DESENVOLVIMENTO DA INTELIGÊNCIA

ANALÚCIA DIAS SCHLIEMANN
Universidade Federal de Pernambuco

A Psicometria tem concebido a inteligência como um dom que acompanha o indivíduo desde o nascimento e que se manifesta de forma estável, independentemente da natureza da tarefa, do contexto em que é aplicada e da experiência anterior do sujeito avaliado. Assim, desde que não houvesse interferência de fatores motivacionais ou afetivos, alguém classificado como possuidor de alto QI com base nos resultados em um teste de inteligência deveria se sair bem nos exames escolares e ter sucesso assegurado na vida prática. Esta posição, apesar de contestada por muitos, ainda é bastante aceita com conseqüências aplicadas muitas vezes danosas para os indivíduos ou grupos que apresentam resultados baixos nos testes padronizados de inteligência. Nesta apresentação, procuraremos demonstrar a inadequação desta concepção de inteligência propondo que, ao contrário da posição defendida pela Psicometria, o desempenho de um indivíduo em tarefas que exigem raciocínio ou inteligência depende das suas experiências anteriores em uma dada cultura e manifesta-se de formas diferentes em diferentes contextos.

Vários tipos de evidências põem em questão a concepção de inteligência como uma capacidade geral que acompanha o indivíduo durante sua vida. Estudos sobre diferentes tipos de habilidades cognitivas com grupos de crianças ou adultos que tradicionalmente se saem mal em testes de inteligência demonstram, entre esses indivíduos, uma compreensão lógica compatível com altos níveis de inteligência em tarefas que fazem parte de sua cultura e de sua experiência (ver, por exemplo, Labov, 1970; Gay e Cole, 1967; Serpell 1979). Ceci e Liker (1986), constataram que o sucesso de profissionais adultos em tarefas práticas que exigem raciocínio não está correlacionado com seus níveis de inteligência quando aferidos através de testes padronizados de inteligência. Vários estudos sobre as relações entre inteligência e escolarização (ver as extensas discussões por Ceci, 1990, e por Carraher, 1989, e os dados de Schliemann e Simões (1989) mostram como os resultados em testes de inteligência são claramente afetados pela experiência escolar. Finalmente, estudos por nós desenvolvidos (Carraher, Carraher e Schliemann, 1982, 1985, 1987, 1988; Magalhães, 1990; Schliemann e Magalhães, 1990) revelam como, em contextos diferentes, as habilidades cognitivas de indivíduos se manifestam de formas diferentes.

Carraher, Carraher e Schliemann (1982, 1985, 1988) constataram que, dependendo do contexto em que problemas de aritmética são apresentados, o

nível de desempenho de crianças vendedoras com pouca escolarização muda dramaticamente: 98,2% de acertos em situação natural de compra e venda contra 73,7% em problemas verbais e 36,8% na resolução de operações aritméticas descontextualidas. Em estudo posterior Carraher, Carraher e Schliemann (1987, 1988) demonstram que o contraste entre o baixo desempenho das crianças em problemas escolares e seu alto rendimento em problemas de mesma complexidade, mas relacionados a situações da vida real, deve-se à escolha do procedimento de resolução: para os problemas escolares são escolhidos procedimentos escritos escolares, nem sempre compreendidos pela criança, enquanto para os problemas relacionados a situações reais são utilizados procedimentos orais de cálculo mental, aprendidos fora da escola, com compreensão. O impacto desta escolha sobre o desempenho dos sujeitos pode ser avaliado através da Tabela 1, onde se vê, para os três tipos de contexto, que os procedimentos orais levam a uma proporção maior de acertos, em comparação com os procedimentos escritos.

Tabela 1 - Percentagem de respostas corretas por contexto e procedimento no estudo de Carraher, Carraher e Schliemann (1987, 1988).

Procedimento	Contexto		
	Venda simulada	Problema verbal	Computação
Oral	66	67	75
Escrito	42	39	37

Magalhães (1990; ver também Schliemann e Magalhães, 1990, e Schliemann e Carraher, no prelo, para uma análise de parte desses dados), demonstra claramente como contextos que envolvem expectativas sociais diversas determinam a estratégia de solução adotada pelo sujeito que resolve o problema. Magalhães solicitou a 60 cozinheiras, que faziam parte de um curso de alfabetização de adultos, que resolvessem problemas de proporcionalidade em três tipos diferentes de contextos: o contexto da cozinha, o contexto de compra e venda de mercadorias e um terceiro contexto, desconhecido para elas, de fórmulas de medicamentos. Na primeira fase do estudo os sujeitos foram aleatoriamente divididos em três grupos e cada grupo resolveu problemas em um tipo diferente de contexto. Como mostram os resultados na Tabela 2, para a primeira tarefa resolvida por cada grupo, apesar dos problemas incluírem as mesmas relações numéricas, o desempenho dos três grupos apresentou grande variação. O grupo

II, que recebera inicialmente problemas que se referiam aos preços de mercadorias, apresentou 91,2% de respostas corretas para os problemas. O grupo I, avaliado resolvendo problemas de receitas de cozinha, obteve apenas 18,1% de respostas corretas e o grupo III, testado em problemas no contexto desconhecido de fórmulas de remédio, apresentou 8,1% de respostas corretas.

Tabela 2 - Percentagem de respostas corretas, em cada contexto, para cada grupo, no estudo de Magalhães (1990).

Grupo 1	Receitas	Preços	Receitas	Fórmulas
	18,1	93,7	61,2	55,6
Grupo 2		Preços	Receitas	Fórmulas
		91,2	60,6	62,5
Grupo 3	Fórmulas	Preços	Fórmulas	Receitas
	8,1	90,0	27,5	54,5

Os problemas apresentados tinham a mesma estrutura de relações proporcionais e envolviam os mesmos números. No entanto, o rendimento nos diferentes contextos foi marcadamente diferente e, no caso dos grupos I e II, as diferenças podem ser explicadas pelos tipos de expectativas sociais que existem nos contextos naturais em que esses problemas surgem. A escolha de um dentre os vários caminhos possíveis depende tanto da experiência anterior do sujeito com o conteúdo e tipo de problema, como da adequação do procedimento escolhido em termos das expectativas próprias do contexto em que o problema ocorre. Um problema do tipo *Para fazer um bolo com 3 chícaras de farinha de trigo, são necessários cinco ovos; quantos ovos serão necessários para fazer o mesmo tipo de bolo se forem utilizadas 9 chícaras de farinha?* tem como solução esperada, no contexto escolar, uma resposta exata obtida após a realização de uma série de operações aritméticas. O mesmo problema, no contexto das atividades da cozinha, pode ser satisfatoriamente resolvido aumentando-se gradativamente o número de ovos até que a massa do bolo pareça ter a consistência adequada. Outro problema como *Para comprar 3 bombons são necessários 5 cruzeiros; quantos cruzeiros são necessários para comprar 9 bombons?*, em uma situação real de compra, qualquer que seja a estratégia de solução adotada, exige uma resposta exata e não uma resposta aproximada, como é o caso para as receitas na cozinha.

Atribuir-se a pouca freqüência de respostas corretas dos grupos I e III a uma incapacidade de compreender relações proporcionais seria um erro, uma vez

que, em outro contexto, o grupo II, formado por sujeitos de mesmo nível sócio econômico e mesmo nível de experiência escolar, foi capaz de utilizar com precisão o raciocínio proporcional. Mas, poder-se-ia argumentar, o que estes sujeitos sabem fazer é aplicar procedimentos específicos a cada um destes contextos, não sendo capazes de abstrair o que existe de comum entre os três tipos de problemas, abstração esta que seria a característica principal daquilo que se chama inteligência. Esta posição levaria à hipótese de que os procedimentos utilizados para resolver problemas relativos a preços de mercadorias não seriam transferíveis para a resolução dos problemas relativos a receitas ou a fórmulas de remédios. Para analisar a ocorrência ou não de transferência entre os diferentes contextos Magalhães (1990) apresentou a cada um dos três grupos examinados novos problemas que incluíam exatamente as mesmas relações entre os números mas que se aplicavam a contextos diferentes. Assim, os sujeitos do grupo I, que haviam recebido problemas no contexto de receitas receberam em seguida problemas referentes a preços, seguidos por nova apresentação de problemas referentes a receita e, finalmente, problemas referentes a fórmulas de remédios. Para controlar possíveis efeitos de ordem, ao grupo II, que inicialmente resolvera problemas referentes a preços, foram apresentados problemas referentes a receitas e, em seguida, problemas referentes a fórmulas de remédios. Finalmente, ao grupo III, após os problemas sobre fórmulas de remédios, foram apresentados problemas referentes a preços, seguidos da reapresentação de problemas referentes a fórmulas de remédio e, por fim, problemas sobre receitas de cozinha.

Os resultados da Tabela 2 mostram um sensível aumento no número de respostas corretas aos problemas sobre receitas quando estes eram apresentados após os problemas que se referiam a compras. No caso dos problemas sobre fórmulas de remédio, o aumento no número de respostas corretas somente se dá após a apresentação, em seqüência, dos problemas sobre preços e dos problemas sobre receitas.

Este conjunto de resultados mostra como a não consideração dos aspectos contextuais na resolução de problemas pode levar à avaliação inadequada da competência do sujeito ou, em outras palavras, de sua inteligência. Mas não basta apenas, como se tem sugerido em alguns casos, escolher problemas com conteúdos conhecidos do sujeito para garantir uma análise justa e adequada de suas capacidades. É necessário, também, conhecer quais as estratégias e soluções socialmente aceitas nos contextos naturais de que o sujeito participa, para que uma resposta menos elaborada não venha a ser interpretada como uma incapacidade do sujeito para compreender a estrutura do problema e para utilizar estratégias de solução mais sofisticadas.

A necessidade de revisão das concepções de inteligência diante das evidências empíricas hoje disponíveis tem originado várias propostas de teorias

de inteligência que consideram tanto aspectos biológicos como aspectos contextuais e de experiência do indivíduo. Uma das opções é a teoria triárquica de inteligência de Sternberg (1985) a qual propõe que três diferentes componentes seriam responsáveis pelo pensamento inteligente: os metacomponentes, os componentes de desempenho e os componentes de aquisição do conhecimento. Outra é a teoria bio-ecológica de inteligência, proposta por Ceci (1990), que concebe que existiria não apenas uma, mas múltiplas inteligências, as quais, embora recebendo contribuição de fatores biológicos, se atualizam em contextos específicos, a partir da experiência do indivíduo nestes contextos. Os estudos empíricos disponíveis até agora em várias áreas do conhecimento parecem dar suporte a vários aspectos dessas duas teorias, mas novos estudos são ainda necessários para determinar qual teoria é a mais adequada à descrição do que é e de como se desenvolve a inteligência.

Referências

Carraher, T.N. (1989) *Inteligência e sociedade*. São Paulo: Cortez Editora.

Carraher, T.N., Carraher, D.W., e Schliemann, A.D. (1985) Mathematics in the streets and in the schools. *British Journal of Developmental Psychology, 3*, 21-29.

Carraher, T.N., Carraher, D.W., e Schliemann, A.D. (1988) *Na vida dez, na escola zero*. São Paulo: Cortez.

Carraher, T.N., Carraher, D.W., e Schliemann, A.D. (1982) Na vida, dez; na escola, zero: os contextos culturais da educação matemática. *Cadernos de Pesquisa, 42*, 72-86.

Carraher, T.N., Carraher, D.W., e Schliemann, A.D. (1987) Written and oral mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education, 18*(2), 83-97.

Ceci, S.J. (1990) *On intelligence... more or less: A bio-ecological treatise on intellectual development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Ceci, S.J., e Liker, J. (1986) A day at the races: A study of IQ, expertise, and cognitive complexity. *Journal of Experimental Psychology: General, 115*, 255-266.

Gay, J., e Cole, M. (1967) *The new mathematics and an old culture*. New York: Holt, Rinehart e Winston.

Labov, W. (1970) The logic of non-standard english. Em F Williams (Org.) *Language and Poverty*. Chicago: Markham Press. Pp. 153-189.

Magalhães, V.P. (1990) *A resolução de problemas de proporção e sua transferência entre diferentes conteúdos* Dissertação de Mestrado. Recife: Universidade Federal de Pernambuco.

Schliemann, A.D., e Carraher, D.W. (no prelo) Proportional reasoning in the streets and in school. Em P. Light e G. Butterworth (Orgs.) *Context and cognition*. Hemel Hempstead: Harvester-Wheatsheaf.

Schliemann, A.D., e Magalhães, V.P. (1990) Proportional reasoning: From shops, to kitchens, laboratories, and, hopefully, schools. *Proceedings of the XIV International Conference for the Psychology of Mathematics Education*. Oaxtepec, Mexico

Schliemann, A.D., e Simões, P.U. (1989) O que estamos avaliando com os testes de inteligência? *Anais do Simpósio Latino Americano de Psicologia do Desenvolvimento*. Recife, 27-31.

Serpell, R. (1979) How specific are perceptual skills? A cross-cultural study of pattern reproduction. *British Journal of Psychology, 70*, 365-380.

Sternberg, R.J. (1985) *Beyond IQ: A triarchic framework for intelligence*. New York, Cambridge University Press.

PIAGET E SUA GENIALIDADE

LINO DE MACEDO
Universidade de São Paulo, São Paulo

Consultando quatro dicionários, sendo dois de psicologia (Piéron, 1966 e Warren, 1966) e dois lexicais (Robert, 1985 e Ferreira, 1986), retirei, das diversas acepções apresentadas para o termo *gênio*, algumas delas - comuns em todos eles - que considerarei aqui, na perspectiva do *caso Piaget*.

Gênio refere-se a uma

> 1) faculdade superior de invenção ou criação de qualquer classe, ou de execução em alguma forma especial, como música, pintura ou matemáticas (Warren, 1966, p. 152);
> 2) vocabulário da linguagem comum, empregado para qualificar uma pessoa que em determinado ramo de atividade intelectual, apresente capacidade criadora, inventiva, de caráter excepcionalmente elevado, destacando-a da margem de variabilidade normal (Piéron, 1966, p. 197);
> 3) altíssimo grau, ou o mais alto, de capacidade mental criadora, em qualquer sentido (Ferreira, 1986, p. 845);
> 4) atitude superior do espírito que torna alguém capaz de criações, de invenções que parecem extraordinárias (Robert, 1985, p. 488).

Minha crença é que Piaget, por sua obra e pelo modo como a produziu, merece pertencer a este segmento especial de pessoas (os gênios) - amadas e odiadas - a quem devemos muito do que pensamos, estudamos e ousamos transmitir a nossos alunos; pessoas que modelam modos de organizar, compreender e justificar - ai deles - nossas vidas de pessoas nada geniais. Atribuir a Piaget esta qualificação é interessante porque, de imediato, coloca um problema crucial à sua teoria: em condições iguais, segundo ele, todos nós teríamos acesso a uma estrutura superior - a de um pensar hipotético dedutivo (Inhelder e Piaget, 1955). Em outras palavras, Piaget concentrou-se no problema de explicar o *ótimo* que qualquer um, em condições iguais, poderia chegar no jogo da vida. Ou, para dizer de outro modo, interessou-se pela história da produção das categorias da razão ou dos esquemas de ação que têm valor adaptativo para todos. Ora, o gênio - e Piaget o era - faz mais do que isso!

A genialidade de Piaget será aqui analisada em função dos seguintes aspectos de sua vida, pensamento e obra: (1) o caráter precoce e apaixonado de

sua busca pelo conhecimento; (2) seu reconhecimento e admiração pelos que o possuíam (ou seja, seus mestres, os grandes autores, as crianças e a natureza); (3) sua liderança intelectual e capacidade para reunir pessoas e condições para sua obra; (4) capacidade de manter a construção de suas teorias atualizadas com os temas, polêmicas ou soluções científicas de seu tempo bem como o de ter podido (genialmente) em alguns casos ser um *visionário*; (5) a simplicidade e a fecundidade de suas investigações; (6) o constante diálogo - aberto e franco - com os teóricos ou posições mais importantes, que se opunham (em uma perspectiva epistemológica) ao seu estruturalismo construtivista; (7) sua *erudição*, o estatuto interdisciplinar de suas teorias e dos modos de sua produção; (8) a coerência interna, abrangência e potência do grande sistema teórico criado por ele; e, finalmente, (9) suas posições sobre a criação e os métodos que ele dizia usar para realizá-la.

1. Precocidade e paixão pelo conhecimento. Para a caracterização deste tópico, creio ser suficiente recorrer à autobiografia de Piaget (1966) e lembrar que entre sete e dez anos interessou-se pela mecânica, pássaros, fósseis e crustáceos marinhos, além de ter proposto, por escrito, *o autovap*, um automóvel dotado de um motor a vapor. E que aos dez ou onze anos, observando um pardal parcialmente albino em um parque público, publicou um artigo de uma página em um periódico de história natural de Neuchatel.

2. Reconhecimento e admiração pelos mestres, crianças e natureza. Paul Godet, diretor do Museu de História Natural, que introduziu Piaget (ainda com quatorze anos) no estudo sistemático da Malacologia; Claparéde, que o convidou para o Instituto Jean Jacques Rousseau, em Genebra, e todos os outros (vivos ou mortos) que ele menciona (cf. Piaget, 1966) como importantes em sua carreira, são testemunho deste reconhecimento. Crianças e natureza entram aqui como aquelas que possuem o saber e daí termos que sistemática e consistentemente recorremos a elas para a construção de um conhecimento científico.

3. Liderança intelectual. Para lembrar esta característica de Piaget, talvez bastem as seguintes considerações: (a) a maior parte de sua vasta obra (em torno de setenta livros) é uma construção coletiva, da qual participam, por livro, aproximadamente dez colaboradores; (b) alguns deles acompanharam-no por muitos e muitos anos; (c) seu trabalho de pesquisa foi sempre financiado (Fundação Rockefeller, Fundo Nacional Suíço de Pesquisa Científica); (d) a criação, em 1955, do Centro Internacional de Epistemologia, em Genebra, com a participação anual ou bianual de pesquisadores dedicados ao estudo de um tema comum e tendo posições às vezes divergentes das de Piaget; (e) os diversos postos acadêmicos que ocupou, tendo sido – o que é muito raro, para não franceses – professor catedrático, entre 1952 e 1963, na Universidade de Sorbonne; (f) as

funções que desempenhou na Unesco; (g) a homenagem que lhe fizeram os Estados Unidos.

4. Construção teórica. A leitura da autobiografia de Piaget e a de sua obra (ainda que feita de forma superficial e incompleta) indicariam-nos o quanto ele permaneceu fiel ao seu projeto de adolescente (construir uma teoria da equilibração para explicar as trocas adaptativas organismo x meio). Ao mesmo tempo, tinha sempre - como comenta, por exemplo, Papert (1990) - uma preocupação de manter sua epistemologia genética atualizada com as teorias em voga (por exemplo, no campo da Matemática). Pode-se ousar dizer, além disso, que suas idéias sobre regulação, por exemplo, anteciparam muito do que só hoje é considerado nas teorias da informática.

5. Simplicidade, fecundidade teórico-metodológica e 6. Diálogo aberto, franco, com as *teorias rivais*. É impressionante que Piaget tenha sempre utilizado situações experimentais simples (ainda que muito criativas e pertinentes) e valorizado o controle mútuo, isto é, a pesquisa comparativa em diferentes culturas e contextos. Ressalte-se, além disso, o diálogo constante e polêmico com as grandes correntes epistemológicas, em especial o positivismo lógico.

7. *Erudição*, interdisciplinaridade e 8. Coerência, abrangência e potência do sistema teórico de Piaget. Ainda que Piaget seja criticado por ser um leitor um tanto *apressado*, preferindo a escrita sistemática à leitura, quem quer que leia sua obra haverá de concordar que ele conhecia os clássicos e estava atualizado com as teorias e autores mais importantes dos assuntos que escrevia. Nestes termos, remeterei o leitor simplesmente para a monumental obra, **Logique et connaissance scientifique** (1967), que ele dirigiu e escreveu muitas partes. Quanto ao valor que ele atribuía à interdisciplinaridade creio bastar a leitura do seguinte:

> A experiência decisiva que vivi nesta última década, essencialmente em nosso Centro de Epistemologia Genética, convenceu-me, ao contrário, da necessidade das investigações interdisciplinares e de sua fecundidade para a solução dos problemas específica e autênticamente psicológicos (Piaget, 1966, pág. 40).

9. A criação e o como Piaget fazia para realizá-la. Para ele o trabalho de construção pelo sujeito, em suas trocas com o meio, das estruturas da inteligência era essencialmente criativo. E os primeiros dezoito meses seriam o período mais criativo de nossa vida! Quanto ao seu método de criação, respondeu a Bringuier (1977) que adotava três métodos: (1) não ler nada específico sobre o tema que estava investigando, (2) fazer, tanto quanto possível, o máximo de

leituras paralelas e (3) ter sempre uma *cabeça de turco*, ou seja, defender uma idéia (não só apoiada em pesquisa sólida e constante) tendo como interlocutor um autor ou teoria *rival*, que no caso dele era o positivismo lógico.

Referências

Bringuier, J.C. (1977) *Conversations libres avec Jean Piaget*. Paris: Robert Laffont.

Ferreira, A.B. de H. (1986) *Novo dicionário da língua portuguêsa*. Rio: Nova Fronteira.

Inhelder, B., e Piaget, J. (1955) *De la logique de l'enfant à la logique de l'adolescent*. Paris: Presses Universitaires de France.

Papert, S. (1990) *Préface*. Em J. Piaget; G. Henriques e E. Ascher. *Morphismes et catégories*. Neuchâtel: Delachaux e Niestlé.

Piéron, H. (1966) *Dicionário de Psicologia*. Rio: Globo.

Piaget, J. (1967) *Logique et connaissance scientifique*. Paris: Gallimard.

Piaget, J. (1976) *Autobiografía. El nacimiento de la inteligencia, psicología y filosofía*. Buenos Aires: Caldén.

Robert, P. (1985) *Dictionnaire du français primordial*. Paris: Le Robert.

Warren, H.C. (1966) *Diccionario de Psicología*. México: Fondo de Cultura Económica.

O PAPEL DE FATORES GENÉTICOS NO DESENVOLVIMENTO DE DIFERENÇAS INDIVIDUAIS EM INTELIGÊNCIA

CÉSAR ADES
Universidade de São Paulo, São Paulo

De Lorenz, fora as idéias, nos restam imagens que se tornaram clássicas: Lorenz deitado na grama, enquanto um *ganso* bica em seus cabelos; Lorenz seguido por patinhos enfileirados, a cabeça de Lorenz emergindo da superfície calma do lago, ladeada por duas aves. Estas imagens nos tocam pelo senso de proximidade, quase de familiaridade, que instauram, entre o homem e o animal, um senso que nossa atual consciência ecológica tende a referendar.

Mas Lorenz não representa apenas um amigo dos animais. Junto com Tinbergen e com outros naturalistas, ele recuperou uma perspectiva para o estudo do comportamento cujas raízes remontam a Darwin e que hoje demonstra inegável pujança; foi, na expressão de Nietszche, um criador de palavras: padrão fixo de ação, estímulo signo, energia específica de ação, mecanismo liberador inato, etc. são termos que ainda influenciam a maneira como entendemos o comportamento animal. A etologia deve seu impacto ao esquema teórico que forneceu uma nova estrutura ordenadora, e um instrumental para a análise dos fenômenos do instinto. Desde muito sabia-se que filhotes de gaivota bicam o bico da mãe ou do pai, durante a alimentação; mas o sentido da bicada se tornou outro, a partir da análise etológica.

A atribuição teórica de significado aos eventos é tão automática que não nos damos conta de seu caráter de construção, simplesmente vemos os eventos desta maneira. O cientista criativo percorre o caminho inverso: despe o dado das interpretações correntes para inaugurar nova percepção.

O que torna especialmente interessante a análise da trajetória de Lorenz como cientista criativo é que ele próprio tenha-se preocupado tanto com o modo mais produtivo de adquirir conhecimento. Perspectiva reflexiva e atuação científica constituem, para ele, partes da mesma proposta; o conhecimento da realidade externa não pode ser concebido independentemente dos mecanismos cognitivos através dos quais é obtido. Ao invés de tomar, como von Uexkull, os viéses cognitivos de cada espécie e de cada indivíduo como prova da subjetividade do saber, Lorenz entende que a análise crítica da cognição é a garantia de um saber válido.

Lorenz gostava de usar metáforas, o pensamento por analogia era uma das manifestações de sua criatividade. Comparou o conhecimento do real à imagem que um espelho dá dos objetos situados diante dele. Para o idealista, só

existe a parte refletida; o realista ingênuo nem tem consciência do espelho; é preciso contudo, superando ambas as posições, olhar o espelho pelo seu avesso, isto é, pela parte que não reflete, descobrindo sua estrutura e avaliando melhor como capta a informação.

Dois aspectos deste avesso do espelho na criação científica serão aqui focalizados: (1) a ligação afetiva e identificação do cientista com seu objeto de estudo; (2) o modo intuitivo de captação das estruturas.

Aspectos estéticos e lúdicos. Tudo começa com intensa curiosidade, e com a alegria de envolver-se na beleza e na funcionalidade do fenômeno vivo.

> O dom da observação é... inseparável de uma sensibilidade intensa à beleza do ser vivo. O que nos atrai, é a harmonia inerente a tudo o que vive e seria acientífico e mesmo mentiroso negá-lo.

Identificação. O contato contínuo estabelece um vínculo de identificação entre o observador e o animal. Não se trata de simplesmente transferir para a vespa, o ganso ou o leão, aspectos da psicologia humana mas, ao contrário, de assimilar o modo de atuação destes animais, respeitando sua especificidade. Segundo Lorenz, importa criar um relacionamento com animais enquanto indivíduos, mediante formação de apego e uso dos sinais de comunicação.

Há mais do que isso, contudo: há a formação de um modelo do animal, em que estejam representados seus vieses perceptuais, suas propensões a agir deste ou daquele modo, seu relacionamento com congêneres, a integração de seu comportamento ao *habitat*. Este modelo confere sentido a cada observação, remetendo-a ao necessário contexto holístico, e age como gerador de hipóteses.

> Uma suspensão da intenção interpretativa.
>
> Somente a observação direta, isenta de qualquer idéia pré-concebida, é capaz de revelar ao cientista o novo e o inesperado.

Esta afirmação - paradoxal, por parte de um fazedor de teorias como Lorenz - merece ser glosada. No momento de olhar para a natureza, é necessário fazer de conta que nada se sabe a respeito dela, a fim de deixar prioridade aos aspectos dantes negligenciados e permitir que tenham vez reestruturações interpretativas.

Percepção gestáltica. No início, a consciência se deixa assoberbar pela multiplicidade de aspectos que ela capta, e dos quais ela não atinge a organização essencial. É nesta situação que é posta a funcionar o que Lorenz chama percepção gestáltica, um processo que se manifesta previamente ao uso explícito da lógica

e dos procedimentos racionais e que, a partir do fragmentário, visa alcançar a constância e a coerência.

Nem todos os seus passos são explícitos, a percepção gestáltica procede por conta própria, deixando apenas que suas conclusões alcancem a consciência. Quem quiser primeiro quantificar e traçar curvas e usar de racionalidade poderá perder de vista a forma primordial.

Trata-se de um mecanismo *natural*, tanto no ser humano como nos animais, selecionado pelo seu valor adaptativo, isto é, pela sua capacidade em mediar entre organismo e ambiente de forma eficiente. Não é a percepção que cria as características do mundo, como kantianamente estamos acostumados a pensar, mas são estas que a modelaram, ao longo da evolução. O que importa à abelha, não é saber qual a realidade que se esconde atrás do fenômeno da luz, mas sim, poder reconhecer uma flor, sejam quais forem as condições de iluminação.

Como funciona a percepção gestáltica? Elabora-se pelo acúmulo de um número muito grande de indícios, às vezes de forma errática e lenta, levando em conta inúmeras interrelações e delas extraindo a regularidade inerente. Tem o jeito de uma computação complexa, restitui aos objetos sua exterioridade, constância e estrutura e permite que sirvam de base para os desempenhos importantes.

> Um dia, depois de um longo período de acúmulo inconsciente de dados, a *gestalt* que foi procurada surge aí, muitas vezes de forma completamente inesperada e como uma revelação, embora se impondo como totalmente convincente.

A *surpresa* é essencial, a *gestalt* se impõe como se viesse de fora, como uma verdadeira inspiração, acompanhada de experiência subjetiva típica *Então, é assim!*

A percepção gestáltica, embora intuitiva, é análoga aos processos racionais (é *raciomorfa*, na expressão de E. Brunswik). Os fenômenos de constância perceptual, ou as avaliações sociais simples - como julgar que uma folha branca continua branca, apesar da diminuição da intensidade da luz ambiente, ou atribuir, a partir de sua expressão facial e do contexto em que se encontra, um certo estado subjetivo a uma pessoa conhecida - representam seus níveis mais rudimentares. Mas ela tem valor especial na tarefa complexa de criação de uma hipótese científica. Lorenz se refere às descobertas, feitas ao longo das décadas (a percepção gestáltica não é uma sinecura!) por von Frisch: comunicação pela dança entre abelhas, orientação a partir do plano de polarização da luz, etc.

Especializada em descobrir princípios inerentes, a percepção gestáltica pode cair na armadilha de sua própria eficiência. Premida pela necessidade de alcançar um *fechamento* conceitual, ela pode desprezar ou até falsificar dados sensoriais de maneira a dar-lhes uma aparência comprobatória, pode privilegiar o simples e elegante, quando o feio e complexo seria correto. A evidência quase metafísica de que se reveste, junto à consciência, a torna, uma vez constituída, difícil de endireitar. Sente-se que Lorenz a considera como um instinto especial, capaz de se aplicar a situações ambientais das mais variadas, com argúcia e poder de integração, mas, assim mesmo, um instinto.

A mensagem essencial. A visão que Lorenz tinha da descoberta científica se ajusta às suas teorias sobre o comportamento animal e, muito provavelmente, ao tipo de pessoa e de cientista que era. Podemos questioná-la em diversos aspectos, duvidar, por exemplo, que seja tão marcada a divisão entre o plano intuitivo e o plano intencional da descoberta, ou que a percepção gestáltica seja um processo unitário. Permanece uma mensagem importante, que é a de prestigiar os modos diretos (e talvez muito antigos!) através dos quais conhecemos a nós mesmos e aos outros animais, como base de exploração e descoberta e como referência necessária na constituição de uma ciência do comportamento.

OS ANTECEDENTES DO TALENTO E DA PRODUÇÃO INTELECTUAL

EUNICE M.L. SORIANO DE ALENCAR
Universidade de Brasília

Uma análise dos fatores que contribuem para uma produção de alto nível, como a apresentada por muitos cientistas e artistas, sugere a importância tanto de fatores do próprio indivíduo, como de outros mais relacionados ao contexto sócio-cultural, incluindo aqui variáveis do ambiente familiar e educacional. Dentre as variáveis mais relevantes a nível individual, salienta-se uma combinação de habilidades, imaginação crítica, atitude de otimismo com coragem para correr riscos, a par de alguns traços de personalidade, como iniciativa e independência. Também de crucial importância são as características motivacionais do indivíduo levando-o a uma busca apaixonada pelo conhecimento, com intensos sentimentos de prazer e satisfação na atividade desenvolvida. Outros pré-requisitos importantes que podem ser apontados são uma auto-confiança suficiente para acreditar que não se está perdendo tempo com o trabalho desenvolvido e liberdade suficiente de outras responsabilidades de tal forma que se tenha o tempo necessário disponível.

O intenso envolvimento na atividade de interesse foi examinado por autores diversos, como Payga (1991), Smirnov e Leontiev (1960), Vernon (1984), Hayes (1981), entre muitos outros, que realizaram uma análise da produção de artistas e cientistas que se destacaram por sua produção. Hayes cita como exemplo Herbert Simon, que ganhou o Prêmio Nobel de Economia e que passou cerca de 100 horas por semana durante anos, desenvolvendo o trabalho que o levou a receber esse prêmio. Hayes lembra ainda que a média de horas de trabalho de pesquisadores de algumas universidades americanas é de mais de 60 horas semanais, estando muito além do número exigido pelas suas respectivas instituições.

O intenso período de preparação exigido para uma produção mais significativa nas áreas científica e artística é ilustrado por Smirnov e Leontiev (1960) que citam, entre muitos outros, Tolstoi, que utilizou uma enorme quantidade de documentos para escrever **Guerra e Paz** e Repin, autor do quadro **A Batalha da Baixa Ucrânia**, e que estudou tão profundamente os dados históricos daquele evento, que surpreendia a todos os historiadores e arqueólogos por seus conhecimentos profundos.

Com relação às características do ambiente sócio-cultural, observam-se diferenças entre sociedades na extensão em que traços de personalidade que

favorecem a produção criativa são cultivados e em que oportunidades são oferecidas para o desenvolvimento das habilidades e potencialidades de cada indivíduo. Observa-se que valores diversos predominam em sociedades diversas com relação à inovação e ao estímulo ao talento criativo. A extensão em que as contribuições criativas são bem aceitas e valorizadas, bem como a existência de condições que estimulem a inovação, a exploração de idéias e a criação também têm variado em distintas sociedades.

As forças sociais que afetam o desenvolvimento e expressão do talento e da produção superior foram examinadas por Hayes (1981), especialmente no que diz respeito ao tratamento que se dá a homens e mulheres na sociedade ocidental, tendo o segundo grupo muito menos oportunidade e incentivo para desenvolver e se destacar por uma produção mais significativa. As forças sociais já operam desde o início da vida do indivíduo, ampliando ou limitando as possibilidades de crescimento e expressão, modelando os interesses do indivíduo desde os primeiros anos, determinando o grau de confiança que desenvolvem em si próprios para operar em áreas diversas. Observa-se ainda que, muitas vezes, as exigências impostas pela sociedade são de tal extensão que tornam as circunstâncias praticamente impossíveis para uma produção de alto nível.

Com relação ao contexto familiar e educacional, observa-se, em estudos realizados sobre os antecedentes da produção intelectual/criativa, que um dos aspectos mais destacados diz respeito às características do ambiente onde o indivíduo viveu os seus primeiros anos de infância bem como os traços de personalidade aí cultivados. De modo geral, tem sido observado na infância de indivíduos que deram contribuições substantivas, um número significativo de pais que encorajam a exploração intelectual, que demonstram aprovação pelas realizações e desempenho do filho, que respondem com prazer as perguntas das crianças, aproveitando as suas expressões de interesse para direcioná-las para novas aprendizagens e explorações.

Um dos estudos mais conhecidos nesta área foi desenvolvido por Bloom (1985), com uma amostra de 120 pessoas que demonstravam excelência em três áreas diversas: a artística, representada por pianistas e escultores; a psicomotora, pelos campeões olímpicos de desportos diversos e a área cognitiva, representada por matemáticos e cientistas. Através de entrevistas com estes sujeitos e seus familiares, Bloom constatou, em número substancial, a presença de um alto grau de envolvimento do sujeito com a sua área de interesse desde uma idade precoce (usualmente antes dos 12 anos), a par de uma intensa participação dos pais no sentido de dar o apoio e encorajamento ao desenvolvimento do talento e habilidades específicas. Neste sentido, mesmo no período entre 3 e 7 anos, estes

sujeitos já eram encorajados pelos pais a desenvolver atividades exploratórias relacionadas à sua área de interesse, os quais reforçavam e estimulavam todo o esforço e empenho da criança.

Estes são alguns dos fatores que podem afetar e contribuir para uma produção marcante por parte do indivíduo. Há muitos outros que não foram, entretanto, aqui destacados e que merecem também uma atenção, como as características do ambiente de trabalho e o grau de estímulo e incentivo aí existente a uma produção superior. Refletir sobre estes fatores e contribuir para a promoção de alguns deles certamente é de responsabilidade de todos nós, cientistas e estudiosos do comportamento humano.

Referências

Bloom, B.S. (1985) *Developing talent in young people*. New York: Ballantine Books.
Hayes, J.R. (1981) *The complete problem-solver*. Philadelphia: The Franklin Institute Press.
Ostrower, F. (1990) *Acasos e criação artística*. Rio de Janeiro: Editora Campos.
Smirnov, R., e Leontiev, A.N. (1960) *Psicologia*. Buenos Aires: Grijalbo.
Vernon, P.E. (1985). *Creativity*. Harmondsworth: Penguin.

MECANISMOS BIOLÓGICOS DA ANSIEDADE

FREDERICO G. GRAEFF
Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto

Grande parte do conhecimento atual sobre as bases neurais da ansiedade deriva da experimentação realizada em animais de laboratório. Os pressupostos que fundamentam esta abordagem são os de que a ansiedade é uma emoção relacionada com o medo e este tem origem na adaptação evolutiva a ameaças constantes do meio ambiente. Assim, o cérebro dos mamíferos filogeneticamente relacionados com o homem contem sistemas neurais que programam comportamentos de defesa.

A topografia desses comportamentos varia de espécie para espécie, mas de um modo geral eles se resumem nas estratégias básicas de ficar imóvel, tenso e atento ou fugir, ameaçar e lutar. Portanto, se conseguirmos identificar os sistemas neurais que comandam essas reações de defesa descobriremos as raízes biológicas da ansiedade humana.

Nessa investigação, as drogas ansiolíticas têm sido um instrumento útil, pois elas podem ser administradas tanto no animal experimental como no ser humano, servindo assim de ponte entre observações clínicas e resultados de laboratório. Desse modo, permitem validar modelos animais de ansiedade e testar hipóteses que estendem ao homem conclusões derivadas da experimentação animal.

Os resultados de tais pesquisas implicam determinadas estruturas pertencentes ao sistema límbico na elaboração da ansiedade. As mais importantes constituem o chamado sistema de inibição comportamental, representado pelo septo-hipocampo, relacionado com o circuito de Papez - giro cíngulo, córtex entorrinal, hipocampo, corpo mamilar do hipotálamo, núcleo anteroventral do tálamo, voltando ao giro cíngulo -, o córtex prefrontal dorso-lateral e a inervação serotonérgica e noradrenérgica proveniente do tronco cerebral.

Ao sistema de inibição comportamental soma-se o chamado sistema cerebral aversivo, que comanda comportamentos do tipo luta ou fuga, representado pela substância cinzenta central do mesencéfalo, hipotálamo medial e parte da amígdala, sendo modulado pelo córtex prefrontal medial-orbital. A estimulação elétrica dessas estruturas, além de desencadear comportamentos defensivos, produz alterações neurovegetativas intensas. Também induz sensações de medo intenso em pacientes neurocirúrgicos e motiva negativamente a aprendizagem em animais de laboratório, sendo portanto aversiva.

O funcionamento de todos esses sistemas neuronais é modulado pelo neurotransmissor ácido gama-aminobutírico (GABA), cujas ações inibitórias são

amplificadas pelos ansiolíticos benzodiazepínicos. A possibilidade de benzodiazepínicos endógenos exercerem um papel regulador da ansiedade, bem como da memória, é discutido por Ivan Izquierdo em outro artigo destes Anais.

Também têm contribuído para o conhecimento do substrato neural da ansiedade observações clínicas realizadas em pacientes com focos epilépticos ou lesões circunscritas de estruturas límbicas, bem como evidências colhidas através da estimulação elétrica ou da lesão do cérebro de pacientes acordados, durante operações neurocirúrgicas. Os dados assim obtidos em seres humanos destacam o papel desempenhado pelo córtex pré-frontal, pelo giro cíngulo e pelo pólo temporal na ansiedade.

Esta última região foi também implicada na ansiedade antecipatória experimental provocada em voluntários sadios, bem como na ansiedade patológica que se verifica na desordem do pânico, graças ao uso de uma técnica de reconstrução de imagens corporais por computador associada a medidas do estado funcional de diferentes regiões do cérebro, a tomografia por emissão de pósitrons. Métodos não invasivos como este estão sendo cada vez mais aperfeiçoados e despertam justificada esperança de que o conhecimento do substrato neural da ansiedade humana avance rapidamente.

Referências

Gray, J.A. (1982) *The neuropsychology of anxiety: An enquire into the functions of the septo-hipocampal system*. New York: Oxford University Press.

MECANISMOS NEURAIS DA CONSOLIDAÇÃO DA MEMÓRIA. PAPEL DA ANSIEDADE(*)

IVAN IZQUIERDO
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Entre 1986 e 1990, vários laboratórios demonstraram a presença no cérebro de benzodiazepinas, inclusive diazepam. Estas se encontram em vesículas sinápticas e não provem dos medicamentos.

Nosso laboratório demonstrou que várias situações de treino comportamental (habituação a um ambiente novo, esquiva inibitória, etc.) liberam benzodiazepinas em vários núcleos cerebrais (septum medial, amigdala, hipocampo), em relação com o grau de ansiedade ou estresse inerente a cada tarefa. A microinjeção de flumazenil, antagonista das benzodiazepinas, imediatamente após o treino, nessas estruturas, facilita a consolidação da memória das tarefas correspondentes.

As benzodiazepinas agem sobre um sítio específico dentro do complexo receptor tipo *A* ao neurotransmissor inibitório, ácido gama-amino butírico (GABA). Decidimos investigar a relação entre os receptores GABA-A e outros (glutamatergicos tipo NMDA, colinérgicos muscarínicos, beta noradrenérgicos), nas estruturas cerebrais mencionadas, na consolidação da memória. Para isto, microinjetamos agonistas e antagonistas, conhecidos desses neuroreceptores (glutamato e AP5 para os receptores NMDA; oxotremorina e escopolamina para os muscarínicos; noradrenalina e timolo, para os beta noradrenérgicos; muscimol e picrotoxina, para os GABA-A) logo após o treino em habituação e esquiva inibitória. Os resultados revelaram que, no septum medial, amigdala e hipocampo, os receptores NMDA e muscarínicos facilitam a consolidação; os GABAérgicos a inibem; e os beta noradrenérgicos modulam os anteriores. Na esquiva inibitória, as três estruturas operam de forma paralela e não redundante. Na habituação, só participa o hipocampo.

Os resultados concordam com observações na literatura sobre o tipo ou componente de memória que cada uma dessas regiões cerebrais regula de maneira preponderante: aspectos alertantes e aversivos, a amigdala; memória de trabalho, o septum; memórias espaciais e olfatórias, o hipocampo. Na esquiva entram em

(*) Trabalho realizado com apoio da FAPERGS, FINEP e CNPq, Brasil, e CONICET e Fundación Antorchas, Argentina, em colaboração com J.H. Medina, D. Izquierdo, C. Wolfman (Buenos Aires), C. da Cunha, M.B.C. Ferreira e R. Rosat (Porto Alegre).

jogo os três tipos ou componentes; na habituação, predomina quase exclusivamente o último.

Dados preliminares sugerem que a *síntese* dos diversos componentes da memória é realizada no córtex parahipocampal, onde as três estruturas citadas convergem, e onde foram descritas lesões características na doença de Alzheimer.

ANSIEDADE, ESTRESSE FÍSICO E MEMÓRIA

MÁRCIA CHAVES
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Estímulos emocionais ou o estresse induzem alterações na liberação de hormônios dos lobos anterior e posterior da hipófise, incluindo a liberação de vasopressina e ocitocina (Selye, 1980). A hipótese de que hormônios periféricos tenham um papel em estabelecer memórias vívidas que, devido a um sinal produtor de estresse ou liverador de hormônios, em geral seguem eventos que serão posteriormente bem lembrados, porém muitas memórias são formadas sem que ocorra qualquer estresse prévio (Squire, 1987). O papel de sistemas modulatórios (hormônios da medula adrenal e ACTH) nestes aprendizados do dia-a-dia ainda não estão bem claros. Nossas habilidades em evocar eventos prévios não dependem sempre de que estes eventos tenham produzido conseqüências autonômicas claras.

Existem evidências em ratos que a administração de um antagonista de receptor benzodiazepínico central (flumazenil) ou um agonista inverso (B-carbolina) administrados pré-treino e não pós-treino facilitam a retenção de uma tarefa de esquiva inibitória, e que os agonistas centrais (clonazepam e diazepam apresentam efeitos opostos. Estes resultados sugerem que exista um mecanismo agonista benzodiazepínico endógeno envolvido na modulação da aquisição destes comportamentos atuando a nível de receptores centrais (Izquierdo, Pereira e Medina, no prelo). Também foi postulado que estas drogas e o mecanismo modulatório endógeno que seus efeitos sugerem, afetam apenas a aquisição de comportamentos que envolvem ou ocorram em situações que envolvam ou demandem uma boa percepção de estresse ou ansiedade. Quanto a sistemas modulatórios de memória, é sabido que um aprendizado novo, uma experiência nova é seguida pela liberação de B-endorfina cerebral que *marca* este aprendizado novo, podendo ser utilizado como uma dica de evocação. A exposição pré-teste de uma experiência nova melhora o desempenho nos testes de retenção (Chaves e Izquierdo, 1986, Chaves e col., 1988). Em humanos, pelo menos, foi demonstrado que se utilizamos uma novidade pouco alertante e uma experiência não nova mas muito alertante, motivante (Izquierdo, 1987) apenas a primeira provoca o efeito facilitador sobre a evocação em testes de memória.

Com o objetivo de graduar o nível de ansiedade associada à exposição a uma experiência nova, desenvolveu-se o experimento que segue. Neste estudo, além de medidas das alterações do humor associadas à novidade, também observou-se quais os efeitos de uma situação ansiogênica, provocada

experimentalmente, sobre a evocação de memória remota em sujeitos voluntários normais. Demonstrou-se, através de escalas de medida a alteração do humor e outras medidas fisiológicas (freqüência cardíaca e pressão arterial) e comparou-se os efeitos das duas situações sobre a evocação em testes de memória. Foram utilizados 51 voluntários sadios, 22 mulheres e 31 homens, com idade variando de 20 a 30 anos. Foram avaliados em dois dias consecutivos: no dia 1, respondiam a dois testes de memória remota (faces famosas e eventos importantes) (Chaves e Izquierdo, 1986; Chaves e col., 1988) a fim de estabelecer suas condições basais para este tipo de memória e também recebiam instruções de como preencher a Escala Visual Analógica do Humor (VAMS) (Zuardi e Karniol, 1981). Para medir traços e estados de condições subjetivas foram utilizadas as seguintes escalas de auto-avaliação: Escala Visual Analógica do Humor (VAMS), Inventário de Ansiedade: Traço e Estado (IDATE T e E) e Escala de Sintomas Somáticos (Guimarães e col., 1989). No dia 2, os sujeitos foram aleatoriamente alocados em dois grupos: no primeiro os voluntários seriam submetidos a uma situação ansiogênica (teste de simulação de fala em público) (Graeff e col., 1985) e no segundo grupo, a uma experiência nova. Os procedimentos ocorriam seguindo um mesmo protocolo, com o preenchimento das escalas, medidas fisiológicas, etc. Após respondiam novamente aos testes de memória. O grupo controle comparecia ao laboratório nos dois dias, apenas para responder aos testes e medidas de pressão arterial e freqüência cardíaca.

Observou-se um efeito facilitatório da experiência nova sobre a evocação nos testes de memória no dia 2, enquanto que o grupo exposto à situação de ansiedade não apresentou modificação nos seus escores, assim como os controles. A análise estatística foi feita com o teste de Duncan para múltiplas médias, utilizando-se um limite de confiança de 95%. Observaram-se diferenças significativas no Fator Ansiedade do VAMS, no IDATE E (estado), na escala de Sintomas Somáticos e nas medidas de freqüência cardíaca ($P < 0,05$). Não se observou diferença no IDATE T (traço) entre os dois grupos, bem como nas medidas de pressão arterial. A situação de simulação de fala em público foi efetivamente ansiogênica, porém não apresentou efeito sobre os escores de evocação nos testes de memória remota, quando apresentada num modelo pré-teste. É válido supor que uma situação ansiogênica possa apresentar efeitos sobre o processo de informação se utilizada em esquemas pré ou pós-treino, como observado em animais de laboratório (Izquierdo, Pereira e Medina, no prelo). Também pode-se supor que uma situação de simulação de fala em público constitua-se numa espécie de situação nova que ativasse os mesmos mecanismos modulatórios de outras experiências novas, que seriam antagonizados por um outro mecanismo inibitório ativado pelo estresse inerente à situação, sendo o resultado do somatório dos efeitos, provavelmente, nulo.

Foram denominados sistemas moduladores aqueles envolvidos nos fenômenos de facilitação ou prejuízo da memória, os quais são sensíveis a tratamentos comportamentais e/ou farmacológicos aplicados pós-treino e/ou pré-teste. A teoria da dependência de estado postula que uma informação adquirida em um determinado contexto neuro-humoral será melhor evocada se, no período da evocação, o contexto neuro-humoral for semelhante ao que existia no momento da aquisição da informação. Estímulos ambientais que provocam um desequilíbrio biológico são conhecidos como *estressores*, enquanto que a resposta do organismo a esses estressores foi definida como *estresse* (Dunn e Kramarcy, 1984). O estresse induz alterações cardio-vasculares, metabólicas e imunológicas, além de modificações na atividade neuronal e comportamental. O exercício físico é uma forma peculiar de estresse, onde são necessários ajustes em praticamente todos os sistemas do organismo. Esses ajustes são regulados basicamente pelo sistema nervoso e endócrino. Por conseguinte, sistemas hormonais e neuro-humorais são alterados em decorrência do estresse do esforço muscular, tanto a nível periférico como a nível central. Coincidentemente, muitos desses sistemas constituem os sistemas moduladores de memória. Desta forma, o objetivo deste estudo foi verificar se as alterações hormonais e neuro-humorais causadas pelo exercício físico eram capazes de influenciar a modulação da memória remota, recente e imediata. Foram utilizados dois protocolos de exercício físico em cicloergômetro, o primeiro era um exercício submáximo prolongado (60 minutos) e o segundo, um exercício intenso de curta duração (5 minutos). O primeiro protocolo foi utilizado 10 minutos antes dos testes de memória remota serem aplicados. No entanto, não foi observada qualquer diferença significativa no desempenho dos testes. O mesmo foi feito com o segundo protocolo. Também não se observou qualquer alteração nos resultados. Sugere-se que as alterações neuro-humorais/hormonais causadas pelo exercício físico em cicloergômetro, seja ele submáximo prolongado ou intenso de curta duração, não são capazes de influenciar na evocação da memória remota. Verificou-se também uma possível influência de um exercício físico intenso em cicloergômetro (segundo protocolo) sobre memória recente. Com a utilização do exercício nos períodos pós-treino e pré-teste, criou-se uma situação hormonal e neuro-humoral peculiar, pois provavelmente às substâncias liberadas pelo exercício se adicionaram aquelas liberadas pelos processos moduladores da memória no momento do armazenamento/consolidação (pós-treino) e da evocação (pré-teste), o que, por sua vez, deve ter levado a uma situação de dependência de estado. Sugere-se que a dependência de estado criada pelo exercício físico é semelhante àquela criada por tratamentos comportamentais e/ou farmacológicos estudada em animais de experimentação. Analisou-se também a influência de um exercício físico intenso de curta duração (segundo protocolo)

sobre a memória imediata. O exercício era realizado imediatamente antes de serem aplicados três tipos de testes de memória imediata. Não foi observada qualquer alteração no desempenho desses testes. Esses resultados apontam para uma preponderância do contexto cognitivo no período imediatamente após a aquisição da informação, sobre uma possível alteração do contexto neuro-humoral e hormonal causada pela atividade física.

Referências

Chaves, M.L.F., e Izquierdo, I. (1986) Previous exposure to a novel experience enhances memory performance in two simple memory tests in humans. *Braz. J. Med. Biol. Res. 19*, 211-219.

Chaves, M.L.F.; Bizzi, J.; Palmini, A.L., e Izquierdo, I. (1988) Naltrexone blocks the enhancing effect of novel experiences in humans. *Neuropsychologia, 26*, 491-494.

Dunn, A.J., e Kramarcy, N.R. (1984) Neurochemical responses in stress: Relationships between the hypothalamic-pituitary-adrenal and catecholamine systems. Em: L.L. Iversen, S.D. Iversen, e S.H. Snyder (Orgs.). *Handbook of Psychopharmacology-18*. New York: Plenum. Pp. 455-515.

Graeff, F.G.; Zuardi, A.W.; Giglio, J.S., Lima Filho, E., e Karniol, I.G. (1986) Effect of metergoline in human anxiety. *Psychopharmacology*, 334-338.

Guimarães, F.S.; Kobern, C.L.; Gus, G.; Fülmann, H.S.; Vecina, M.C.A.; Paoli, C.L.; Ribeiro, A.M.S.; Teixeira, C.C., e Wannmacher, L.A. (1989) Simple simulated public speaking test for evaluating anxiolytic drugs. *Braz. J. Med. Biol. Res. 22*, 175-179.

Izquierdo, I. (1987) The effect of an exposure to novel and non-novel video taped material on retrieval in two memory tests. *Neuropsychologia, 25*(6), 995-998.

Selye, H. (1980). *Selye's guide to stress research*. Van Nostrand Reinhold Co., New York.

Zuardi, A.W., e Karniol, I.G. (1981) Estudo transcultural de uma escala de auto-avaliação para estados subjetivos. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria, 131*, 403-406.

ANSIEDADE E ATENÇÃO EM HUMANOS

LUIZ GAWRYSZEWSKI
Universidade Federal Fluminense

Em 1890, William James escreveu no seu livro **The Principles of Psychology** a seguinte definição de atenção visual seletiva:

> It (attention) is the taking possession by the mind, in clear and vivid form, of one out of what seems several simultaneous possible objects or trains of thought. Focalization, concentration of consciousness are of its essence. It implies withdrawal from some things in order to deal effectively with others.

Desde então, muitos estudos foram dedicados a verificar como a orientação da atenção para vários atributos dos estímulos modificam o desempenho humano. Por exemplo, uma pessoa pode orientar a sua atenção para uma modalidade sensorial (Posner, 1978), para uma posição do espaço (Posner, 1978, 1980) ou para itens pertencendo a uma determinada categoria semântica (Posner, 1978, 1975). Em todos estes casos, observou-se que a informação para a qual a atenção tinha sido dirigida era processada mais eficientemente do que uma informação não-esperada.

Curiosamente, um dos paradigmas que mais tem contribuído para a compreensão dos mecanismos neurais da atenção envolve uma tarefa extremamente simples (Posner, 1978, 1980). Neste paradigma, a pessoa é instruída a fixar um ponto, orientar a sua atenção para uma posição indicada sem mover os olhos e responder, pressionando uma tecla o mais rapidamente possível, quando um estímulo ocorrer seja na posição indicada, seja em uma posição no hemicampo oposto. Além disso, em alguns testes a indicação é neutra, ou seja, indica que o estímulo ocorrerá com a mesma probabilidade em um ou outro hemicampo. Os resultados mostraram que a orientação da atenção para uma posição facilita a detecção de estímulos ocorrendo nesta posição e lentifica a resposta manual a estímulos ocorrendo no hemicampo contralateral. Assim, os tempos de reação (TR) após uma informação correta são mais rápidos do que os TR após uma informação neutra e estes são mais rápidos do que os TR após uma informação incorreta. Segundo Posner (1978, 1980), esta diferença entre os TR obtidos após uma informação incorreta e uma informação correta corresponde ao tempo necessário para reorientar a atenção de uma posição para a outra.

O emprego do paradigma de Posner para o estudo da atenção visual seletiva tem possibilitado por um lado, correlacionar as características temporais e espaciais da atenção em primatas humanos e não-humanos com a atividade de neurônios localizados em várias regiões cerebrais e, por outro lado, verificar como lesões destas regiões cerebrais afetam a orientação da atenção no homem. Assim, com base em resultados obtidos em pacientes, Posner e colaboradores (1984) propuseram que a reorientação da atenção para uma posição não-atendida é uma operação mental constituída por 3 componentes distintos: (a) liberação da atenção; (b) deslocamento da atenção e (c) captura do estímulo. Estes componentes são afetados por lesões do córtex parietal (Posner, 1982, 1984), de regiões do mesencéfalo (Posner, 1982) ou do pulvinar (Rafal, 1987), respectivamente.

Todavia, é importante ressaltar que mesmo em pessoas normais a reorientação da atenção no espaço tridimensional pode apresentar assimetrias ao longo de certas dimensões. Assim, por exemplo, a reorientação da atenção de uma posição mais próxima para uma posição mais afastada é mais lenta do que a reorientação da atenção do espaço distante para o espaço próximo (Gawryszewski, 1987). Da mesma forma, a reorientação da atenção do hemicampo direito para o hemicampo esquerdo é mais lenta do que a reorientação no sentido inverso (Dascola, 1988; Gawryszewski, 1987). Estes resultados parecem indicar uma maior dificuldade na liberação da atenção de uma posição mais à direita para uma mais à esquerda. Dados preliminares no nosso laboratório sugerem que a ansiedade pode aumentar esta assimetria na reorientação da atenção ao longo da dimensão horizontal.

Por outro lado, resultados obtidos em pacientes esquizofrênicos mostram um padrão inverso ao descrito anteriormente (Posner, 1988). Ou seja, o paciente esquizofrênico mostra uma maior dificuldade em reorientar a sua atenção do hemicampo esquerdo para o hemicampo direito, o que tem sido correlacionado com achados patológicos envolvendo o hemisfério esquerdo.

Em resumo, o estudo da atenção visual seletiva empregando técnicas de cronometria mental tem permitido identificar os componentes cognitivos relacionados com a orientação da atenção e correlacionar estes componentes com regiões cerebrais distintas.

Referências

Dascola, L.; Llotti, M.; Riggio, L., e Umiltà, C. (1988) Assimmetrie nell' orientamento dell' attenzione in soggetti normali. *Boll. Soc. It. Sper., 64*, 1017-1024.

Downing, C.J., e S. Pinker (1985) The spatial structure of visual attention. Em *Attention and performance XI*, M.I. Posner e O.S.M. Marin (Orgs.). Hillsdale, N.J: Lawrence Erlbaum Associates. Pp. 171-187.

Gawryszewski, L.G.; Riggio, L., Rizzolatt, G., e Umilta, C.A. (1987) Movements of attention in the three spatial dimensions and the meaning of "neutral" cues. *Neuropsychologia*, 25, 19-29.

James, W. (1890) *The principles of psychology*. New York: Dover Publications.

Posner, M.I. (1978) *Chronometric exploration of mind*. Hillsdale, NJ: LEA.

Posner, M.I. (1980) Orienting of attention. *Quart. J. Exp. Psychol.*, 32, 3-25.

Posner, M.I. (1988) Structure and functions of selective attention. Em T. Boll e B. Bryant (Orgs.). *Clinical Neuropsychology and Brain Functions*.

Posner, M.I.; Cohen, Y., e Rafal, R.D. (1982) Neural systems control of spatial orienting. *Phil. Trans. R. Soc. Lond.*, 298, 187-198.

Posner, M.I.; Early, T.S.; Reiman, E.; Pardo, P., e Dhawan, M. (1988) Asstmetries in hemispheric control of attention in schizophrenia. *Arch. Gen. Psychiatry*, 45, 814-821.

Posner, M.I. e Snyder, C.R.R. (1975) Facilitation and inhibition in the processing of signals. Em V. Rabbitt, P.M. Dornic (Orgs.). *Attention and performance*. New York: Academic Press.

Posner, M.I.; Walker, J.A.; Friedrich, F.S., e Rafal, R.D. (1984) Effects of parietal injury on covert orienting of attention. *J. Neurosci.*, 4, 1863-1874.

Rafal, R.D., e Posner, M.I. (1987) Deficits in visual spatial attention following thalamic lesions. *Proc. Nat. Acad. USA*, 84, 7349-7353.

COMPORTAMENTO PRÓ-SOCIAL: QUESTÕES CONCEITUAIS

ANA M.A. CARVALHO(*)
Universidade de São Paulo, São Paulo

Comportamentos pró-sociais definem-se como atos e atitudes de conseqüências positivas a nível social: aproximação e colaboração entre indivíduos, auxílio e solidariedade. Assim definida, essa categoria pode ser útil num sentido descritivo, mas não teórico ou analítico, por duas limitações principais. A primeira, metodológica, é o critério pelo qual se avaliam os efeitos sobre o receptor como positivos ou negativos.

Não se trata de um critério de função, o único que poderia dar sentido teórico a essa distinção, e sim de um critério relativamente frouxo de valorização social de certas ações/atitudes: ajudar, oferecer, proteger são positivos, enquanto recusar, impedir, agredir são negativos. Embora essa distinção seja aparentemente óbvia a um nível superficial (pelo menos em nossa cultura), não se sustenta conceitualmente: seja em termos de conseqüências no desenvolvimento individual, ou de adaptação no sentido amplo, ações de ajuda, proteção etc. podem ser negativas, enquanto ações agonísticas podem ser positivas para o receptor. O conceito de *social*, em categorias como *pró-social* ou *anti-social*, é valorativo, e não teórico ou empírico – daí o viés cultural do critério.

A segunda limitação é que a definição se baseia no efeito do comportamento sobre o *receptor* da ação. A análise do comportamento requer modelos sobre o *emissor*. Deve-se determinar *porque* as pessoas fazem o que fazem - no caso, se os *motivos* do comportamento pró-social são intrinsecamente pró-sociais - ou seja, se a categoria é sustentável como categoria de análise (Krebs, 1983).

Sem ter se detido na questão das bases motivacionais da categoria, a pesquisa sobre comportamento pró-social concentrou-se nas condições necessárias para a sua *instalação*. Esta tendência manifesta um modelo não-explicitado sobre o desenvolvimento humano, que Krebs (1983) chama de *modelo do pecado original*: as crianças são vistas como essencialmente egoístas, agressivas e amorais, sendo tarefa dos agentes socializadores treiná-las em comportamentos socialmente adequados. Essa idéia de comportamento pró-social como *aquisição* promovida pelo processo de socialização subjaz a uma

(*) Pesquisadora do CNPq.

das direções características da pesquisa na área: a busca de condições cognitivas necessárias para sua instalação, tais como superação do egocentrismo no sentido piagetiano, e capacidade de assumir papéis. O equívoco desse tipo de pergunta, que conduziu em geral a resultados pouco consistentes, pode ser evidenciado com um exemplo simples: a criança que vê a mãe chorando, e lhe oferece seu ursinho de pelúcia, está sendo simultaneamente egocêntrica e pró-social. O egocentrismo, conceito *cognitivo*, não dá conta dos aspectos motivacionais negligenciados na conceituação da categoria.

A análise de uma outra direção típica de pesquisa indica, no entanto, que o conceito de comportamento pró-social de fato contém um *pressuposto motivacional* não-investigado: o de que o *verdadeiro* comportamento pró-social seria motivado por *altruísmo*, só se caracterizando quando *voluntário* e sem expectativa de recompensa (Branco e Mettel, 1984). Decorre daí a busca de relação com desenvolvimento moral, baseada na hipótese de que a regulação por princípios (autonomia), e não por evitação de conseqüências negativas ou por busca de reciprocidade (heteronomia) caracterizaria o *verdadeiro* comportamento pró-social. Como a definição se baseia nos efeitos do comportamento, no entanto, a hipótese se esvazia e torna-se não testável: dependendo do *motivo* da ação pró-social, a moral pode ser autônoma ou heterônoma (por exemplo, ajudar pode ser motivado por adquirir poder sobre o outro). A pergunta motivacional é portanto recorrente; a compreensão do comportamento pró-social requer que ela seja focalizada.

O conceito de altruísmo pode ser tomado como ponto de partida nessa direção. O altruísmo em sentido estrito (beneficiar o outro em prejuízo próprio) coloca uma questão fundamental, que será o foco da apresentação seguinte deste simpósio (Questões filogenéticas): poderia a seleção natural favorecer comportamentos/motivações altruístas? Quais as possíveis funções desse tipo de comportamento *para o emissor*? Estas questões *evolucionárias* e *funcionais* devem ser distinguidas das questões *causais* e *ontogenéticas* que vinham sendo focalizadas acima, mas estão ao mesmo tempo intimamente relacionadas a estas. Se existe evidência de base biológica para o altruísmo, coloca-se a questão de sua natureza, ou seja, dos mecanismos motivacionais, perceptuais, ou outros, que explicam sua ocorrência, o que abre o caminho para a conceituação teórica do comportamento pró-social. Se não existe essa evidência, deve-se descartar o conceito de altruísmo? Ou seria este inteiramente cultural, contrariando tendências biológicas egoístas, como implica o modelo do *pecado original*?

A resposta a estas questões envolve tanto reflexão como trabalho empírico. A partir de alguma evidência já disponível (Lordelo e Carvalho, em preparação; Bussab, 1991; Carvalho e Bastos, no prelo), sugere-se, a título de hipótese de trabalho, que seja heuristicamente útil substituir o conceito de

comportamento pró-social por duas categorias, causal e funcionalmente distintas, baseadas nas seguintes suposições: 1) Comportamentos usualmente agrupados sob os rótulos de *nurturance* e *empatia* (cuidar fisicamente, oferecer afeto/consolo/distração, etc.) estariam subjacentes a mecanismos compreensíveis no contexto de evolução da maternagem. Através do processo seletivo de preservação de genes compartilhados (Bussab, 1991), evoluíram mecanismos de responsividade e seletividade perceptual que resultam na emissão desse tipo de comportamento em relação a certas configurações de estímulos (por exemplo, sinais infantis, ou de aflição/necessidade); 2) Comportamentos de compartilhamento/cooperação/ajuda, corresponderiam a mecanismos que evoluíram através de altruísmo recíproco (expectativa de reciprocidade), não envolvendo motivação altruística em sentido estrito.

Referências

Branco, A.U.A., e Mettel, T.P.L. (1994) Comportamento pró-social: um estudo com pré-escolares. *Psicologia, 10*(1), 43-61.

Bussab, V.S.R. (1991) Comportamento pró-social: questões filogenéticas (no prelo).

Carvalho, A.M., e Bastos, M.F. (no prelo) Empatia entre crianças.

Krebs, D. (1983) Commentary and critique: psychological and philosophical approaches to prosocial development. Em D.L. Bridgeman (Org.) *The nature of prosocial development*. New York: Academic Press.

Lordelo, E.R., e Carvalho, A.M.A. (em preparação) Caregiving behavior between peers.

COMPORTAMENTO PRÓ-SOCIAL: QUESTÕES FILOGENÉTICAS

VERA SILVIA RAAD BUSSAB
Universidade de São Paulo, São Paulo

No comportamento pró-social mais típico, um indivíduo, ativamente, favorece outro, por exemplo, protegendo-o de perigos ou fornecendo-lhe recursos. Ao agir assim, o emissor fica prejudicado pois gasta energia, se expõe a perigos ou se priva de recursos. Diversas questões podem ser levantadas quanto à evolução deste fenômeno.

Em primeiro lugar, é preciso registrar que os animais também exibem comportamentos compatíveis com esta definição. Assim, em caso de ataque, babuínos machos colocam-se à frente do bando, ameaçam o predador e são os últimos a bater em retirada. A noção darwiniana original do mecanismo de seleção natural aponta que indivíduos mais aptos têm maior probabilidade de sobreviver e de deixar descendência. Desde que esta aptidão tenha alguma base genética, tenderá a ficar nos descendentes. À primeira vista, esta noção deixa pouco espaço para o altruísmo. Como pode a seleção atuar favorecendo a emissão de um comportamento que prejudica o indivíduo emissor?

A presença indiscutível de altruísmo cria, em relação ao princípio da seleção, um aparente paradoxo, cuja solução parece começar a se delinear, quando se considera o valor adaptativo da vida em grupo para o indivíduo. Dessa, duas outras noções parecem viabilizar a base biológica para o altruísmo: a seleção de parentes e o altruísmo recíproco.

A seleção de parentes é hoje influente, provavelmente porque harmoniza o altruísmo com o princípio da seleção (Hoffman, 1981). O conceito central é o da *aptidão inclusiva*: o ajustamento genético do indivíduo é medido não só pela sua sobrevivência e reprodução, mas também pela de filhos e parentes que partilhem seus genes. Isto dá uma saída para os genes altruístas e condena o egoísmo extremo: é muito provável que a seleção de parentes tenha sido importante na origem do altruísmo. Contudo, parece que este, além de ser apenas um dos mecanismos em ação, atua de modo complexo: basta lembrar que, embora a ajuda entre parentes seja intensa, não é restringida por parentesco. Este modelo mostra que a seleção natural favorece o altruísmo, mesmo entre não parentes, por causa de possíveis benefícios a longo prazo para o emissor. Hoffman (1981) apresenta o seguinte exemplo: A encontra B, cuja vida está em perigo. Se o custo provável de A salvar B for menor do que o ganho de B e houver probabilidade de inversão de papéis no futuro, Trivers (1983) mostra, matematicamente, que

indivíduos que fazem a tentativa de salvar o outro estão mais aptos para sobreviver do que outros que enfrentem o perigo sozinhos.

A grande importância das interações recíprocas em todas as culturas e o forte sistema emocional subjacente aos relacionamentos, sugerem que durante a nossa história evolucionária recente - cerca de 5 milhões de anos - tenha ocorrido forte seleção natural de ações altruístas mútuas. Rotineiramente, ajudamos uns aos outros. Socorremos doentes, pessoas em perigo e jovens; partilhamos alimentos, instrumentos e conhecimento. A divergência hominida parece ter sido conduzida por uma mudança ecológica radical - com a forte redução das florestas, um grupo ancestral foi levado a explorar o ambiente das savanas, e se viu repentinamente exposto a novos desafios: aumento da vulnerabilidade à predação e maior dificuldade na obtenção de recursos. O exame do registro fóssil sugere que este novo meio favoreceu a cooperação do grupo, via cultura, o que seria pressão seletiva adicional à cooperação.

Ao contrastarmos as características humanas com as dos demais primatas, verificamos peculiaridades, associadas a uma nova ordem pró-social, o que pode ser reconhecido mesmo nas mudanças anatomo-fisiológicas. O homem apresentou um notável aumento de estatura, longevidade e volume cerebral. Embora estes índices sejam dependentes um do outro (Passingham, 1982), podem ser notadas especificidades. Temos um cérebro três vezes maior do que o esperado para um primata do nosso tamanho: o que parece ter ligações óbvias com a cultura. Nossa longevidade aumentou: uma fase foi encortada (a gestação), outra estendida (a infância); outra ainda inventada (a menopausa feminina, que parece ter sido selecionada por garantir maior cuidado da prole). A nível psicológico, estas tendências aparecem de modo acentuado. Os comportamentos parentais e os padrões filiais de apego ficam mais fortes: os homens passam a participar da criação das crianças. Ocorreu intensificação do comportamento sexual (receptividade estendida além do período fértil, orgasmo feminino, vínculos afetivos fortes, aparentemente selecionados por aumentar a coesão do par) (Fisher, 1983). Aumenta a cooperação entre os sexos e entre os indivíduos, para além do parentesco. O altruísmo recíproco foi importante e a sua evolução gerou emoções para regular a reciprocidade, e um certo senso de justiça que deve ter evoluído mesmo antes do advento da linguagem (Trivers, 1983). Normas culturais de reciprocidade evoluíram a partir de leis naturais (Krebs, 1983).

Convém notar que o valor de sobrevivência do altruísmo não está na sua causação: vínculos afetivos foram selecionados em função disso mas não se desenvolvem por causa disso. Por exemplo, o desenvolvimento do apego mãe-bebê, cuja função é proteção de predadores e satisfação de outras necessidades primárias, não se dá por causa destas funções (Bowlby, 1983). O

afeto propicia o altruísmo; na situação humana típica o grupo de afeto inclui o familiar e isto deve ter estado subjacente à seleção de parentes. Porém, a vinculação não decorre diretamente de parentesco - requer certas trocas sociais; mudanças recentes no viver humano alteraram a composição dos grupos de vínculo. Talvez o vínculo não seja necessário para o altruísmo: a empatia (resposta afetiva vicária ao outro) pode ser mediador poderoso (Hoffman, 1981) e parece estar na base das interações. Mesmo os recém-nascidos apresentam indicadores de empatia potencial. Por exemplo, igualações de expressões faciais (Papousek e Papousek, 1984). A seleção natural atua sobre produtos finais: ao selecionar a solução cultural hominida diante do novo desafio ambiental, trouxe consigo a cooperação possível e aumentada pelos vínculos afetivos e empáticos.

Referências

Bowlby, J. (1984) *Apego*. São Paulo: Martins Fontes.

Fisher, H. (1983) *The sex contract*. New York: William Morrow.

Hoffman, M.L. (1981) *J. of Personality and Soc. Psychology*.

Krebs, D. (1983) Sociobiological approaches to prosocial development. Em D. Bridgeman (Org.) *The nature of prosocial development*. New York: Academic Press.

Passingham, R. (1982) *The human primate*. Oxford: Freeman.

Trivers, R. (1983) *The nature of prosocial development*. New York: Academic Press.

Papousek, C., e Papousek, M. (1984) Learning and cognition in the every day life of human infants. *Advances in the Study of Behavior, 14*, 127-159.

ONTOGÊNESE E PROMOÇÃO DO COMPORTAMENTO PRÓ-SOCIAL

ANGELA UCHÔA BRANCO
Universidade de Brasília

A existência de séries questões relativas à conceituação do termo pró-social não deve desestimular o esforço de melhor compreender os processos envolvidos na origem, desenvolvimento e significado das ações humanas que parecem ter por objetivo beneficiar outro indivíduo, muitas vezes em detrimento do próprio sujeito da ação. A categoria pró-social se insere na dimensão da moralidade humana: relaciona-se, assim, com significados culturalmente atribuídos e implica na heterogeneidade motivacional referida pela Profa. Ana. Daí ser preciso investigar *os* processos, e não *o* processo, que dão origem às ações que parecem estar reguladas pelas necessidades e interesses do *outro* social.

O excessivo descaso e individualismo da sociedade em que vivemos tem dificultado a prática da cooperação e da responsabilidade social necessárias à melhoria da qualidade de vida do grupo. Coloca-se a questão: será possível identificar os principais fatores determinantes dos impulsos motivacionais que conduzem a ações realizadas *com* o outro e a ações realizadas *pelo* outro? É realista propor sugestões no sentido de promover comportamentos pró-sociais? Acreditamos que sim, não a partir de uma perspectiva ingênua mas no contexto de toda uma ordem de transformações sociais absolutamente necessárias.

Consideraremos como definição provisória do termo *pró-social* as ações voluntárias que tem por objetivo beneficiar uma outra pessoa, incluindo ações que também produzem benefícios *externos* para o emissor (caso da cooperação e da reciprocidade). O *altruísmo* seria a subcategoria onde o comportamento é movido por motivações intrínsecas derivadas da gratificação empática, valores pessoais, auto-conceito etc. A controvérsia acadêmica oscila entre os que sublinham a ausência de correlações significativas entre os vários comportamentos, coerente com a idéia da heterogeneidade motivacional, e aqueles que julgam demonstrar uma certa consistência *pró-social* na personalidade de algumas pessoas (Eisenberg e Mussen, 1989). Existem muitos resultados contraditórios decorrentes da confusão conceitual e da pluralidade e dificuldades metodológicas. Existe, porém, um conjunto de dados relativamente consistentes acerca de alguns fatores que parecem estar sistematicamente relacionados a manifestações consideradas *pró-sociais*.

Em primeiro plano estão os valores, normas e expectativas culturais e as práticas sociais daí decorrentes. A Antropologia revela como diferentes culturas

cultivam valores diferentes que vão da promoção da solidariedade e cooperação (p.ex. os índios Hopi do Arizona, EUA) ao estímulo à competição e à busca agressiva dos interesses individuais (p.ex. a tribo Ik, Uganda). São vários os exemplos, mas é preciso que se realizem estudos etnográficos e micro-etnográficos para desvendar os mecanismos culturais concretos através dos quais se dá a socialização segundo os padrões valorizados pelo grupo.

Graves e Graves (1983) estudaram os habitantes da ilha de Aitutaki (Polinésia) visando avaliar os efeitos da ocidentalização em seu estilo de vida. Certos achados são muito significativos. Por exemplo, após a introdução do *freezer*, os pescadores não mais dividiam os peixes que pescavam, guardando-os para si; após a presença do barco a motor, as pescarias cooperativas cederam lugar à pescaria individual etc. Dados interessantes quanto às cidades e escolas: a) as crianças da cidade, vivendo em famílias menores já não participavam de responsabilidades domésticas e apresentavam menos comportamentos pró-sociais do que as outras crianças; b) nas escolas houve uma correlação significativa entre tempo de freqüência e competição. Detalhe curioso: os professores foram a categoria profissional que se revelou mais competitiva do que qualquer outra.

Inúmeros estudos apontam a zona rural como contexto mais propício à cooperação, em comparação com a zona urbana. Talvez isto ocorra em conseqüência a fatores como famílias maiores, maior participação conjunta das crianças nas atividades econômicas da família, implicando em maior atribuição de responsabilidade social à criança. Assim, todo o sistema de valores que se constrói em torno dessa atividades parece ser eficiente em promover a internalização da responsabilidade social e disposição para cooperar (p.ex. os *kibbutzim* em Israel). A cultura representa, portanto, o principal vetor de socialização da criança.

E as diferenças individuais dentro de um mesmo grupo? Existem crianças *pró-sociais*? Quais as suas características? Como se dão as primeiras manifestações de atos desta natureza?

Não se tem demonstrado diferenças de sexo ou de classe social de uma forma sistemática. Quanto à idade, afirma-se que ocorre um aumento com o passar dos anos, porém duas questões precisam ser levantadas: a) o aumento da capacidade de percepção e interpretação das deixas situacionais e da competência geral da criança; e b) a ocorrência de manifestações *pró-sociais* compatíveis com cada etapa do desenvolvimento infantil. Crianças no primeiro ano de vida reagem a sinais de desconforto apresentados por outra pessoa; aos 12 meses agitam-se e prestam especial atenção; aos 18 se aproximam e confortam a pessoa tocando-a etc e aos 24 meses oferecem objetos, emitem verbalizações, demonstram afeto, etc. (Radke-Yarrow e Zahan-Waxler, 1984). Rheingold e Emery (1984) em

trabalho com 36 crianças (18-30 meses), verificaram que 2/3 demonstraram cuidado e afeto positivo enquanto que 1/6 exibiram atos de agressão. Zahan-Waxler e col. (1979) constataram que crianças entre 15 e 30 meses agiam pró-socialmente em 1/3 dos episódios em que presenciavam alguém em situação de desconforto (*stress*).

Mas haverá um *traço* pró-social consistente? Várias pesquisas sugerem esta possibilidade, revelando índices significativos de correlação entre diferentes medidas aplicadas às mesmas crianças (Eisenberg e Mussen, 1989). Mas é preciso distinguir entre comportamento espontâneo e requisitado. Tudo indica que pertencem a diferentes classes motivacionais: as iniciativas pró-sociais relacionando-se com a competência social, elevada auto-estima e assertividade, enquanto que a simples resposta ao pedido do outro se associa à não assertividade e ao menor *status* dentro do grupo. Este é um dado importante, pois desmistifica a idéia de ser a pessoa *pró-social* a pessoa *boazinha*, conformada, sempre abrindo mão de seus direitos. Pelo contrário, segurança e autonomia compõem o perfil das pessoas verdadeiramente pró-sociais, em contraste com os indivíduos obedientes ou socialmente conformados.

Na família, principal agente de socialização, precisamos considerar o padrão total de cuidado que traduz na prática os valores e expectativas do grupo familiar. Vários pesquisadores têm revelado os efeitos da exposição a modelos e da aprovação social na promoção de atos como dar, repartir ou ajudar. Isto se dá principalmente quando o modelo expressa afeto positivo ou demonstra estar feliz em poder ajudar alguém. Outros estudos revelam a ocorrência de uma imitação *não-imediata* entre crianças pequenas do comportamento da mãe e a existência de uma relação significativa entre carinho/afetividade e firmeza/cobrança por parte dos pais. Baumrind (1971), por exemplo, demonstrou que crianças mais pró-sociais viviam em famílias caracterizadas pelo *exercício da autoridade*, em contraste com famílias permissivas ou autoritárias.

Tudo indica que o processo de identificação com o pai ou a mãe desempenha um papel central. Tal suposição é sugerida por correlações com *attachment* seguro e estudos sobre heróis da II Guerra, revelando que eles eram profundamente ligados a seus pais, que por sua vez possuíam convicções e agiam pró-socialmente. Quanto a técnicas disciplinares, existe evidência do valor da indução (explicações sobre conseqüências da ação sobre o outro). Punições, ameaças e proibições têm efeito negativo sobre atos pró-sociais. Outros estudos demonstram efeitos de exortações verbais, mas é preciso saber que os dados indicam que as crianças seguem mais o que os adultos fazem do que o que eles dizem.

Nas escolas, ocorre a atuação dos currículos ocultos, canalizando-se a socialização das crianças no sentido das expectativas culturais (Branco, 1989).

Pesquisas que comparam a estrutura das atividades em sala de aula-cooperativas, competitivas e individualistas apontam resultados favoráveis à cooperação quanto ao desempenho acadêmico, atitudes, e interações pró-sociais. Nos EUA existem dois programas experimentais elaborados para promover a empatia e o desenvolvimento pró-social dos alunos que tem se demonstrado bastante eficientes.

O grupo de amigos e a televisão são fontes de influência importantes, havendo estudos naturalísticos e experimentais que apóiam esta afirmação. Programas de TV tornam-se especialmente eficazes quando as crianças discutem e vivenciam o seu conteúdo (*role-play*).

Muito precisa ser investigado e discutido sobre a ontogênese e a promoção do comportamento pró-social. A abordagem co-construtivista sugere melhor estudar os processos de canalização cultural que atuam via internalização dos valores etc. Façamos hoje uma reflexão sobre as regras e valores que conduzem nossas próprias relações com as pessoas. Depois então avaliemos a relevância ou não de investigar os processos que contribuem para desenvolver a responsabilidade social, a empatia e a cooperação.

Referências

Branco, A.U. (1989) *Socialização na pré-escola*. Tese de doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo.

Baumrind, D. (1971) Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology Monographs*, 4, 1-103.

Eisenberg, N., e Mussen, P.H. (1989) *The roots of prosocial behavior in children*. London: Cambridge University Press.

Graves, N.B., e Graves, T.D. (1983) The cultural context of prosocial development: An ecological model. Em D.L. Bridgeman (Org.) *The nature of prosocial development*. New York: Academic Press.

Radke-Yarrow, M., e Zahn-Waxler, C. (1984) Roots, motives, and patterns in children's prosocial behavior. Em E. Staub (Org.) *The development and maintenance of prosocial behavior*. Reno: Plenum.

Zahn-Waxler, C.; Radke-Yarrow, M., e King, R.A. (1979) Child rearing and children's prosocial initiations toward victims of distress. *Child Development*, 50, 319-330.

EMPATIA ENTRE CRIANÇAS

MARIA FERNANDA BASTOS e ALYSSON MASSOTE CARVALHO
Universidade de São Paulo, São Paulo

Estudos naturalísticos do comportamento empático entre crianças pequenas podem oferecer uma dimensão concreta para a compreensão da natureza do comportamento pró-social humano. O mero aparecimento destes padrões em crianças pequenas já levanta a questão da sua importância para a espécie. O exame das ocasiões de ocorrência sugere os mecanismos causais - motivacionais subjacentes e permite algumas especulações funcionais. Desse modo, para compor o contexto em que estão sendo discutidas questões filogenéticas e conceituais do comportamento pró-social, vamos apresentar trabalhos que investigaram este comportamento, entre crianças, em dois níveis: o primeiro, o comportamento empático geral e o segundo, mais especificamente, o comportamento de ajudado.

1) Comportamento empático e altruísta em crianças

A empatia é considerada um construto que medeia comportamentos pró-sociais. Refere-se à resposta de uma pessoa ao estado afetivo de outra. O fenômeno da empatia têm sido investigado basicamente sob dois aspectos: a) cognitivo, se a criança compreende como a outra se sente; b) afetivo, se a criança sente-se da mesma maneira como a outra. O presente estudo visa a investigar um terceiro componente, o motivacional. Este nos leva a perguntar se a empatia, cognitiva ou afetivamente experienciada, leva a criança a fazer algo. Realizamos um estudo naturalístico com o objetivo de examinar as ocasiões para a ocorrência de comportamentos empáticos, em situações cotidianas no contexto da relação criança-criança. Os sujeitos foram 10 meninos e 10 meninas, de 5-6 anos, que frequentavam uma creche pública, ligada a uma universidade em São Paulo. Utilizou-se o método de observação focal. Foram feitas 10 observações de 15 minutos com cada criança, registrando-se: correspondência de afeto, de atividades, dividir brinquedo, comentário reassegurador, dar conselho, dar brinquedo, comportamento de ajuda. As categorias mais frequentes foram as duas primeiras. Os meninos exibiram com freqüência significativamente maior que as meninas *correspondência de atividade* (teste de Mann-Withtney, $U = 23$, $p < 0,05$) e estas exibiram com freqüência maior que os meninos *correspondência de afeto* ($U = 1,0$, $p < 0,05$). Este resultado é compatível com o obtido por Lordelo (1986).

Pode ser confirmada a conjectura da similaridade sexual entre agente e alvo da interação como facilitador de comportamento empático. As meninas apresentaram maior freqüência de comportamentos empáticos com meninas (72%) do que quando interagiram com meninos (27%) e os meninos exibiram comportamentos empáticos com maior freqüência quando interagiram com meninos (77%) do que com meninas (23%). Os resultados realizados sobre interação entre pares sugerem desde muito cedo a presença de capacidades como a de discriminar as características dos parceiros sociais e de adequar o comportamento a essas características. Demonstram uma capacidade mais precoce do que se supõem para reconhecer a perspectiva do outro.

2) Comportamento de cuidado entre crianças

Sabe-se que crianças pequenas exibem em relação a outras, atos que mimetizam o comportamento adulto de cuidado e proteção. Estes padrões aparecem no 2º ano de vida, pelo menos, mesmo em sociedades que não usam crianças como agentes de cuidado. Isto coloca questões interessantes quanto à filogênese e a ontogênese do padrão. A ocorrência precoce sugere predisposição natural para o mesmo. Seria esta mediada pela experiência inicial do indivíduo como alvo de cuidados? Estaria mais sob o controle das situações evocadoras de cuidados? Confirmam-se as sugestões de diferenças sexuais? A que estas estariam relacionadas?

No presente estudo investigou-se, inicialmente, duas faixas etárias: 2 a 2,5 anos; 3,5 a 4 anos, com crianças internas na FEBEM - Minas Gerais. Estas crianças são sujeitos especiais para o tema, na medida em que tiveram experiências familiares truncadas e recebem cuidado institucional. Por outro lado, estão expostas a diversos parceiros e possivelmente, a situações evocadoras do padrão. Pretende-se, depois, compará-las a crianças com outras experiências. Foram realizadas 2 sessões de 15 minutos cada para cada sujeito, pelo método de sujeito focal. Foram levantadas as seguintes categorias: cuidar fisicamente, defender, ensinar, ajudar, contato físico, entreter, oferecer objetos, conduzir; considerou-se também brincar de cuidar e cuidar brincando.

Os resultado sugerem presença significativa dos padrões entre as crianças. As categorias mais frequentes foram: contato físico (25%), conduzir (16%) e oferecer objeto (13%). As meninas observadas foram agentes do cuidar mais frequentemente que os meninos (31% x 5%) e também mais alvos de cuidados do que estes (61% x 20%). Houve também diferenças nas distribuições de categorias de cuidado em função do sexo, compatíveis com as encontradas na literatura. Os resultados indicaram em síntese, que as crianças de sexo feminino,

de 2,5 anos, alvos de cuidado, foram as que apresentaram maior freqüência deste tipo de comportamento.

É interessante observar que a experiência familiar truncada em virtude da institucionalização, não impediu a ocorrência do comportamento de cuidado entre estas crianças. A exposição a diversos parceiros, possivelmente em situações evocadoras de cuidado, certamente contribui para a manifestação deste comportamento, que não deixa de ter um caráter adaptativo neste tipo de ambiente. O valor de sobrevivência que o comportamento de cuidado teria entre este tipo de criança, conforme observaram Freud e Dann, necessita, para sua confirmação, de um estudo comparativo com outro grupo de crianças, sujeitos criados numa família nuclear, seguramente apegados a seus pais.

Referência

Lordelo, E. (1986) *Comportamento de cuidado entre crianças*. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Universidade de São Paulo.

A REPRESENTAÇÃO DA SAÚDE/DOENÇA COMO MEDIAÇÃO DO COMPORTAMENTO DE RISCO NA HIPERTENSÃO ARTERIAL ESSENCIAL

MARY JANE PARIS SPINK
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

O objetivo deste trabalho é refletir sobre a utilização do conceito de risco na área da saúde tomando, como ponto de partida, os dados levantados em uma pesquisa, ainda em andamento, sobre a Hipertensão Arterial Essencial. A Hipertensão foi escolhida como objeto de estudo por razões variadas. Trata-se, antes de mais nada, de um problema muito comum, acometendo homens e mulheres, jovens e idosos de todas as camadas da população. Segundo estimativas da Organização Mundial de Saúde cerca de 20 milhões de brasileiros são hipertensos, embora apenas dois milhões sabem disto e fazem tratamento correto (Mizlata, 1991). Trata-se, também, de uma doença nebulosa pois em cerca de 90% dos casos a causa da hipertensão não é conhecida; casos estes denominados na literatura médica da Hipertensão Arterial Essencial ou Primária. Nos 10% restantes a Hipertensão, denominada então como Secundária, é resultado de outras patologias ou do uso de substâncias químicas como a pílula anticoncepcional. Mas, a doença é nebulosa também por ser frequentemente assintomática. É apenas nos estágios mais avançados, quando já se observa danos ao organismo, que surgem os sintomas clássicos: tontura, dor de cabeça, cansaço, pontos escuros na vista. Sintomas estes cuja presença não é exclusiva à Hipertensão estando também associados a outras patologias.

Além destas peculiaridades a Hipertensão Arterial Essencial tem, ainda, um interesse muito especial para a Psicologia por estar tão intimamente relacionada a comportamentos socialmente definidos. Os chamados fatores de risco da Hipertensão são, essencialmente, produtos culturais: o consumo excessivo de sal, o fumo, o estresse emocional, a obesidade, a falta de atividade física. Só escapa desta lista a herança genética cuja influência é amplamente comprovada embora seus mecanismos de transmissão não tenham sido ainda elucidados. O forte componente ambiental/comportamental é comprovado sobretudo por estudos transculturais onde se constata a existência de populações imunes à Hipertensão. É o caso dos habitantes das regiões montanhosas da América Latina e dos Esquimós. Imunidade esta que parece ser condicionada aos hábitos de vida locais sendo suscetível, portanto, às mudanças sociais engendradas, por exemplo, pela migração para regiões mais desenvolvidas.

Sendo os fatores de risco culturalmente determinados a Hipertensão Arterial Essencial torna-se objeto de interesse para a Psicologia também em função do tratamento que se impõe. A Hipertensão quando essencial ou primária não tem cura, mas pode ser controlada. Controle este que é efetuado em parte através de medicamentos mas que depende também da adoção de medidas profiláticas envolvendo três elementos: o controle do estresse, o controle da dieta visando redução de peso e diminuição da ingestão de sal e a introdução da atividade física na rotina diária. Assim sendo, uma vez diagnosticada a Hipertensão e tratando-se de um problema recorrente, o indivíduo portador da pressão alta passa a ser o mais importante instrumento de controle de seu problema: cabe a ele tomar corretamente o medicamento, quando este for prescrito e implementar as medidas profiláticas ao nível do comportamento. Considerando, então, os efeitos colaterais dos medicamentos em questão, as dificuldades implícitas na modificação de hábitos de vida já enraizados e a complexidade do controle do estresse é nossa contestação que a Psicologia tem uma contribuição possível e imprescindível nesta área.

A revisão bibliográfica feita para a pesquisa que ora se desenvolve revela um conjunto importante de obras dedicadas à questão da prevenção primária da Hipertensão; adotando-se aqui a conceituação da Organização Mundial de Saúde (1983) de prevenção primária vista como um conjunto de medidas orientadas a diminuir a incidência de enfermidades na população, reduzindo o risco de que estas venham a ocorrer. Revela, também, um conjunto ainda mais visível de obras dedicadas à prevenção secundária à qual se incorporam os vários aspectos do tratamento tais como a eficiência/eficácia dos diversos medicamentos e a continuidade do tratamento por parte do paciente. Estas leituras evidenciam a existência de dois cenários possíveis para a contextualização do risco. O primeiro cenário é o da Prevenção Sistemática do Risco; cenário este que envolve uma dupla empreitada: de um lado, requer a identificação dos fatores de risco de aparecimento da Hipertensão crônica. Inserem-se aqui os estudos que visam desvendar a trama causal das múltiplas variáveis, incluindo aqui, do ponto de vista da psicologia, a busca de características intra-psíquicas - tais como a personalidade Tipo A, a ansiedade e a depressão. De outro lado, este cenário envolve a identificação da população em risco através de programas preventivos de medição de pressão no local de trabalho ou em outros contextos. É este o cenário tradicional da Saúde Pública. Tal cenário tem como principal implicação social o rotulamento de determinados segmentos da população com conseqüências para sua inserção social. O impacto do rotulamento é discutido em uma pesquisa recente realizada por Irvine e seus colegas (1989) na qual foram comparados três grupos distintos: normotensos, hipertensos que desconheciam ter pressão alta e hipertensos previamente diagnosticados. Utilizando um

conjunto de indicadores de características de personalidade, Irvine e col. não foram capazes de identificar uma personalidade hipertensa específica mas detectaram diferenças importantes no grupo de hipertensos avisados que os distinguia dos demais hipertensos e dos normotensos. Os hipertensos previamente rotulados apresentaram escores bem mais altos nas escalas de neuroticismo, de ansiedade e de indicadores de comportamento tipo A. Concluem estes autores que muitas das características de personalidade associadas à Hipertensão poderiam ser resultantes do rotulamento, sendo, desta forma, um fenômeno mais abrangente relacionado à ansiedade decorrente do estar doente. É este rotulamento que, na perspectiva simbólica desenvolvida por Fernando Lefévre em seu livro **O Medicamento como Mercadoria Simbólica** (1991), leva o autor a referir-se ao hipertenso como deficiente químico. Diz o autor:

> como o deficiente físico que não consegue andar sem o auxílio de muletas, o deficiente químico não consegue manter a pressão normal sem o auxílio de medicamento anti-hipertensivo. O medicamento anti-hipertensivo é, portanto, o equivalente químico dessas muletas. É, conseqüentemente, um símbolo ambíguo: por um lado, representa a saúde, por outro lado, a doença (p. 98).

Mas, a questão central nesta visão de risco é que o cenário de prevenção primária inaugura um novo modelo de vigilância. Modelo que não tem mais por requisito o contato direto com as populações vigiadas - a não ser, no caso específico da Hipertensão, pela intermediação do técnico que mede a pressão. Requisito este que nos modelos anteriores, tão bem caracterizados por Foucault em **Vigiar e Punir** e no **Olho do Poder**, eram elementos centrais do sistema. O que verificamos, no atual modelo, é uma mudança ainda imperceptível na *epistéme* quando a noção de *pessoa* passa a dar lugar à noção de *populações estatísticas*, necessariamente abstratas. Neste modelo, citando Castel (1987, p. 130).

> a colaboração das profissões médico-psicológicas às novas políticas preventivas passa pela destruição de seu objeto. No que ela colabora com uma política de gestão preventiva, a participação do prático se reduz a uma simples avaliação abstrata: assinalar os fatores de risco. Em suma, procede como um agente administrativo que contitui um banco de dados.

O segundo cenário, em marcada oposição, focaliza os indivíduos em sua singularidade procurando entender *risco* não apenas como resultante de

comportamentos e/ou estados orgânicos, mas também como universos simbólicos que sustentam e orientam a ação no mundo social. Deste ponto de vista a Hipertensão emerge como uma *doença traiçoeira*; como uma doença que, se não for tratada, pode levar ao enfarto ou à apoplexia; que pode matar ou deixar lesões irreversíveis. Mas, se tratada e controlada transforma-se em estado normal. A doença é traiçoeira, portanto, em dois sentidos: em primeiro lugar porque o corpo se acostuma com a pressão alta de modo que há muitos hipertensos assintomáticos, quando o risco implícito da doença fica na surdina. Em segundo lugar, porque, uma vez controlada, a doença deixa de existir no plano subjetivo. É fácil, então, esquecer as medidas profiláticas. O risco, neste sentido, será interpretado de forma diferente dependendo da representação da hipertensão como doença ou como um mero problema. As entrevistas com dois dos sujeitos da pesquisa que está sendo desenvolvida ilustram bem esta diferença. Dona Joana, por exemplo, é uma hipertensa de longa data que relata um rosário de sintomas que atrapalham bastante sua vida. Diz ela:

> eu queria que... sei lá... eu queria não ter doença, ser uma pessoa normal.

Ela vive com sua caixinha de remédios e pauta as horas do dia pela ingestão de diferentes medicamentos visando controlar a Hipertensão. Já para o seu João, um hipertenso assintomático, a doença tem pouco contorno. Face a isso é fácil compreender porque o seu João abandona a prevenção uma vez controlado o problema temporariamente. Seu João havia sido diagnosticado hipertenso há seis anos atrás, ocasião em que tomou medicamentos, perdeu peso e diminuiu a ingestão de sal. Controlada a pressão entretanto o controle dos fatores de risco foi aos poucos sendo abandonados. Mas o problema não desapareceu tendo sido novamente detectado em um *check-up* recente. Na verdade, como aponta Lefévre (1991) os pacientes assintomáticos não tem um objeto de controle já que a pressão não se traduz em sintomas. Diz Lefévre,

> neste caso o controle não lhe pertence, quem está controlando (a hipertensão e não o hipertenso) é o médico, do qual o paciente é mera extensão: quem leva à boca diariamente o comprimido é apenas aparentemente a mão do paciente. Na realidade esta mão é a mão do médico, que o paciente internalizou (p. 104).

Já quando o paciente tem sintomas, como no caso de dona Joana, ele tem objeto próprio de controle e está mais apto a ser sujeito do controle de sua doença. O medicamento, nestes casos, assume outra dimensão.

Assim, vista da perspectiva mais geral da Saúde Pública, a Hipertensão é um problema que tem que ser enfrentado através de medidas coletivas. Cabe aqui a adoção do Cenário da Prevenção Sistemática dos Riscos e a atuação em três planos distintos: *Primeiro*, na formulação de programas de detecção precoce a exemplo dos *check-ups* para executivos ou da atuação dos médicos andarilhos que se postam em pontos estratégicos da cidade e medem a pressão dos transeuntes. Em *segundo lugar*, através do desenvolvimento de campanhas de educação visando informar e conscientizar o público através da explicitação dos fatores de risco e das respectivas medidas de controle. O artigo publicado na Folha de São Paulo em agosto de 1991 (Miziara, 1991) e o folhetim da FUNCOR, Fundo de Aperfeiçoamento e Pesquisa em Cardiologia da Sociedade Brasileira de Cardiologia constituem exemplos de atuação neste sentido. Em *terceiro lugar*, através da conscientização sobre a necessidade de melhorar as condições sociais, visto que a hipertensão tem alta prevalência entre as camadas mais pobres da população; assim como o esforço continuado de melhoria da atenção à saúde de modo que estes segmentos da população possam também usufruir dos programas de detecção precoce e de conscientização dos riscos.

Entretanto, o objetivo central deste *paper* é apontar que o problema não pode ser situado apenas ao nível da Saúde Pública, dado que as soluções heterônomas, decorrentes desta perspectiva, jamais poderão dar conta de dois complicadores. 1) Não existe, de fato, uma cura para a Hipertensão Arterial Essencial. Do ponto de vista médico há apenas a possibilidade de controle. Este controle, na perspectiva médica, é exercido principalmente através de medicamentos. Mas a gama de medicamentos existente é ampla e complexa e sujeita a dois problemas: os efeitos colaterais e a necessidade de assiduidade por parte do paciente. Isto implica em estabelecer um nível ótimo na relação médico-paciente que possibilite, de um lado, encontrar o remédio certo e a dosagem correta de modo a não incapacitar o paciente submergindo-o em efeitos colaterais adversos. E que permita, de outro lado, a conscientização do paciente sobre a necessidade de tomar o remédio de forma regular e *para toda a vida*. 2) Os fatores de risco na Hipertensão Essencial envolvem controle autônomo por parte do paciente. O consumo excessivo de sal, o fumo, o estresse emocional, a obesidade, a falta de exercício, todos eles considerados fatores de risco, implicam em profundas modificações de hábitos enraizados na vida social e familiar. É a churrascada que não se pode mais ir; a sardinha frita na brasa que não se pode mais comer; os restaurantes que não levam em consideração a dieta especial... A vontade e a disposição para alterar tais hábitos dependerá inclusive da percepção do risco de um problema cujas manifestações concretas ficam frequentemente mascaradas pelo medicamento. Ou seja, dependerá, em essência, da força da oposição simbólica entre saúde e doença, entre a vida e a morte ou, mais

precisamente, da auto-definição do paciente como sendo essencialmente doente ou essencialmente saudável. As medidas de controle na área da autonomia implicam, portanto, na compreensão que se tem da doença. Compreensão esta que inclui, mas também extrapola, a atenta da mera informação.

Do ponto de vista da transmissão da informação deparamo-nos com duas ordens de problemas. De um lado, o mecanismo da pressão sangüínea é complexo e de difícil visualização. É difícil para dona Joana, dona de casa de pouca instrução; mas é difícil, também, para seu João, executivo de nível universitário. De outro lado, a situação de consulta, especialmente para pacientes das camadas populares, não induz a uma relação propícia à troca de informação. O que se encontra comumente é a total isenção do médico consulente quanto à transmissão de informações. Dona Joana, por exemplo, circulou por inúmeros médicos em clínicas particulares, no H.C. e no próprio Instituto do Coração durante quatro anos e só na consulta mais recente, já sob os cuidados do médico que está colaborando nesta pesquisa, lhe explicaram do que se trata a pressão alta.

Mas, partindo da abordagem psicossocial, e mais precisamente da psicologia do conhecimento, é importante lembrar que pensamento e linguagem são prenhes de significados e estes extrapolam a esfera das informações. Os significados dependem apenas parcialmente da clareza da informação transmitida assim como dependem apenas parcialmente dos mecanismos cognitivos de processamento de informação. O sentido é socialmente imputado e só pode ser apreendido se referido às suas condições de produção. É nossa contestação que o significado atribuído a esta curiosa doença, que é ao mesmo tempo uma doença e uma ameaça de doença, irá sustentar tanto o comportamento do hipertenso no controle de sua pressão sangüínea quanto a sua forma de conviver com a doença. Tal perspectiva abre um outro caminho para a atuação do psicólogo na saúde da população: não mais como um mero identificador de fatores de risco e definidor de grupos de *anormalíacos* - expressão introduzida por Castel (1987) para designar o conjunto de indivíduos vocacionados para uma vigilância especial que poderá desembocar em um tratamento especial - mas como mediador na explicitação dos significados do risco.

Esta forma de inserção poderá ser operacionalizada tanto através de pesquisas que ampliem nossa compreensão dos universos simbólicos que sustentam a relação com a saúde e a doença, como através de técnicas de intervenção variadas como a formação de grupos de apoio (OMS, 1985), o uso de técnicas de relaxamento (Bennett e Carroll, 1990) ou do *biofeedback*.

Referências

Castel, R. (1987) *A gestão dos riscos*. Rio de Janeiro: Francisco Alves.

Foucault, M. (1977) *Vigiar e punir*. Petrópolis: Vozes.

Foucault, M. (1986) *O olho do poder*. Em *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro: Graal, 6ª edição.
Lefèvre, F. (1991) *O medicamento como mercadoria simbólica*. São Paulo: Cortez.
Miziara, L. (1991) Pressão alta afeta 20 milhões de brasileiros. *Folha de São Paulo*, 19/08/91, caderno 4, p. 6.

DESCONHECIMENTO COMO FATOR DE RISCO PARA DOENÇAS FÍSICAS ENTRE ADOLESCENTES

RICARDO GORAYEB
Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto

As doenças físicas constituem-se em um campo de atuação e pesquisa importante para psicólogos. Da mesma forma, o trabalho nesta área é importante para a saúde da população. Neste texto efetuaremos uma apresentação de dados de como se desenvolve o trabalho do psicólogo nesta área, e procuraremos demonstrar que este trabalho pode resultar em benefícios para a saúde da nação.

As atuações na área da saúde podem se dar em três diferentes níveis de atenção. A atenção terciária, hospitalar, sofisticada, trabalha basicamente com a reabilitação de doenças já ocorridas, tentando impedir uma maior deterioração da qualidade de vida e consequentemente impedir a morte. Os trabalhos nesta área de atuação estão em geral muito ligados à área de atenção secundária, onde doenças já instaladas passam por tratamentos para reduzir o estado de morbidade dos indivíduos e melhorar sua qualidade de vida. A área de atenção primária (que é em geral, nas ações práticas, inapropriadamente desvinculada das outras áreas), trabalha com a prevenção da ocorrência de doenças, tenta impedir que alterações do equilíbrio saúde/doença ocorram e que doenças se instalem.

Quero enfatizar aqui a área de promoção de saúde, que lida com o indivíduo normal, sem doenças, e que tenta através de intervenções nos chamados fatores psicossociais, como hábitos e aspectos culturais, melhorar a qualidade de vida dos indivíduos do nível onde está para um nível melhor. Além dos fatores genéticos, constitucionais e influência de agentes patogênicos externos, destacam-se como muito importantes para a ocorrência de doenças físicas, os chamados fatores psicossociais. Aspectos do comportamento dos indivíduos, seu conhecimento sobre formas de contração ou prevenção de doenças e sua atitude perante doenças são fundamentais para a ocorrência ou prevenção destas.

Num país em precárias condições financeiras como o Brasil, é importante que se esteja alerta que os investimentos em saúde nos três níveis de atenção são diferentes, e produzem resultados qualitativa e quantitativamente diferentes. Os investimentos financeiros em reabilitação (nível terciário de atenção) têm que ser muito grandes, por causa das exigências de equipamentos, prédios e pessoal que são elevadas e sofisticadas. Estes investimentos, em geral, pretendem levar as condições de saúde de péssima para ruim, ou de ruim para média. Atingem, frequentemente, um número reduzido de pacientes, cujas condições de saúde chegaram a um nível crítico de deterioração. Na atuação curativa, ao nível

secundário, também é grande o investimento de dinheiro para levar as condições de saúde de ruim para média e de média para boa. Trata-se um número maior, mas ainda pequeno, de indivíduos da população. Quando se faz prevetução, (atenção primária) gasta-se menos dinheiro e procura-se levar as condições de saúde da população de média para boa. Com a prolifetação dos postos e unidades básicas de saúde atinge-se uma parcela maiot da população. Nas ações de promoção de saúde, ptocura-se elevar as condições de saúde da população de boa para ótima. Estas ações devem atingir toda a população. Há uma relação invetsa entre gastos necessários e níveis de saúde que se atinge. Vê-se assim que quanto pior a condição de saúde, mais sofisticadas serão as exigências de equipamento, pessoal e material, e consequentemente maiores os gastos. Os resultados, apesar de importantes na vida de cada indivíduo, atingem um número metor de indivíduos, nem sempre restabelecem plenamente situações ótimas ou boas de saúde mas tentam recuperá-la de níveis péssimos ou ruins. Quando se trabalha com um indivíduo já em condições médias ou boas de saúde, as exigências de equipamento e material são mínimas, e os gastos consequentemente menores. Os resultados porém, além de promoverem as condições de saúde para boa e ótima, seguramente impedirão que níveis de deterioração de saúde ocorram precocemente, e para um maior número de indivíduos. Assim, vê-se que a forma de ptomovet as melhores condições de saúde é tatnbém aquela que envolverá menos gastos e que atingirá o maior número possível de indivíduos, melhorando sua qualidade de vida.

Promover a saúde significa basicamente atuar sobre conhecimentos, atitudes e comportamentos das pessoas para reduzir seus fatores de risco. O estudo de conhecimentos, atitudes e comportamentos é área de estudo afeta a psicólogos. Vejatnos alguns exemplos de estudos realizados e que podem contribuir para uma intervenção positiva junto à população. Uma área onde se deve analisar a oportunidade da ação do psicólogo é a de conhecimento de assuntos sexuais e formas de transmissão de AIDS. Justifica-se isto porque, segundo dados do Ministério da Saúde (1990) e avaliações de alguns autores na literatura há o risco de uma epidemia de AIDS entre adolescentes. Adolescentes constituem-se numa população especial para se estudar e tentar entender comportamentos, crenças e atitudes em relação a doenças por vários motivos: o ganho maior em anos de vida que se obtém, o fato desta faixa de idade ser o início de definição de padrões comportamentais que provavelmente perdurarão por longos períodos de suas vidas, a facilidade de acesso a esta população no ambiente escolar, e porque sendo o início de suas vidas adultas são mais prováveis de experimentarem comportamentos novos, e se tornarem portanto sujeitos a maiores riscos.

Kilbourne analisando dados epidemiológicos americanos mostra que no grupo de idade de 15 a 24 anos, AIDS ocupou o 10º lugar entre as causas principais

de morte em 1984, e que em 1987 tornou-se a 6ª principal causa de morte nesta faixa de idade. Sua previsão é que esta tendência deva continuar. Afirma ainda que os dados da vigilância epidemiológica subestimam a posição da infecção por HIV como causa de morte porque os registros são limitados a doenças que satisfaçam rígidos critérios e porque os relatos de morte pela vigilância são incompletos. Hein levanta a questão: a próxima onda da epidemia do vírus da imunodeficiência humana não será entre os adolescentes? Usa como argumentos as diferenças entre adolescentes e adultos que são: mais casos de AIDS em adolescentes são adquiridos por transmissão heterosexual; uma maior porcentagem de pacientes adolescentes são assintomáticos; uma maior porcentagem de pacientes são negros ou latinos; há diferenças cognitivas que afetam o processamento de informações, entre outras.

Uma das formas de conhecer melhor as características de comportamento de adolescentes, para nortear os futuros processos educacionais, é com a utilização de questionários de comportamentos, crenças e atitudes sobre AIDS. Um estudo foi realizado em uma população de adolescentes de Ribeirão Preto (Gorayeb, 1990), com o uso de questionário, investigando seu grau de conhecimento, suas atitudes e seus comportamentos nesta área. A análise dos dados nos permite identificar pontos necessários de atuação do psicólogo para promover saúde na população. Nesta pesquisa, houve um conjunto de questões para avaliar especificamente o grau de conhecimento sobre AIDS. Evidenciou-se que os sujeitos demonstram um alto grau de conhecimento de algumas formas de transmissão, como: transfusão sangüínea, agulhas de seringa e existência de múltiplos parceiros sexuais. Porém, há um grande desconhecimento de alguns comportamentos de risco importantes. Desconhecem que *relações sexuais anais aumentam a chance de contrair AIDS*. (34,4% dos sujeitos), e 43,8% ignoram que *o vírus da AIDS pode estar presente no líquido vaginal*. Também, evidencia-se que uma alta porcentagem dos sujeitos (62,6%) ignoram que existe transmissão de AIDS por sexo oral. Estes desconhecimentos são maiores em mulheres do que em homens.

A grande maioria dos sujeitos (95,4%) afirmam que gostariam de saber mais sobre sexo e doenças sexualmente transmissíveis. Também em grande número (92,3%) os sujeitos discordam que assuntos sexuais são muito fortes para serem discutidos com adolescentes. Discordam que AIDS é uma doença que só atinge homossexuais (91,9% dos sujeitos); 90,2% discordam que não há nada que possamos fazer para prevenir AIDS e 89,2% discordam que há muito sensacionalismo a respeito de AIDS e que não deveríamos nos preocupar muito com o assunto. Chama a atenção o fato que 7,7% acham que AIDS é um castigo de Deus e 27,6% respondem *Não Sei* para esta afirmação.

A experiência sexual dos adolescentes da amostra pode ser analisada a partir das questões onde os sujeitos deviam responder *se não tiveram experiência sexual até o presente e por que* (Grupo A); *se tiveram experiência sexual, mas não penetração vaginal, e por que* (Grupo B).

As justificativas mais frequentemente apresentadas para não ter tido maiores experiências sexuais são: o sujeito tem medo de doenças sexualmente transmissíveis e medo de gravidez, falta de oportunidade e o fato de julgar-se muito jovem. A maior discrepância entre os dois grupos está na alternativa que indica que os pais não permitem. Os sujeitos menos experientes afirmam, em maior número, estar sob o controle das regras familiares. A explicação menos citada foi o controle religioso, que está presente para somente 16,5% dos indivíduos sem experiência e para 10,7% dos indivíduos com alguma experiência sexual. Tanto entre os sujeitos que não tiveram nenhuma experiência sexual, como entre os sujeitos que tiveram alguma experiência sexual, mas não penetração vaginal, nota-se que o principal motivo pelo qual justificam sua falta de experiência sexual é porque têm medo de doenças sexualmente transmissíveis, especialmente AIDS. Este motivo esteve presente em cerca de 80,0% dos questionários, e é maior entre indivíduos de menor renda. Em segundo lugar, os sujeitos afirmaram ter medo de engravidar a si ou à parceira.

As respostas apresentadas pelos sujeitos com experiência sexual, descrevendo sua prática sexual mostram que estes são cuidadosos na escolha de parceira sexual, usam preservativos sempre que não conhecem sua parceira, e receiam doenças sexualmente transmissíveis, especialmente a AIDS. Estes são comportamentos e emoções que ajudam a evitar o risco de contração de doenças sexualmente transmissíveis. Todavia, há que se salientar que 27,2% dos sujeitos com experiência sexual indicam que já mantiveram relação anal, um comportamento de risco de contrair AIDS.

Quando se analisam os padrões de comportamento sexual descritos pelos sujeitos que têm experiência sexual com penetração vaginal, nota-se que o medo de AIDS e outras doenças sexualmente transmissíveis também está presente em 89,1% dos sujeitos. Há um padrão de comportamento sem risco para a grande maioria dos sujeitos ativos sexualmente, com *cautela na escolha dos parceiros* em 88,0% dos casos e *uso de preservativo sempre que não conhece bem o parceiro* em 77,9% dos casos. Todavia, há que se considerar, também, que existe uma margem importante para intervenção educativa, pois se percebe que 12,0% dos sujeitos não são cautelosos na escolha do parceiro sexual e 22,3% dos sujeitos sexualmente ativos não usa preservativo, mesmo quando não conhece bem o parceiro.

Há, também, uma informação muito importante a considerar, nos comportamentos sexuais que os sujeitos descrevem, pois 27,2% dos sujeitos que

já tiveram relação sexual com penetração vaginal afirmam que já mantiveram relação anal. Este comportamento predomina em homens. Isto coloca mais de um quarto da população sexualmente ativa em risco de contração de AIDS, visto ser esta a mais eficiente forma de transmissão da doença, considerando-se a via sexual.

Ainda analisando-se a experiência sexual, observa-se que a maior parte dos sujeitos não teve nenhum parceiro sexual no passado e não tem nenhum parceiro sexual no presente. Predominam, entre os inexperientes, mulheres, indivíduos mais jovens, religiosos e indivíduos que não trabalham. É interessante notar que os dados mostram um aumento do número de indivíduos que afirmam não ter nenhum parceiro sexual no presente, comparando com o passado, o que pode significar uma redução ou restrição nas atividades sexuais da população estudada. Isto fica mais evidenciado quando se percebe que existe um aumento do número de sujeitos que têm somente um parceiro e que diminui o número de sujeitos que afirmam ter dois ou mais parceiros sexuais, comparando o passado com o presente. Considerando-se que o dado colhido sobre o passado é um dado que revela experiências acumuladas em todo o passado do indivíduo, e o dado do presente é um dado no momento, seria natural que os dados do passado fossem maiores que os do presente. Seria também de se esperar que quem já teve experiência sexual no passado tenha mais facilidades para ter parceiros sexuais no presente. Mas, o que ocorre, é o contrário do esperado, pois o número de indivíduos que relata não ter nenhum parceiro sexual aumenta do passado para o presente, bem como aumenta o número de indivíduos com um só parceiro e diminui o número de indivíduos com mais de um parceiro.

Assim, pode-se considerar que os medos de contração de AIDS e outras doenças sexualmente transmissíveis estejam levando um maior número de adolescentes a evitar ter parceiros sexuais ou a restringir-se a um só parceiro sexual. Isto pode significar uma redução de um comportamento de risco importante, que é a multiplicidade de parceiros. Se considerarmos que estes sujeitos, em sua maioria, não sabem como as doenças sexuais se transmitem, nem como controlar fecundação, ou as formas principais de transmissão de AIDS, podemos concluir que este medo é bastante justificável, pois ele é alimentado pelo desconhecimento do assunto. A consistência com que os sujeitos desta pesquisa, experientes ou não sexualmente, relataram o medo da AIDS como forma de justificar seu comportamento sexual, e o dado de redução da atividade sexual e redução do número de parceiros, permitem esta conclusão. Crenças e atitudes em relação à AIDS são importantes para determinar práticas preventivas. Deve-se avaliar, também, o que possa significar tamanha associação de temores e ameaças no início da vida sexual de uma pessoa, para a plena realização sexual na sua vida adulta. Seria importante que, na elaboração de programas para

informar os jovens sobre os comportamentos de risco para a contração de AIDS e outras doenças sexualmente transmissíveis, não se enfatizassem as perspectivas de punição pela prática sexual. Brandt destaca que enfatizar o medo e os aspectos negativos, num processo de educação sexual para prevenir doenças sexualmente transmissíveis, não vai colaborar para controlar a epidemia de AIDS, como mostra a experiência com outras doenças sexualmente transmissíveis.

Numa questão aberta do questionário, os estudantes puderam escrever livremente, em linhas pontilhadas colocadas após a questão, ou mesmo em versos de folhas, sua resposta à pergunta *Por que você acha que a maior parte das pessoas não cuida da própria saúde, não agindo de uma maneira preventiva para evitar contrair doenças?* A grande maioria dos estudantes respondeu, e as respostas foram classificadas em sete categorias. Foram efetuadas discussões exaustivas para chegar a 100,0% de concordância de três juízes quanto a uma determinada classificação. As categorias e suas definições foram:

1. *Falta de Motivação*: Fatores como: problemas familiares, emocionais, etc., interferindo na motivação do indivíduo para informar-se, cuidar de si e da sua saúde, desesperança, sentimento de que não há nada que se possa fazer, ausência de percepção de sentido na vida. O indivíduo não procura cuidar da saúde, buscando desculpas como falta de tempo, vergonha e medo de ir ao médico e tomar remédios, por achar mais fácil remediar do que se preocupar com a prevenção, por preguiça, desleixo, irresponsabilidade.

2. *Falta de Informação*: O indivíduo não tem informação a respeito das doenças porque não foi informado, ou ainda tem informações erradas sobre as doenças.

3. *Sentimento de Falsa Imunidade*: O indivíduo não acredita na doença e na possibilidade de contraí-la; acredita que com seu parceiro não há riscos; acredita numa proteção mágica, divina, ou que é imune, invulnerável.

4. *Prazer maior que a preocupação com a doença*: A busca de prazer impedindo ou interferindo na preocupação em prevenir doenças, tanto nas relações sexuais, quanto no uso de drogas.

5. *Questões Financeiras*: O indivíduo não consegue cuidar da saúde por falta de dinheiro, tanto para consultas a médicos e compra de remédios, quanto para ter uma alimentação adequada ou obter informações a respeito do que é bom ou não.

6. *Assistência Médica*: O indivíduo não cuida da saúde por falta de recursos médicos, pela inexistência de serviços.

Os resultados mostram que as três principais categorias de respostas são: Falta de Motivação (58,1%), Falta de Informações (43,5%) e Sentimento de Falsa Imunidade (21,8%). Estes dados mostram que há um espaço para realizar a educação sexual dos jovens, a ser ocupado pela escola, pais e profissionais da

áreas de saúde e educação, que não está sendo devidamente aproveitado. A grande maioria dos sujeitos julga que *as melhores maneiras para informar e educar adolescentes e adultos jovens a respeito de assuntos delicados como sexo e drogas* seriam aulas na escola (80,9%), palestras com profissionais (74,2%) e conversas com os pais (70,6%). Neste espaço a ser ocupado por profissionais de saúde e educação, os adolescentes desta pesquisa indicaram que os conteúdos que gostariam de aprender mais a respeito são *sexo e AIDS* (71,5%) e *doenças venéreas* (58,9%). Mulheres gostariam de aprender mais sobre *aborto* e *sexo e afetividade*. Indivíduos mais jovens gostariam e aprender mais sobre *paquera e namoro* e indivíduos mais velhos sobre *sexo e afetividade*.

Ainda, ao analisar situações específicas que levariam à perda do controle comportamental durante uma interação sexual, a maioria dos sujeitos concorda que o uso de drogas ou bebidas alcoólicas levaria as pessoas a não serem cautelosas na escolha do parceiro sexual, a esquecer de colocar preservativo e a um aumento de possibilidade de relação sexual anal. Concorda, também, que pessoas com problemas emocionais e com grande excitação sexual não têm um controle apropriado sobre seu comportamento sexual, praticando comportamentos inseguros. Estas são opiniões emitidas predominantemente por homens.

Analisando de uma maneira conjunta os dados de nível de conhecimento e atitudes em relação à fecundação, doenças sexualmente transmissíveis e AIDS, evidencia-se que existe um desconhecimento muito grande, indesejável e perigoso do ponto de vista de risco para gravidez precoce indesejável, contração de doenças sexualmente transmissíveis, entre elas AIDS, por parte dos adolescentes pesquisados. Nota-se, também, certa atitude mística ou de dúvida em relação à AIDS. Os jovens desta pesquisa também nos informam que seriam susceptíveis a programas educacionais desenvolvidos nas escolas por professores e profissionais de saúde. Estas informações devem fazer parte de um sistema educacional planejado para suprir estas deficiências.

PESQUISA ATUAL SOBRE CONTROLE DE ESTÍMULO: APLICAÇÕES À ALFABETIZAÇÃO[1]

JULIO C. DE ROSE[2]
Universidade Federal de São Carlos

A perspectiva de aplicação do conhecimento psicológico à solução de problemas humanos foi, de início, um dos aspectos mais atraentes da Análise do Comportamento. Apesar das críticas que esta abordagem tem recebido, é inegável a sua contribuição para a obtenção de resultados práticos no manejo do comportamento.

Esta perspectiva de uma *tecnologia comportamental*, que atraiu tantos adeptos entusiastas da Análise do Comportamento, tem sido também um dos seus flancos mais vulneráveis. Manejando a tecnologia comportamental às vezes com fascínio comparável à da criança possuidora de um brinquedo novo, behavioristas invadiram escolas, hospitais psiquiátricos, reformatórios, etc., com inabalável determinação de controlar o comportamento munidos de suas fichas e confeitos de chocolate. Para muitos, a imagem da tecnologia comportamental foi maculada por trabalhos empregando abusivamente punição, ou mesmo reforço positivo, com a finalidade de tornar as pessoas dóceis e bem comportadas. Os inúmeros trabalhos realizados com competência científica, com objetivos relevantes e respeitando os mais rigorosos padrões éticos, tendem, nesse caso, a ser desconsiderados.

A Modificação de Comportamento adquiriu uma imagem negativa até mesmo entre muitos dos que se dedicam à pesquisa comportamental *básica*. Estes parecem ter se refugiado no estudo de questões insuspeitas da mais remota ligação com assuntos humanos. Os artifícios empregados para lidar com estas questões abstratas tornaram-se, eles próprios, o foco de investigação, de modo que a ciência passou a inventar seu próprio objeto.

Isto resultou num período de estagnação, ou mesmo retrocesso, que a ciência e a tecnologia do comportamento só recentemente começaram a superar.

---

[1] Expressei neste texto, com relativamente pouca autocensura, opiniões bastante pessoais e abertas à crítica e discussão. O texto tem o objetivo de ser provocativo, embora o autor espere que a provocação não seja gratuita, mas contribua para uma reflexão sobre os desafios que nossa área de pesquisa enfrenta, no atual momento, para consolidar sua contribuição à solução de problemas científicos e práticos.

[2] Bolsista de pesquisa do CNPq. Para a elaboração deste texto o autor contou também com auxílio da FAPESP (Processo número 91/0976-7).

Acredito que esta recuperação recente da pesquisa comportamental apoia-se na re-união da pesquisa básica com o interesse na aplicação a problemas humanos. O interesse aplicado desta poderosa pesquisa básica não reside, no entanto, na oferta de soluções prontas ou receitas, a serem empregadas mecanicamente. O que a pesquisa comportamental vem produzindo, em vez disso, é um instrumental analítico, a ser empregado na investigação dos problemas *aplicados*.

Este simpósio tem o objetivo de mostrar a contribuição que uma destas linhas de pesquisa oferece para o tratamento de uma questão premente, não só para sociedades ditas em desenvolvimento, mas também para as nações do chamado primeiro mundo: a questão da alfabetização. Esperamos mostrar também que a preocupação com problemas concretos pode conduzir a um esforço de pesquisa realizado com controle rigoroso de variáveis e resultando em avanço do conhecimento básico sobre processos comportamentais.

Outro ponto que queremos enfatizar é a importância da concentração de esforços por pesquisadores independentes na busca de soluções para problemas científicos ou práticos. Estou atualmente convencido de que, em nosso país, só é possível haver progresso verdadeiro em um campo científico se conseguirmos formar um número suficientemente grande de pesquisadores capazes de realizar um esforço sustentado de pesquisa que se concentre sobre determinados problemas. Somente desta maneira, creio eu, poderemos substituir a dispersão pela acumulação de resultados, de tal maneira que os trabalhos produzidos por pesquisadores ou grupos independentes se reforcem e também se questionem mutuamente, levando a avanços em direções definidas.

Há atualmente um número razoável de pesquisadores em Análise do Comportamento no Brasil, mas os seus esforços são tão dispersos que, de certo modo, qualquer um deles pode ser considerado o líder do *seu* campo. Esta *liderança* é ilusória porque, privados do intercâmbio de informações ou de crítica construtiva, os pesquisadores correm um grande risco de ficarem à margem da evolução do conhecimento em sua própria área. Esta dispersão parece ser uma tendência recente. De fato, a história da Análise do Comportamento no Brasil fornece vários exemplos demonstrando inequivocamente a importância de uma concentração de esforços sustentados. A pesquisa sobre quantificação da *lei do efeito* é um desses exemplos, e a pesquisa realizada no Brasil está ao nível da produção internacional nesta área. Outra área em que a produção brasileira em Análise do Comportamento chegou a ficar em pé de igualdade com a produção internacional, ou mesmo a ultrapassá-la, foi a pesquisa sobre ensino individualizado. O conjunto de teses e demais trabalhos produzidos nesta área ilustram perfeitamente o que mencionei acima como uma acumulação de resultados levando a avanços em direções definidas.

Ao organizarmos este simpósio, esperamos que ele também constitua uma demonstração, ainda que bem mais modesta, do valor de uma soma de esforços. Os trabalhos apresentados, que enfocam um problema comum, foram realizados por estudantes de pós-graduação em duas instituições e supervisionados por três orientadores diferentes. Os grupos de pesquisa em cada instituição trabalham independentemente. No entanto, orientadores e estudantes tem se esforçado por compartilhar uma certa medida de seus esforços ou efetuar um intercâmbio de informações e de crítica construtiva. Há requisitos para que esse esforço compartilhado possa ser empreendido. É necessário oferecer e aceitar a crítica como uma contribuição, mas é mais necessário ainda estar pronto a reconhecer o valor do trabalho do colega, e cada pesquisador deve sustentar a interação sem temer que outro lhe faça sombra. A contribuição trazida por esta interação reflete-se, em graus variados, nas pesquisas apresentadas neste simpósio.

A área de *controle de estímulo*, em que se enquadram estes trabalhos, é uma das que mais progrediu recentemente no âmbito da pesquisa comportamental. Este progresso vem ocorrendo em três direções: aumentando nosso conhecimento a respeito do processos comportamentais, identificando os processos básicos subjacentes a comportamentos humanos complexos, e desenvolvendo procedimentos para estabelecer o controle de estímulo complexo que resulta nos desempenhos mais avançados cognitivamente.

A expressão *controle de estímulo* é um termo técnico, e qualquer relato de pesquisa nesta área estará provavelmente recheado de termos técnicos que o tornarão impenetrável aos não iniciados. Mas é possível comunicar o significado das descobertas sobre controle de estímulo, usando expressões mais acessíveis. Analisar o controle de estímulo é, na verdade, identificar as pistas que os indivíduos seguem no desempenho de determinadas atividades. Mais do que isso, é descobrir os processos através dos quais estas pistas guiam o desempenho de atividades complexas. O indivíduo pode basear-se em pistas falsas (e talvez até acidentalmente chegar a um desempenho correto), ou pode basear-se nas pistas relevantes mas interpretá-las equivocadamente. A contribuição de uma análise de controle de estímulo para o ensino de atividades complexas está, em primeiro lugar, na descoberta de quais pistas precisam ser seguidas para o desempenho adequado da atividade. Em seguida, é necessário descobrir as maneiras de fazer com que o aprendiz não se prenda a pistas irrelevantes, mas identifique e interprete adequadamente as pistas relevantes. Os procedimentos para estabelecer controle de estímulo são estas maneiras de conduzir o aprendiz à identificação das pistas relevantes e à sua correta interpretação.

Esta breve descrição usa termos referentes a muitas das *ficções explanatórias* que uma análise comportamental se propõe a erradicar. P

certamente ela não descreve as descobertas da pesquisa sobre controle de estímulo, apenas identifica os objetivos desta pesquisa, mostrando o seu significado em termos de conhecimento básico e aplicado. Mas é importante, penso eu, o esforço de tentar comunicar este significado, e mesmo os resultados da pesquisa, numa linguagem que não seja acessível somente aos iniciados.

Esta comunicação de maior alcance não substitui a descrição técnica. Este simpósio foi planejado com o objetivo de que as comunicações descrevam com precisão os métodos empregados, os resultados obtidos e o que eles acrescentam ao nosso conhecimento. Mas esperamos que os resultados destas pesquisas tornem-se também acessíveis a uma audiência mais geral, que inclua pesquisadores de outras perspectivas teóricas, educadores em geral, e mais especificamente todos aqueles que lidam com problemas de alfabetização.

INVESTIGAÇÃO DE VARIÁVEIS NO CONTROLE POR UNIDADES VERBAIS MÍNIMAS ATRAVÉS DO PARADIGMA DE EQUIVALÊNCIA

MARIA MARTHA HÜBNER-D'OLIVEIRA(*) e
MARIA AMÉLIA MATOS(*)
Universidade de São Paulo, São Paulo

Embora seja a leitura um problema multideterminado, tem-se procurado ressaltar os determinantes intra-escolares, fatores sobre os quais os educadores podem atuar diretamente. Uma das implicações desse enfoque é a realização de pesquisas na busca de um maior conhecimento do processo de alfabetização que possa gerar, por sua vez, um ensino mais eficaz. Nosso estudo se insere nesse contexto: uma pesquisa *básica* sobre leitura, com interesse na aplicação. O que realizamos foi, basicamente, ensinar a leitura de algumas palavras a crianças bem jovens, verificar se havia a transferência de leitura para novas palavras não ensinadas diretamente e analisar o desempenho dos sujeitos para identificarmos a que aspectos dos estímulos as crianças atentavam quando estavam diante das palavras que selecionamos como estímulos.

Uma parte do caminho escolhido foi o modelo de discriminação condicional, pelas características similares das relações envolvidas nas situações de leitura e de discriminação condicional. Entretanto, saber ler requer mais do que estabelecer discriminações condicionais. Estas especificam uma definição de procedimento das relações entre estímulos: se A_1 então B_1. Nessa relação não está suposta uma equivalência entre A_1 e B_1. Pode ser apenas uma cadeia de estímulos e respostas. Saber ler requer que as palavras impressas, por exemplo, as figuras e os nomes orais a elas correspondentes tornem-se equivalentes, intercambiáveis, como em uma definição. Nesse sentido, o modelo de discriminação condicional puro e simples não garantiria que a habilidade nele gerada fosse a leitura, assim concebida. Sidman e Tailby, com o objetivo de distinguir relações meramente condicionais de relações de equivalência, recorreram ao conceito matemático de equivalência, propondo a realização de testes adicionais no modelo de discriminação condicional. Os testes são derivados das três propriedades definidoras da equivalência, ou seja, a reflexividade,

(*) Bolsista pesquisadora do CNPq.

simetria e transitividade. A incorporação desses testes caracteriza o paradigma experimental clássico de equivalência, empregado no presente estudo.

O objetivo do nosso trabalho foi verificar se crianças de 4 a 5 anos de idade, não alfabetizadas poderiam, através do paradigma de equivalência, demonstrar a formação de equivalência entre palavras impressas, figuras e nomes orais a elas correspondentes e, também, ficar sob controle de unidades menores dessas palavras, ou seja, letras e/ou sílabas. Para a obtenção da emergência da equivalência, o ensino de duas relações condicionais foi necessário: o pareamento de nomes de objetos ditos oralmente, com as figuras correspondentes (treino AB) e o pareamento desses nomes com as palavras impressas correspondentes (treino AC). A equivalência entre os estímulos seria verificada através dos testes do pareamento BC (figuras como modelo e palavras impressas como escolha) e vice-versa (CB), denominado *teste simultâneo de simetria e transitividade*, e testes de reflexividade entre os estímulos (Teste BB e CC). Os estímulos escolhidos foram três palavras impressas - BOCA - BOLA e BOTA, as figuras e nomes orais correspondentes. Os critérios para essa seleção foram: 1) terem o mesmo número de sílabas; 2) serem diferentes entre si de modo a facilitar a identificação do controle pela unidade mínima e 3) referirem-se a objetos do cotidiano. Os estímulos eram apresentados em tentativas, sempre com um estímulo modelo e três estímulos de escolha.

Para a verificação da aquisição do controle por unidades mínimas, um segundo conjunto de palavras foi apresentado, composto por recombinações de sílabas e letras do conjunto anterior. As palavras foram BALA, CABO e LATA. O teste foi realizado através dos pareamentos B'C' e C'B', onde B' foram os novos desenhos correspondentes às novas palavras e C' as novas palavras impressas. Quatro crianças aprenderam a selecionar os desenhos e as palavras impressas, diante do nome oral dito pelo experimentador, com um mínimo de erros, em treinos onde cada resposta correta era reforçada. Demonstraram, ainda, sem treino e sem reforçamento, o pareamento de figuras com as palavras impressas e vice-versa (Testes BC e CB) com 100% de acertos. Ao serem solicitados a selecionar as três novas palavras diante dos respectivos desenhos e vice-versa, dois sujeitos leram todas as palavras, um leu duas e outro leu uma. Isto indicou um controle por unidades verbais mínimas, porém parcial. Os resultados foram apresentados sob a forma de matrizes de respostas, que permitiram analisar a fonte de controle das respostas dos sujeitos, indicada pelo número de vezes que um sujeito escolhia cada alternativa, diante de um dado modelo. A matriz permitiu também calcular a preferência do sujeito por um dado estímulo, revelando-nos que altas porcentagens de escolha não significavam, necessariamente, a aquisição de uma relação funcional, mas, às vezes, subprodutos de uma preferência do sujeito por um dado estímulo.

Num segundo estudo, com o objetivo de obter um aumento no controle por unidades mínimas, outros procedimentos foram testados. Três crianças, de 4 a 5 anos, foram submetidas ao procedimento anterior, acrescido de um treino A'B' e teste B'B" e C'C". Contudo, esses procedimentos não resultaram em melhora nos testes B'C e C'B. Dois sujeitos foram submetidos a um treino A'C e, após testes bem sucedidos em B'C' e C'B', foram testados com um terceiro conjunto de palavras, derivadas das anteriores (COLA, LOBO e TOCO, no teste B"C" e C"B"). Um sujeito apresentou 100% de acertos e o outro melhorou sensivelmente seu desempenho. O terceiro sujeito foi submetido a um treino AC com anagrama, mas os resultados nos testes B'C' e C'B' não apresentaram melhoras. Após o treino A'C', o sujeito atingiu 100% de acertos nos testes B"C" e C"B". Esses resultados sugeriram-nos que uma ampliação no número de palavras aprendidas (de três para seis) e conseqüente variação e combinação de suas unidades mínimas é relevante para a aquisição do controle por unidades verbais mínimas.

Estamos iniciando novos estudos, com o objetivo de isolar outras variáveis no esclarecimento do processo de aquisição do controle por unidades mínimas. É possível, por exemplo, que não seja o aumento do repertório em si o fator responsável pela obtenção do controle por unidades mínimas, mas sim a maior variação entre as primeiras palavras aprendidas ou o conhecimento de sílabas isoladas. O que ocorreria se ensinássemos as palavras BALA, CABO e LATA primeiramente? E se ensinássemos sílabas com significado, primeiramente? Enfim, são várias as possibilidades de estudo que temos pela frente. As vantagens que vemos em continuar nossos estudos nesse modelo são muitas, dentre elas o tempo de aprendizagem das habilidades de linha de base, que é surpreendente: em quatro horas, crianças pré-escolares aprenderam a leitura com compreensão elementar e com um mínimo de erros. Além disso, a apresentação dos estímulos em tentativas e a análise do desempenho via as matrizes de respostas permitem-nos sempre verificar as fontes de controle sobre as respostas dos sujeitos, realizando, a cada momento, uma verdadeira análise da tríplice contingência.

APRENDIZAGEM DE NOMEAÇÃO DE ESTÍMULOS VISUAIS ATRAVÉS DE ESCOLHA DE ACORDO COM O MODELO POR "EXCLUSÃO" E POR "SELEÇÃO"

CRISTIANA FERRARI
Universidade Federal de São Carlos

Um aspecto importante envolvido na aprendizagem de leitura, refere-se à aquisição de uma relação entre um estímulo auditivo (e.g. palavra falada) e um estímulo visual (e.g. palavra escrita). Uma relação desse tipo pode ser estabelecida, no contexto de procedimentos de emparelhamento por escolha de acordo com o modelo (*matching-to-sample*), mediante situações de controle de estímulos baseadas tanto em relações positivas - resposta controlada pelo(s) estímulo(s) de comparação definido(s) como correto(s) - quanto negativas entre estímulos - (resposta controlada pelo(s) estímulo(s) definido(s) como incorreto(s).

Se um estímulo de comparação *familiar* (que já tenha sido relacionado a um modelo) é exibido juntamente com um estímulo de comparação novo (que não tenha sido relacionado a um modelo) como alternativa de escolha, sujeitos humanos tipicamente selecionam o novo estímulo de comparação quando o novo modelo é apresentado. A resposta de escolha neste caso é controlada por S^-, isto é, os sujeitos respondem sob controle da alternativa que é incorreta na presença do modelo atual, aparentemente *excluindo-a* e selecionando a alternativa disponível.

Quando os sujeitos respondem por exclusão, eles usualmente aprendem novas relações de emparelhamento rapidamente e na ausência de erros. E ainda, quando os modelos são nomes ditados oralmente e o sujeito é ensinado a relacioná-los a estímulos visuais correspondentes, ele também se torna capaz de nomeá-los, sem que este desempenho seja diretamente ensinado.

Este trabalho é o relato de um estudo que foi conduzido para avaliar a eficácia do *procedimento de exclusão* na aprendizagem de novas relações de emparelhamento entre estímulos auditivos e visuais e na aquisição da nomeação, quando comparado a outro procedimento, que não produz controle por relações negativas entre estímulos (este procedimento foi denominado escolha de acordo com o modelo por *seleção*).

Os sujeitos deste estudo foram crianças do sexo masculino, com idades entre 8 e 11 anos, e que tinham história de fracasso na aquisição de leitura. Inicialmente, os sujeitos aprenderam três relações de emparelhamento entre nomes arbitrários, que eram ditados oralmente, e figuras arbitrárias (linha de

base). Subsequentemente o procedimento de exclusão foi introduzido para ensinar dois conjuntos, cada qual envolvendo quatro relações nome/figura. O procedimento de *seleção* foi usado para ensinar dois conjuntos adicionais de estímulos, envolvendo também quatro relações nome/figura. A ordem das condições de treino foi balanceada entre os sujeitos, e relações ensinadas através do procedimento de exclusão para um grupo de sujeitos foram ensinadas por *seleção* para outro grupo. Em tentativas de exclusão, três estímulos de comparação da linha de base (alternativas envolvendo relações aprendidas) eram apresentados juntamente com um estímulo de comparação do conjunto que estava sendo treinado e o nome correspondente a este último era ditado. Tentativas de controle de novidade foram intercaladas semialeatoriamente com tentativas de exclusão. Nestas tentativas, uma configuração similar de estímulos de comparação era apresentada e o nome de um estímulo da linha de base é que era apresentado como modelo. As tentativas de controle de novidade foram introduzidas desta forma com o propósito de se prevenir a possibilidade de controle pela novidade. Dito de outra forma, na ausência de tais tentativas o sujeito poderia realizar escolhas corretas, já que em tentativas de exclusão o novo é sempre o correto, sem precisar atentar para o modelo que estava sendo apresentado. Em tentativas de seleção os quatro estímulos de comparação do conjunto, cujas relações estavam por serem treinadas, eram apresentados e o nome correspondente a um destes estímulos era ditado como modelo. Deste modo, a alternativa definida como correta (S^+) na presença de cada modelo se torna a fonte mais provável de controle. Em apenas um dos dois passos de treino por *seleção* o experimentador fornecia nas primeiras tentativas com cada novo estímulo, uma forma de *prompt*, que consistia, por exemplo, em indicar para o sujeito a alternativa que correspondia ao modelo ditado. Ao final da sessão de treino de cada condição, testes foram conduzidos para verificar se os sujeitos haviam aprendido as relações de emparelhamento, bem como a nomear os estímulos visuais. Os resultados mostraram que os sujeitos cometeram menos erros em respostas de escolha e nomeação quando as relações envolvidas foram ensinadas por exclusão. O desempenho dos sujeitos em relação aos conjuntos ensinados por seleção foi inferior, mesmo nas sessões de treino com *prompt*. Essas diferenças não podem ser explicadas pela ordem das condições de treino ou mesmo pela dificuldade das relações nome-figura envolvidas em cada conjunto. Conclui-se que, na população estudada, o treino por exclusão resulta em maior acurácia no desempenho de discriminação e nomeação. Este desempenho pode ser atribuído à inexistência de erros na condição de exclusão, que tornaria mais provável a aprendizagem da relação desejada, ao minimizar o controle por estímulos irrelevantes.

O ESTUDO DA GÊNESE DA FORMULAÇÃO DE PROBLEMA DE PESQUISA

ELIZABETH TUNES
Universidade de Brasília

Vygotsky identifica duas dimensões para a consciência humana: a afetiva e a intelectual e toma como uma tarefa das mais importantes para a psicologia a busca da unidade dialética entre estas duas dimensões (Wertsch, 1985). Baseando-se em dados e interpretações de Lewin e outros que ele próprio obteve em experimentos de interrupção de tarefas (Vygotsky, 1987b), ele identifica, no que tange à dimensão afetiva da consciência, duas dinâmicas: uma livre, contínua, móvel e mutável e outra lenta, inerte e estável. No que diz respeito ao plano intelectual da consciência humana, Vygotsky, Luria e Leontiev (1988) definem, entre outras, dois tipos básicos de atividades humanas gerais: as que se constituem de tarefas teóricas ou de pensamento e as que envolvem as tarefas construtivas práticas. O primeiro tipo de atividade diz respeito a formas bastante complexas de tarefas através das quais o homem ultrapassa os limites da percepção sensorial imediata do mundo exterior, elabora e analisa relações entre coisas, formula conceitos, tece conclusões. Já a atividade prática corresponde àquelas tarefas em que predominam os dados sensíveis da situação imediata. Cada uma das dinâmicas afetivas mencionadas é própria de uma atividade humana geral, segundo Vygotsky (1987b). A dinâmica lenta, inerte, estável liga-se à atividade prática e a livre, móvel e mutável à de pensamento. A unidade dialética entre afeto e intelecto dá-se num movimento contínuo entre atividade prática, com sua dinâmica lenta e estável, e atividade de pensamento, com sua dinâmica flexível. Nesse movimento, identificam-se três momentos: 1) a transformação da dinâmica de uma situação concreta em dinâmica de pensamento (conversão); 2) o desenvolvimento e desvendamento de processos dinâmicos do próprio pensamento em um campo de sentido (ação refratada); 3) redução das dinâmicas de pensamento, sua reversão às dinâmicas de ação concreta (inversão).

O movimento entre atividade prática e de pensamento é, assim, basicamente, de conversão e inversão de dinâmicas e dele participa, necessariamente, a linguagem (a palavra), já que este processo guarda relações tanto com a atividade prática quanto com a de pensamento.

Como a palavra (linguagem) relaciona-se com a atividade de pensamento? Esta é uma questão detalhadamente tratada por Vygotsky em seu livro **Pensamento e Linguagem** (1987a). Resumidamente, podemos dizer que a linguagem ou a palavra tem duas funções que a ligam, solidamente, ao

pensamento, a saber: a da representação material e a do significado (conceito). Na sua função de representação material, a palavra indica, gera em nós, a imagem dos objetos (por exemplo, o emprego da palavra papel para indicar o objeto sobre o qual escrevo, no momento). Essa função da linguagem permite-nos evocar objetos e coisas a que correspondem, inclusive, quando estes estão ausentes (por exemplo, posso evocar, agora, estando em Ribeirão Preto, a imagem da cidade de Brasília). A outra função da palavra - a do significado - faz com que ela sirva ao pensamento de modo ainda bem mais complexo: é a que permite que atos puramente de pensamento tais como a generalização e a abstração corporizem-se, encarnem-se na palavra. Ou seja, nesta sua função, a linguagem nem produz nem expressa o pensamento: ela mediatiza o pensamento. É como dizer: *Eu penso através da palavra (ou com a palavra).* Ela tem, assim, função similar à de um instrumento. A linguagem liga-se também às atividades construtivas práticas. No início da vida de uma criança, as ações práticas são inteiramente determinadas por dados sensíveis imediatos da situação e a fala serve para denominar a ação concluída. Num momento seguinte, a linguagem passa a ser simultânea à ação e, depois, antecede-a e participa ativamente no seu planejamento. Assim, a partir de um determinado momento, a linguagem assume o caráter de instrumento que auxilia a orientação na situação e o planejamento das ações. Por ligar-se a ambas as atividades e, se tomada em si mesma como uma atividade, torna-se possível, através das ações discursivas ou da fala, acessar o movimento que se dá entre as atividades práticas e as de pensamento e, por conseguinte, captar a conversão e inversão das dinâmicas afetivas.

É sob esta ótica que estamos tentando realizar uma descrição do surgimento e formação de uma das atividades específicas que caracterizam o fazer pesquisa, a saber, a formulação do problema de pesquisa. Procuramos fazer uma análise comparativa deste processo em alunos de pós-graduação, com o intuito de verificar em que medida as circunstâncias das atividades que realizam, sejam profissionais ou acadêmicas, participam como determinantes psicogenéticos da formulação do problema de pesquisa. Para a coleta de dados constituíram-se dois grupos. O primeiro grupo, com o qual a coleta está ainda em andamento, é formado por quatro alunos do curso de graduação em psicologia e o segundo, com o qual já se concluiu a coleta, compunha-se de dois mestrandos da área de ensino de química. O procedimento adotado é, em linhas gerais, similar ao descrito em Tunes (1981) e consiste em realizar sessões de grupo, nas quais um dos participantes expõe seus interesses de pesquisa, enquanto os demais ouvem e dirigem-lhe questões. Em ambos os grupos, além dos estudantes de graduação ou mestrandos, é comum estarem presentes de três a quatro professores-pesquisadores com quem os participantes têm uma convivência acadêmica mais próxima. Os alunos de graduação solicitaram a participação no

estudo por iniciativa própria; já os mestrandos tiveram sua participação definida atendendo à sugestão de seu orientador. Todas as sessões são gravadas, transcritas e analisadas. O resultado da análise é reapresentado em sessões posteriores.

Aplicamos às verbalizações dois sistemas de classes de conteúdo verbal, a saber:

CLASSES CONFIGURADORAS DO PROBLEMA DE PESQUISA - Estas constituem um sistema de classes de conteúdo verbal que se apresentam logicamente interrelacionadas, caracterizando o que se denomina de problema de pesquisa. Fazem parte deste sistema as seguintes classes:

CLASSE A - Referências a fatos como indicadores de problema de pesquisa. Nesta classe foram incluídas as falas do participante, cujo conteúdo faz referência a fatos e/ou situações observadas ou experienciadas por ele e que lhe chamaram a atenção, dando-lhe condições e orientando-o na formulação de uma pergunta.

CLASSE B - Indagações sobre fatos, admitindo-se que possam ser explicados. Aqui, foram arroladas as verbalizações que descrevem uma indagação proposta pelo participante e que, possivelmente, foi suscitada por fatos ou situações que ele vivenciou.

CLASSE C - Referências a suposições para explicar os fatos. Neste agrupamento, incluem-se falas nas quais são feitas referências ou descrições de variáveis, condições ou hipóteses que podem ser levadas em conta ao se buscar responder à pergunta feita, segundo o modo de pensar do participante.

CLASSE D - Referências a formas através das quais é possível estudar os fatos. Inserem-se aqui as verbalizações nas quais há referências ou descrição de táticas, métodos ou procedimentos que poderiam ser empregados como formas de se investigar a resposta para a pergunta feita.

CLASSES CIRCUNSTÂNCIAIS AO PROBLEMA DE PESQUISA - Estas constituem um sistema de classes de conteúdo verbal que informam sobre o contexto em que, na visão do participante, dá-se a construção do problema de pesquisa. Elas apontam, propriamente falando, as condições concretas com as quais ligam-se, de algum modo, ações de pensamento do participante, segundo sua perspectiva. Observou-se, até o momento, a ocorrência das seguintes classes (considerando-se todos os participantes do estudo):

CLASSE E - Referências a características do próprio repertório em relação às condições atuais de desempenho.

CLASSE F - Referências às próprias crenças, valores, opiniões, expectativas e preferências pessoais, acadêmicas e/ou profissionais.

CLASSE G - Referências a condições propiciadas por uma instituição para realização de atividades acadêmicas e/ou profissionais.

CLASSE H - Referências a atividades acadêmicas e/ou profissionais realizadas.

CLASSE I - Referências a atividades em realização, visando a formulação do problema de pesquisa.

Comparando-se os dados da primeira sessão do participante do grupo I (PGI) com os do participante do grupo II (PGII), verificamos que ocorrem mais verbalizações, para ambos, nas classes configuradoras do problema de pesquisa, do que nas circunstânciais (respectivamente, 68,57 por cento e 25,72 por cento, para PGI e 53,73 por cento e 40,50 por cento, para PGII), embora a amplitude da diferença seja maior para PGI. Além disto, as verbalizações de PGI distribuem-se num número menor de classes (A, B, C, F, G, H e Obs) do que PGII (A, B, C, D, F, G, H, I e Obs); o padrão de distribuição é também bastante diferente de um participante para outro: a freqüência relativa de falas de PGI, nas classes B, C e F é bem maior que de PGII, ocorrendo o inverso com as classes G e H.

A diferença de pequena amplitude entre a freqüência relativa de falas nas classes configuradoras do problema e a das classes circunstâncias, no caso de PGII, pode significar que, para este participante, no exercício inicial da atividade de formular problema de pesquisa, predomina a dinâmica própria da atividade prática. De fato, no seu discurso evidencia-se que suas ações orientam-se para os alunos de quem é professor e para a elaboração da dissertação de mestrado - que são ambas finalidades externamente dadas. Observa-se um movimento no sentido de sintonizar dois objetos de ação prática como finalidade de uma única ação: importa a este participante a solução rápida dos problemas de aprendizagem de seus alunos, ao mesmo tempo em que esta solução possa constituir-se como dissertação de mestrado. Contudo, este movimento é direto: ele não contém a conversão da dinâmica lenta e estável na dinâmica móvel e flexível e, assim, o aluno (ou os seus problemas de aprendizagem) não se afiguram ainda como um objeto de natureza conceitual.

Já PGI tem suas ações dirigidas a um fenômeno que, desde o início da atividade, constitui-se como objeto conceitual, o que pode significar o predomínio da dinâmica flexível do pensamento. Vale dizer que a não ocorrência de falas na classe D, que diz respeito a procedimentos (e, portanto, soluções) é um indício que fortalece esta interpretação. Entretanto, isto não quer dizer que este participante já tenha domínio - isto é, internalizou as ações - sobre a atividade de formular problema de pesquisa, a ponto de conseguir transformar um objeto de

ação prática em objeto de pesquisa. É possível supor que o movimento verificado com PGII não ocorra para PGI devido às próprias circunstâncias em que este realiza a atividade: não há qualquer exigência curricular formal para que ele desenvolva atividade de pesquisa e, tampouco, ele está envolvido em ações profissionais-práticas, dedicando-se exclusivamente aos estudos no curso de graduação.

Referências

Tunes, E. (1981) *Identificação da natureza e origem das dificuldades de alunos de pós-graduação para formularem problema de pesquisa, através de seus relatos verbais*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo.

Vygotsky, L.S. (1987a) *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.

Vygotsky, L.S. (1987b) O problema do retardo mental (uma hipótese tentativa de trabalho). *Soviet Psychology, XXV*(1), 78-85.

Vygotsky, L.S.; Luria, A.R., e Leontiev, A.N. (1988) *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone e EDUSP.

Wertsch, J.V. (1985) *Vygotsky and the social formation of mind*. Cambridge: Harvard University Press.

ANÁLISE FUNCIONAL DO COMPORTAMENTO VERBAL

LIGIA MARIA DE CASTRO MARCONDES MACHADO
Universidade de São Paulo, São Paulo

Gostaria, na minha fala, de tentar caracterizar a proposta da linguagem como ação como um passo intermediário entre uma proposta cognitivista e uma proposta behaviorista. Para isso, vou rever um pouco a definição da linguagem como ação, naturalmente chamando a atenção para aqueles pontos que vou explorar depois. Não quero dizer que sejam os pontos mais importantes da definição mas apenas que são aqueles que servem mais o meu propósito.

O primeiro ponto que me chama a atenção é o termo linguagem. A princípio, *linguagem como ação* me parece uma contradição em termos. Se é ação, então se trata de comportamento, no caso comportamento verbal. Mas, não. McNeill (1985) não usa nem uma vez o termo comportamento: é a linguagem que lhe interessa. Entendo um pouco melhor a posição - ou acho que entendo - quando leio que o termo se refere à linguagem em seu aspecto de desempenho, caso em que ela é, então, um ato. Linguagem é algo que apenas os seres humanos possuem e tem vários aspectos, um dos quais é uma ação. Enquanto ação, a linguagem tem, como seus produtos finais, objetos de linguagem. Enquanto ação, a linguagem é dinâmica e é tratada como parte da atividade psicológica individual. As ações de linguagem, como outras ações, fazem a mediação entre o estímulo e a consumação. São parte da atividade maior na qual a pessoa está engajada, dentro da qual são usadas como ferramenta psicológica. Considerar a linguagem como ferramenta é considerá-la atuando no ambiente, idéia que a referência a consumação fortalece. A consumação é o novo estado de coisas produzido pela ação de linguagem. Considera-se que a ação se estende em duas direções. Na direção externa, ela se dirige ao estímulo e ao novo estado de coisas que permite a consumação. Na direção interna, está o programa da ação que tem a ver com a investigação e o controle. No aspecto externo, a linguagem é uma ação como qualquer outra ação física concreta, como andar. Há uma equivalência funcional externa entre elas, na medida em que ambas - a ação de linguagem e a ação física concreta - intervêm entre o estímulo e a consumação. Essa equivalência induz uma equivalência estrutural interna. Internamente, uma ação é uma síntese de elementos ao longo do tempo. Os elementos, no caso da linguagem, são pensamentos e o princípio da síntese é dado pela exigência da ação. Essa exigência são pensamentos de manipulação ou movimento. Os estímulos e a

consumação produzem uma série de movimentos - pensamentos de - que são sintetizados internamente *em uma única ação suave* (McNeill, 1985, p. 261). A imagem interna da ação - que tem a ver com o propósito da ação da linguagem - determina a seleção de pensamentos.

Assegura-se, assim, de que haja continuidade, tanto interna quanto externamente, em termos de função e estrutura, entre a ação de linguagem e ação concreta. A concepção se aplica também a atos de fala que são argumentação ou apresentação de idéia: em vez de se controlarem os movimentos de outras pessoas, chega-se a uma conclusão: conceitos ou significados são mostrados através de ações virtuais. Neste caso, os pensamentos internos de ação são metafóricos. Para trabalhar com a linguagem concebida como ação, procede-se à análise, considerando-se que a unidade é aquele ponto além do qual a ação se perderia se a análise prosseguisse. A unidade deve ser mais complexa que a palavra, que seria um elemento na composição da ação de linguagem. As palavras, enquanto elementos, seriam arranjadas de acordo com o significado, com a imagem global-sintética da ação pretendida. Porém, não se trata de um controle pelo significado: *o falante... age de modo apropriado à situação e todo o significado já está neste ato* (McNeill, 1985, p. 268).

Para mim, estas são as características mais marcantes da proposta da linguagem como ação. Estas características tocam dois lados: de um lado, se aproximam de uma posição behaviorista e a linguagem que definem quase pode ser submetida a análise funcional; de outro lado, são claramente cognitivistas. Gostaria de marcar o que considero cognitivista e o que considero behaviorista e, então, pensar se é possível um contínuo e como a proposta da linguagem como ação se coloca nele. Caracterizar o que é cognitivista é, para mim, a parte mais difícil, uma vez que não é, absolutamente, minha opção de trabalho. Com certeza, minha relação de aspectos será incompleta, mas suficiente, acho para definir um dos extremos do suposto contínuo que depois vou discutir. Estou considerando cognitivista a posição que supõe uma função ou processo, interno, mediando a relação comportamento-ambiente. Não estou fazendo qualquer suposição quanto à natureza dessa função, para evitar a referência ao mental. Estou supondo apenas que a intermediação existe e que tem função de determinação do comportamento resultante. Gosto da maneira como Engelmann caracteriza este processo interno quando define o relato verbal: o relato se refere ao evento fenomenológico que é gerado pela percepção externa (Engelmann, 1985). Não sei se ele pretendia se classificar como cognitivista com essa afirmação mas a palavra fenomenológico serve bem ao meu propósito. A idéia de função e processo aparece muito claramente nos textos de Vygotsky. Caracterizando a fala, ele diz que a criança resolve suas tarefas práticas com a ajuda da fala quando a manipulação direta é substituída por um processo psicológico complexo, que envolve a fala (Vygotsky,

1987). A noção fica mais clara para mim quando considerada em relação ao desenvolvimento. Neste processo, a fala inicialmente acompanha a ação e depois passa a precedê-la.

> Nesse instante, a fala dirige, determina e domina o curso da ação; surge a função planejadora da fala, além da função já existente da linguagem de refletir o mundo exterior (Vygotsky, 1984, p. 31).

O uso da palavra (signo) é uma função psicológica superior e mostra que o desenvolvimento é uma mudança de operações psicológicas na qual funções interpessoais se tornam intrapessoais e, quando se internalizam,

> são incorporadas em um novo sistema com suas próprias leis (Vigotsky, 1984, p. 65).

Para mim, a afirmação de um processo cognitivo interveniente entre o comportamento e o ambiente caracteriza a posição cognitivista como uma posição estruturalista, na acepção que Skinner (1974/1982) dá ao termo. Segundo esta acepção, imagina-se que o comportamento revele uma estrutura ou organização mas, por sua vez, ele é explicado por tal estrutura ou organização. No caso prototípico a que venho me referindo, a posição de Vygotsky, a estrutura é estudada basicamente em função da idade e de estratégias para solução de problema. As estruturas são úteis na medida que permitem a previsão de comportamentos ainda não ocorridos. Mas, por outro lado, as estruturas não nos dizem porque os comportamentos ocorrem, na medida que não permitem a identificação de causas (manipuláveis). No nosso caso, continuamos sem saber porque surge a função planejadora da fala, isto é, porque se transforma a função da fala; continuamos também sem saber como esta função se diferencia do comportamento que a revela e qual é a exata natureza da relação entre a função cognitiva e o comportamento. Não vou prosseguir além do que já disse sobre a posição cognitivista (mesmo porque não saberia dizer muito mais do que já disse). Mesmo a crítica que apresentei tem apenas o intuito, como já disse, de marcar um dos extremos do contínuo cuja existência quero examinar.

Este é, pois, o ponto cognitivista do meu contínuo suposto. Vejamos qual seria o extremo behaviorista.

Para mim, as características mais importantes deste ponto seriam a análise funcional: analisa-se a relação entre o comportamento e as variáveis das quais ele é função; e o fato de que estas variáveis das quais o comportamento é função, as variáveis independentes, estão fora do indivíduo que se comporta, contidas em seu ambiente imediato ou em sua história passada (Skinner

1953/1967). Alguns outros aspectos são importantes, ainda, para caracterizar o enfoque behaviorista. Em primeiro lugar, a ênfase sobre o comportamento do indivíduo (no caso, falante e ouvinte): não se usam conceitos estatísticos baseados em dados de grupo. Em segundo lugar, embora cada instância de comportamento de um organismo deva ser descrita o mais completamente possível, a preocupação é com uma dada classe de comportamento, ou seja, com comportamentos que mostrem certas propriedades selecionadas. Não há variáveis independentes que sejam específicas da análise funcional do comportamento verbal, para chegar ao nosso ponto. O comportamento verbal é o comportamento reforçado através da mediação de outras pessoas e qualquer movimento capaz de afetar outra pessoa pode ser verbal (Skinner, 1957). Quando submetemos o comportamento verbal a uma análise funcional, podemos explicar suas características dinâmicas dentro do mesmo referencial do comportamento humano como um todo. Também como os outros comportamentos de um indivíduo, o verbal é, em geral, o efeito de múltiplas causas. Aqui, o comportamento do ouvinte é importante e deve ser analisado enquanto for necessário para explicar o comportamento do falante. Sintetizando a posição,

> considerados juntos, os comportamentos do ouvinte e do falante compõem aquilo que pode ser chamado um episódio verbal total. Não há coisa alguma em tal episódio que seja mais do que o comportamento combinado de dois ou mais indivíduos. Nada *emerge* na unidade social (Skinner, 1957, p. 2).

Finalmente, um ponto importante: a relação entre o pensamento e o comportamento verbal. Qualquer relação que possa haver entre os dois é uma relação de efeito com efeito. Esta relação pode mesmo ser útil: conhecendo um, posso prever o outro. Mas ela padece de um problema básico que é o de não permitir a descoberta da variável da qual ambos, o pensamento e a fala, são função (Skinner, 1953/1967). Porque, para encerrar o ponto, de acordo com Skinner (1957) *o homem pensando é simplesmente o homem se comportando* (p. 452). Pensar, portanto, é apenas um comportamento, manifesto ou encoberto.

> Não é um processo misterioso responsável pelo comportamento, mas o próprio comportamento, em toda a complexidade de suas relações controladoras, tanto com respeito ao homem que se comporta quanto ao ambiente em que ele vive (Skinner, 1957, p. 449).

O que tem a posição cognitivista a ver com a behaviorista? Em princípio, eu diria que nada. Visto que cada uma parte de suposições diferentes, seria difícil

encontrar elementos comuns significativos entre elas. Claramente, as diferentes suposições se referem à (in)existência de algo entre o ambiente e a resposta: o cognitivista supõe um processo, uma função intermediando a relação ambiente-comportamento; o behaviorista não supõe coisa alguma além da existência de um indivíduo que é produto de uma história e de uma dotação genética. Em função disso, o behaviorista analisa a relação funcional entre o comportamento e variáveis independentes ambientais (por exemplo, a relação entre a freqüência de mandos e a presença de determinada pessoa); o cognitivista analisa a relação entre o comportamento e as variáveis intervenientes das quais é função (por exemplo, a relação entre o pensamento e a linguagem). Se behavioristas e cognitivistas nada têm de relevante em comum, segue-se que não é possível um contínuo entre eles. Não. Por mais paradoxal que pareça, acho que é possível, se não um contínuo, pelo menos um caminhar de um ponto ao outro. Falar de contínuo me parece complicado. Nesse sentido, não concordo com a posição de Engelmann (1979) de que behavioristas e cognitivistas (e fenomenologistas) se referem *a algo que está por trás do comportamento* (p. 26). Acho que o que cada um vê por trás do comportamento é essencialmente diferente: o cognitivista faz a suposição filosófica (não testável) da existência de um processo cognitivo por trás do comportamento; o behaviorista faz a suposição metodológica (testável) da existência de classes de comportamento.

Então, não há contínuo, mas há um caminhar de um ponto ao outro. Para mim, este caminhar se refere ao fato de que, em cada abordagem, podem haver ênfases semelhantes em determinados aspectos das relações comportamento-ambiente estudadas. Estas ênfases semelhantes *aproximam* uma posição da outra, sem que cada uma perca sua especificidade. Não sei se estou me fazendo entender, talvez eu possa caracterizar melhor meu ponto. Conceitualmente, acho que a proposta da linguagem como ação é um desses movimentos de aproximação. A proposta, para mim, é claramente cognitivista nos seguintes pontos: a linguagem, embora ação, tem vários aspectos, um dos quais é o desempenho (compare-se com o despojamento da noção de comportamento verbal); a suposição de que é uma ação que, como outras ações, medeia entre o estímulo e a consumação; a própria noção de consumação, que supõe um padrão (intenção?) em relação ao qual se julga a conseqüência da ação; a suposição de que a linguagem se estende em direção externa e interna e a caracterização do interno como um *programa* que tem a ver com instigação e controle.

Claramente cognitivista em suas suposições, a proposta de linguagem como ação tem alguns aspectos que, me parece, aproximam-na da maneira de trabalhar de um behaviorista. Estes aspectos seriam, por exemplo, a ênfase em objetos de linguagem como produtos de uma ação; a consumação como uma

atuação no ambiente; a equivalência estrutural e funcional entre a ação de linguagem e outras *ações concretas*, a noção de significado enquanto contido no ato e não controlando o ato

> um falante não pensa em uma idéia e, então, encontra uma sentença que a espresse; ele age de uma forma que é apropriada à situação e *todo o significado já está neste ato* (McNeill, 1984, p. 269; grifo meu);

Finalmente, há a ênfase sobre a análise como maneira de estudar a ação de linguagem. Todas estas características são um caminhar na direção da maneira de trabalhar de um behaviorista, embora vinculadas a suposições cognitivistas. Como boa behaviorista, eu traduziria este caminhar dizendo que se trata de um cognitivista se comportando como um behaviorista. E, como o comportamento é o meu objeto de análise, isto me parece muito importante. Talvez seja esta a forma pela qual possamos construir uma psicologia unificada. Se um número cada vez maior de pesquisadores começar a se comportar de formas parecidas, talvez possamos atingir uma massa crítica de semelhanças em lugar de diferenças. Então, as posições de onde partiram os pesquisadores poderiam ser abandonadas sem maiores perdas e sofrimentos. Isto, para mim, caracteriza o caminhar de uma idéia a outra.

Referências

Engelmann, A. (1979) A psicologia cognitivista, um ramo da Psicologia indistinguível, grosso modo, das psicologias behavioristas e fenomenologistas. *Psicologia, 5*(3), 23-28.

Engelmann, A. (1985) Comportamento verbal e relato verbal. *Psicologia, 11*(1), 1-6.

McNeill, D. (1985) Language viewed as action. Em D.P. Ginsburg, M. Brenner e M. Von Cranach (Org.). *Discovery strategies in the psychology of action*. Londres: Academic Press.

Skinner, B.F. (1953/1967) *Ciência e comportamento humano*. Brasília: Editora da UnB (a primeira data se refere ao original norte-americano).

Skinner, B.F. (1957) *Verbal behavior*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.

Skinner, B.F. (1974/1982) *Sobre o behaviorismo*. São Paulo: Cultrix-Edusp (a primeira data se refere ao original norte-americano).

Vygotsky, L.S. (1984) *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes.

Vygotsky, L.S. (1987) *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.

A CONSTRUÇÃO DE CONHECIMENTO EM SITUAÇÕES DE ENSINO-APRENDIZAGEM

LIVIA MATHIAS SIMÃO
Universidade de São Paulo, São Paulo

O papel que as interações sociais professor-aluno desempenham na construção de conhecimento vem sendo alvo de crescente interesse por parte dos profissionais e pesquisadores que se ocupam de questões relativas aos processos de ensino-aprendizagem. E, dada a natureza da relação professor-aluno, pelo menos nos moldes usuais do ensino escolar formal, as *interações verbais* assumem papel preponderante nas seqüências interativas, embora a relação professor-aluno não se reduza a elas. Davis e colabs. (1989) alertam para o fato de que o termo *interação social* vem ganhando destaque no discurso da área, sendo entendido como uma estratégia privilegiada para promoção e aprimoramento do processo de construção de conhecimento, sem contudo haver consenso sobre porque as interações sociais são valorizadas. Como conseqüência, o termo vem sendo utilizado de modo genérico, sem contribuir para a elucidação de quais interações seriam úteis como promotoras de construção de conhecimento (p.50). Esta preocupação, da qual compartilhamos, indica a necessidade de fazermos tentativas teórico-metodológicas mais sistemáticas e aprofundadas tentando compreender como as interações verbais professor-aluno contribuem para o processo de construção de conhecimento. Caso contrário, para escaparmos do apelo abusivo ao papel que as interações desempenham no processo de construção de conhecimento, estaremos incorrendo no erro oposto, qual seja, o de superestimar a atividade individual do aluno, correndo o risco de não chegarmos a compreender, em sua total integridade, o que se passa em sala de aula. Coll (1985) faz considerações importantes a esse respeito. Segundo ele,

> o protagonismo atribuído à atividade (individual) do aluno como elemento-chave da aprendizagem escolar foi amiúde acompanhado de uma tendência a considerar o processo de conhecimento como um fenômeno fundamentalmente individual, fruto exclusivo da interação entre o sujeito e o objeto de conhecimento e relativamente impermeável à influência de outras pessoas.

Segundo Coll não só isto não procede como, ao contrário, há razões para se pensar que a interação com o professor faz com que a atividade do aluno venha a ser

auto-estruturante e tenha determinado impacto sobre a aprendizagem escolar. Isto supõe, ainda segundo ele,

> deslocar o centro de interesse da atividade auto-estruturante para os processos de interação professor-aluno que a desencadeiam e a promovem (1985, p.61).

Finalmente, o autor aponta para o fato de que se aceitamos estas colocações, há que se dar conta de duas tarefas essenciais para a compreensão dos processos de construção de conhecimento que se dão em situações de ensino-aprendizagem. A primeira tarefa é a de *identificar os padrões e seqüências interativas que favorecem ao máximo o processo de construção de conhecimento* e a segunda é a de *mostrar os mecanismos precisos mediante os quais a interação professor-aluno incide sobre a atividade auto-estruturante do aluno* (1985, p. 63, grifo nosso).

Conforme salientou Duran (1987), as relações professor-aluno envolvem

> dependência e interdependência, ao longo do tempo, de comportamentos que afetam e são afetados por grande número de variáveis privadas de cada um dos integrantes da relação, bem como de variáveis contextuais diversas (p. 77).

Nesta medida, para descrevermos e compreendermos processos de construção de conhecimento que se dão durante interações professor-aluno, será relevante identificarmos interdependências comportamentais que resultam em modificações cognitivas e vice-versa. Ou seja, para compreendermos o processo de *construção de conhecimento* que ocorre em situações de ensino aprendizagem, precisamos indagar sobre quais *ações verbais* do professor e do aluno afetam tal processo e como isto se dá. Estamos chamando aqui de *construção de conhecimento* a um processo resultante do diálogo entre professor e aluno a respeito de um tema, de modo que, ao longo do tempo, sob condições da própria interação, as informações que ambos têm sobre o tema vão se modificando, se transformando. E estamos chamando de *ação verbal* à verbalização tomada em seu caráter de ação social, envolvendo portanto intencionalidade e planejamento visando um fim, por parte de quem a pratica. Nas interações sociais as ações verbais dos interlocutores são reciprocamente orientadas (Weber, 1944; Parsons e Shils, 1951; Cranach e colabs., 1985). Como ilustração de uma tentativa de compreender como ações do professor colaborariam no processo de construção de conhecimento temos o trabalho de Orsolini (1988). A autora partiu da suposição de que em interações adulto-criança, algumas estratégias

comunicativas do adulto podem afetar positivamente o partilhar do foco de conversa e a troca de informações sobre o tema com a criança. A autora identificou um conjunto de *categorias de discurso da professora* subdividido em *contribuições da professora no nível de procedimento*, reguladoras da interação, tais como *convidar para falar, chamar a atenção, pedir para repetir o que disse*, e *contribuições da professora para o desenvolvimento de um tópico da conversa*, que dirigiam o desenvolvimento do tema em discussão, tais como *afirmações que introduzem ou reintroduzem um tópico, questões que introduzem informações novas, explicação relacionada ao foco da da verbalização anterior da criança*. Identificou também *categorias de discurso das crianças*, hierarquizadas segundo sua relevância para o desenvolvimento do tema em discussão, tais como *chamar atenção do professor* (nenhuma relevância), *repetir verbalizações anteriores* (baixa relevância), *solicitar explicação* (alta relevância). Tomando estas categorias, a autora fez então uma análise de probabilidades transacionais para seqüências de dois eventos, obtendo-se resultados tais como o de que *contribuições da professora que integram novas informações ao foco da verbalização precedente da criança são tipicamente seguidas (55% dos casos) por contribuições das crianças de alta e média relevância* (p. 352). Embora Otsolini (1988) não discuta seus resultados nesses termos, pensamos que sua principal contribuição se refere ao fato de oferecer indicações sobre interdependências mútuas entre aspectos cognitivos e comportamentais da interação verbal, que estariam atuando no processo de construção de conhecimento por ela estudado. Isto porque, no elenco de categorias de discurso da professora, temos ações verbais que visam explicitamente dirigir a atividade do aluno, denominadas pela autora de *contribuições da professora no nível de procedimento*, revelando a dimensão comportamental da interação e ações verbais que visam explicitamente o conteúdo da conversa, denominadas pela autora de *contribuições da professora para o desenvolvimento de um tópico da conversa*, que revelam a dimensão cognitiva da interação. Analogamente nas categorias de discurso dos alunos temos também ações verbais que visam explicitamente dirigir a atividade da professora (*chamar atenção da professora*) e ações verbais que visam explicitamente o conteúdo da conversa (*solicitar explicação*), revelando cada uma das dimensões. A partir daí a autora tenta abarcar a interdependência entre as dimensões comportamental e cognitiva *na interação*, através da análise sequencial da conversa, em termos da ocorrência das categorias identificados.

Examinando rapidamente estes aspectos do trabalho de Otsolini (1988), queríamos criar oportunidade para salientar o fato de que, nas interações professor-aluno, *cada fala do professor e do aluno é uma ação verbal que pode tocar dimensões comportamentais e cognitivas*. Nesta medida, penso que para

tentarmos compreender como as interações verbais professor-aluno atuam na construção do conhecimento, deveríamos caminhar no sentido de identificar: 1) as dimensões comportamental e cognitiva nas falas observadas; 2) como essas dimensões estariam se fazendo presentes durante a conversa e 3) como estariam atuando no processo de construção de conhecimento. Para tanto, penso que o primeiro passo seria examinar as falas do professor e do aluno considerando que, quando alguém fala algo, esse alguém já está praticando, virtualmente, ações em relação ao tema do diálogo e em relação ao interlocutor. O segundo passo seria considerar que estes aspectos das ações, por estarem intimamente relacionados entre si, operam conjuntamente no processo de construção de conhecimento. Os filósofos da linguagem, da escola de Oxford, fazem colocações interessantes a este respeito. Austin (1962), por exemplo, diz que uma pessoa, ao enunciar uma frase, realiza três atos simultâneos: a expressão de um conteúdo (ato locutório), a tentativa de transformação das relações com seu interlocutor, realizada através do emprego de normas sociais (ato ilocutório) e um ato cujas conseqüências sobre o interlocutor vão além das implicações explícitas do que foi falado (ato perlocutório).

No caso de interações professor-aluno, então, as ações do professor e do aluno seriam atos que: 1) expressariam um conteúdo (da *matéria*, por exemplo); 2) na tentativa de transformar a relação em alguma direção desejada, através de regras vigentes na interação, sendo que as ações do professor (ou do aluno) podem ter conseqüências não tencionadas por um deles sobre o outro. Tomemos, por exemplo, o seguinte trecho de diálogo, extraído de dados brutos de uma pesquisa que começamos a desenvolver:

P: O que é algarismo?
A: Não Sei.
P: Algarismo é a mesma coisa que...? (silêncio).
P: Como é que chama isso? (apontando para o número quatro escrito em um papel)
A: Quatro.
P: Não é número?
A: É.
P: Algarismo é a mesma coisa que número.

Se tomarmos uma fala deste trecho, por exemplo a fala *O que é algarismo?*, podemos reconhecer aí a orientação da fala para um conteúdo da matéria (*matemática, algarismos*), que seria uma dimensão cognitiva da ação verbal; mas esta fala seria falada na tentativa de fazer com que o aluno enunciasse uma definição, contando com uma regra segundo a qual ele deve responder às

perguntas do professor (dimensão comportamental da ação verbal). Por fim, há que se levar em conta a possibilidade do professor ter feito a pergunta por achar necessário, naquele momento do diálogo, que o aluno tenha a oportunidade de enunciar aquela definição. O aluno, porém, pode achar que o professor está lhe fazendo aquela pergunta porque quer pôr-lo se ele não souber responder (aqui me parece estarem presentes ambas as dimensões). Acredito que esta perspectiva da filosofia da linguagem nos auxilia a caminhar no sentido de identificarmos nas falas concretas as dimensões comportamentais e cognitivas de que vimos falando. Entretanto seria preciso dar um passo adiante, tentando, como já dissemos, identificar como estas dimensões se fazem presentes e como sua presença atua no processo de construção de conhecimento.

Brossard (1989) propõe conceber a construção de conhecimento como ocorrendo dentro de três situações, cujas características propiciam a ocorrência do processo. Há em primeiro lugar o que ele chama de *situações físico-sociais*, que são constituídas pelo que já existe física e socialmente, precedendo qualquer iniciativa dos atores; estas situações físico-sociais, porque organizadas diante de certos fins, colocam à disposição dos atores certas modalidades de ação que eles devem desempenhar para agir eficazmente. Podemos dizer que ações verbais seriam em parte reguladas pela situação físico-social na medida em que ações consonantes com ela, por estarem baseadas em regras sociais vigentes, oportunizariam outras ações relevantes para o processo de construção de conhecimento. Em nosso exemplo, o professor perguntaria ao aluno *O que é algarismo?*, na tentativa que o aluno enuncie uma definição, contando com a regra de que o aluno deve responder a perguntas do professor. Nesta medida - como aponta Brossard - os parâmetros da situação físico-social não intervêm diretamente nas tomadas de decisão dos atores, embora certas condutas sejam mais prováveis em determinadas situações físico-sociais que em outras. Em segundo lugar, há a *situação comunicativa*, que é concebida por Brossard como estando no interior das situações físico-sociais. É na situação comunicativa que o adulto introduz a criança no universo da cultura como todo e no sub-universo da linguagem. Na situação comunicativa a criança se vê na situação de ter que *significar para os outros* os objetivos de suas ações, de modo que ela informa ao outro suas intenções antes de ter condições de representá-las para si mesma. Para Brossard, durante o diálogo o adulto vai introduzindo significantes lingüísticos para a criança (*primeiras palavras*), onde as situações vão se descontextualizando e se diferenciando cada vez mais. A criança se torna então capaz de evocar com o adulto todo um conjunto de significações destacadas da situação físico-social imediata. É no interior da situação comunicativa que se constróem as *representações*. Podemos dizer que o caráter comunicativo inerente à interação propicia ações verbais em que professor e aluno enunciam proposições que

informam mutuamente quer sobre o conteúdo da matéria, quer sobre seus propósitos a respeito das ações cognitivas do outro. Em terceiro lugar há a *situação discursiva*, que é totalmente construída pelos atores, que efetuam trocas essencialmente por procedimentos discursivos, estando os enunciados das falas relativamente descontextualizados da situação físico-social imediata: as significações se tornam o tema do discurso e os interlocutores efetuam operações nos temas, tais como estabelecimento de novas relações entre eventos. Além disso, os interlocutores também realizam ações entre si, a respeito do tema, tais como perguntar, explicitar, argumentar. Este talvez seja o aspecto mais proeminente quando se pensa no processo de construção de conhecimento que ocorre na situação de ensino-aprendizagem. Trata-se, entretanto, de delinear quais as operações em efeito a cada momento do processo e ainda qual é, mais explicitamente, o papel conjunto das dimensões cognitiva e comportamental das ações nas situações comunicativa e discursiva. É nesta direção que estamos pesquisando no momento.

Referências

Austin, J.L. (1962) *How to do things with words*. London: Oxford Univ. Press.

Brossard, M. (1989) Espace discursif et activités cognitives: un apport de la théorie vygotskienne. *Enfance, 42*(1/2), 49-56.

Coll, C. (1985) Acción, interacción y construcción del conocimiento en situaciones educativas. *Anuario de Psicología, 33*(2), 61-70.

Cranach, M. von; Machler, E., e Steiner, V. (1985) The organization of goal-directed actions: a research report. Em G.P. Ginsburg, M. Brenner e M. von Cranach. *Discovery strategies in the psychology of action*. London: European Association of Experimental Social Psychology/Academic Press, 19-58.

Davis, C.; Silva; M.L.S., e Esposito, Y. (1989) Papel e valor das interações sociais em sala de aula. *Cadernos de Pesquisa, 71*, 49-59.

Duran, A.P. (1987) O estudo da interação professor-aluno no Brasil: algumas tendências, algumas questões. *Anais da XVII Reunião Anual de Psicologia*, 77-85.

Ortolini, M. (1988) Information exchange in classroom conversations: negotiation and extension of the focus. *European Journal of Psychology of Education, III*(3), 341-355.

Parsons, T., e Shils, E.A. (1951) *Toward a general theory of action*. Cambridge: Harvard University Press.

Weber, M. (1944) *Economía y Sociedad*. Mexico: Fondo de Cultura Económica.

AÇÃO REFLEXIVA NA PRODUÇÃO ESCRITA

MARIA CECÍLIA RAFAEL DE GÓES
Universidade Estadual de Campinas

A aprendizagem da escrita deve ser vista não apenas como domínio de um modo de representação de significados (no seu caráter alfabético), mas também como um modo de interlocução autor-leitor, o que requer um olhar sobre a linguagem enquanto ação envolvida no ler e escrever.

Apesar de diferenças, há uma semelhança fundamental entre a escrita e a fala: ambas envolvem interação. Conforme diz Geraldi (1991, p. 137), para a produção de um texto, escrito ou oral, é preciso que:

> a) se tenha o que dizer;
> b) se tenha uma razão para dizer o que se tem a dizer;
> c) se tenha para quem dizer o que se tem a dizer;
> d) o locutor se constitua como tal, enquanto sujeito que diz o que diz para quem diz (ou, na imagem wittgensteiniana, seja um jogador no jogo);
> e) se escolham as estratégias para realizar (a), (b), (c) e (d).

É ainda Geraldi (1991) que afirma:

> a construção de um texto se dá por operações discursivas com as quais, utilizando-se de uma língua que é uma sistematização aberta (ou seja, relativamente indeterminada), o locutor faz uma *proposta de compreensão* a seu interlocutor (p. 194).

Interessa-me, em especial, essa idéia de um locutor que faz uma *proposta de compreensão* ao interlocutor. E interessa-me examinar a emergência dessa capacidade em termos evolutivos, na faixa dos anos iniciais de escolarização.

Há várias diferenças entre a organização de enunciados no discurso escrito e no discurso oral. A situação de produção difere nos dois casos, sendo a presença imediata ou não do interlocutor o elemento que traz essas distinções. A representação mental do leitor, a pré-figuração do interlocutor, no caso da escrita, traz a necessidade de maior expansão gramatical (Luria, 1987) e, ao mesmo tempo, permite menor redundância e maior condensação em relação à fala (Chafe, 1982). Não é necessário listar aqui diferenças entre os dois modos de interação, mas é importante lembrar que a linguagem escrita envolve uma relação

autor-leitor, cujo domínio pelo sujeito aprendiz precisa ser mais profundamente investigado.

Para olhar essa relação, vou considerar especificamente a constituição do escritor. Sua tarefa não trata meramente de registrar a fala. É verdade que a produção inicial de enunciados escritos está muito próxima daquela presente na fala (assim como há muitas marcas da forma de fala nas estratégias empregadas no registro). Entretanto, a própria situação de produção vai fazendo com que ocorra uma diferenciação para aumento da comunicabilidade do texto.

Esse processo de diferenciação, que não está ainda bem caracterizado pela pesquisa, envolve um jogo de ações de linguagem e sobre a linguagem. Há, de um lado, a enunciação de conhecimentos, a escolha temática e a construção de uma perspectiva do escritor. O texto revela e gera representações, provoca a ativação de elementos de um sistema de referências, de um universo conceitual. O escritor vai se fazendo sujeito de um dizer, vai construindo seu discurso, emprestando, assimilando, apropriando-se de enunciados de outros e criando seus enunciados. Há, de outro lado, um movimento de objetivação, na consideração de um leitor a quem se faz uma *proposta de compreensão* e de um propósito de interação que precisa ser atendido. Enfim, há uma dimensão comunicativa que precisa ser abrangida. Isso leva a um exame dos enunciados sendo produzidos, a operações sobre a linguagem. Quando o leitor é objetivado, o texto é objetivado - é tomado como objeto da ação do escritor.

Esses dois movimentos de ação – comunicativa e reflexiva - lembram a distinção que Vygotsky (1984) propôs entre a função comunicativa e a individual da fala. Na relação entre essas funções, da fala para o outro (comunicativa) emerge uma fala autorientada, com papel organizador e regulador das próprias ações (individual).

Interessada nas ações de linguagem e sobre a linguagem na escrita, no aumento da comunicabilidade e da reflexibidade, sua emergência e consolidação, realizei um conjunto de estudos sobre a produção de textos e as condições dessa produção em crianças da 1ª etapa do ensino de 1º grau.

Meu interesse, nesses estudos, estava nas estratégias empregadas pela criança no planejamento e análise do próprio texto. Realizei entrevistas individuais, avaliando o que a criança podia fazer autonomamente e com a introdução de ajudas. Foram examinadas tarefas de planejamento prévio (antes da elaboração do texto propriamente dito), de explicitação de enunciados (obscuros, incompletos ou com ambiguidade referencial) e de elaboração de esquema temático do texto produzido. Nessas situações, constatei que as crianças pequenas, ao operarem sem ajuda, tendiam a pensar o texto e não *sobre* o texto. Isto é, tendiam a apresentar ações de linguagem e não sobre a linguagem. Entretanto, com a mediação do adulto (no caso, a entrevistadora), começavam a

aparecer, em especial nos sujeitos mais velhos, estratégias reflexivas rudimentares. Das situações estudadas, destaco alguns resultados que ilustram essas tendências, frente às solicitações de planejamento prévio e de elaboração de esquema temático.

Frente à tarefa de planejamento prévio, a criança dizia o início do texto em sua enunciação desdobrada, de modo que o texto-plano funcionava apenas como rascunho do texto final. Com a insistência e ajuda da entrevistadora, algumas crianças chegavam a fazer um plano na forma de lista de palavras, a qual não se referia a pontos temáticos mas sim ao desdobramento do texto. Tratava-se de palavras que a criança destacava dos enunciados desdobrados, mantendo, assim, a função de rascunho. Na elaboração do texto final, as palavras da lista iam sendo incluídas já nos primeiros enunciados.

Para que emergisse algo como um texto-plano, que se referisse a partes do texto final, ou a um *dizer sobre o texto*, a entrevistadora passou a escrever o plano registrando pontos a partir da elaboração oral do texto pela criança. Para que se chegasse a um primeiro distanciamento do texto, foi então necessária a oferta de modelo. O texto-plano assim constituído era quase sempre integralmente incorporado pela criança na construção do texto final.

Outra situação que pode ser mencionada para ilustrar a disposição da criança e o efeito de ajudas na ação sobre a linguagem diz respeito à análise do texto produzido para o reconhecimento de sua organização global temática. A tarefa era de elaboração do esquema temático do texto. O cumprimento de todos os passos dessa tarefa mostrou-se difícil para as crianças. Elas tetiam que identificar as partes do texto e caracterizar tematicamente cada parte. Observei que a identificação de partes era resolvida pelos sujeitos mais novos com critérios bem simples - com base no número de linhas, sentenças ou parágrafos. Portanto, era efetuada com base na configuração gráfica. Entretanto, entre os sujeitos mais velhos apareciam recortes que já implicavam critério temático. Considerando esses dados, a solicitação de esquema foi feita com um conjunto de ajudas. O texto da criança era previamente dividido em partes e um ponto temático era já marcado na folha de esquema. A criança deveria, então, completar o esquema. Com esse procedimento, embora crianças mais novas tendessem a produzir mais paráfrases das partes, várias das crianças mais velhas conseguiram elaborar pontos na forma de síncrese (formulação abreviada da parte focalizada) ou de caracterização temática propriamente dita (formulações sintéticas da parte focalizada). Nessa tarefa, portanto, ocorreu um deslocamento, pela facilitação trazida pelo modelo, da paráfrase para a caracterização temática. Isso significa uma passagem do dizer o texto para o dizer sobre o texto, de ação de linguagem para ação sobre a linguagem.

Pareceu-me que o fundamental na emergência dessas estratégias foi a presença mediadora de um representante do leitor (que pode ser o parceiro, o professor, ou outra pessoa). O professor se posta frequentemente como um representante da língua escrita, que se orienta sobretudo por critérios ortográficos e por alguns parâmetros da variedade linguística dominante. Porém, não se dispõe a ocupar o lugar efetivo de um leitor que interpreta, faz sentido de um conjunto de enunciados. Considerando essa característica de práticas pedagógicas tradicionais, realizamos estudos sobre a produção e revisão de texto em sala de aula, num trabalho de orientação para o professor, focalizando a reflexividade e a comunicabilidade da produção das crianças ao longo de atividades escolares de rotina. Foi possível constatar que, criando condições para que outros (crianças ou adultos) possam mediar a relação do escritor com o leitor, o aluno tende a produzir um texto mais comunicável e torna-se mais propenso a efetuar operações sobre sua própria linguagem.

Referências

Chafe, W. (1982) Integration and involvement in speaking, writing, and oral literature. Em D. Tannen (Org.) *Spoken and written language: Exploring orality and literacy*. Norwood: Ablex.

Geraldi, J.W. (1991) *Portos de passagem*. São Paulo: Martins Fontes.

Luria, A.R. (1987) *Pensamento e linguagem - As últimas conferências de Luria*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Vygotsky, L.S. (1989) *Formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes.

PARTICIPAÇÕES EM MESAS REDONDAS INSCRITAS NA XXI REUNIÃO ANUAL DE PSICOLOGIA

Psicoterapia e classe social

- **Alternativas de trabalho do psicólogo nas classes populares**
  (Silvia Leser de Melo) NIT
- **O atendimento a populações de baixa renda**
  (Nicolau Tadeu Arcaro)
- **O funcionamento de núcleos de assistência psicossocial**
  (Décio C. Alves)
- **Psicoterapia e classe social**
  (Ana Maria Nicolaci da Costa) NIT

A qualidade de vida no espaço urbano: contribuições possíveis da Psicologia e áreas afins

- **Programa Beija-Flor: mobilização comunitária para triagem domiciliar e reciclagem de resíduos sólidos**
  (José Luiz C. Abreu)
- **As repercussões espaciais do medo**
  (Roberto G. Silva)
- **A cidade comunicada: informação e poder na organização do espaço**
  (Hector Hernán) NIT
- **Brasília como laboratório natural para Psicologia Ambiental**
  (Hartmut Guntlert)

Prevenção na primeira infância: um modelo de integração entre pesquisa e prática institucional

- **Atenção primária na área materno-infantil: intervenções**
  (Walter Cury Rodrigues)

- **Atenção primária na área de saúde mental: intervenções em centros de saúde**
  (Marlene A.G.C. Arnoldi e Durley C. Cavicchia)
- **Atenção primária na área de educação:** intervenções em centros de educação e recreação
  (Durley C. Cavicchia e Marlene A.G.C. Arnoldi)
- **Relações entre centros de educação e recreação e a Universidade: extensão da prática institucional**
  (Inês Marini)

Termos, definições e controle verbal

- **Regras: estímulos discriminativos condicionais**
  (Maria Amelia Matos)
- **Aspectos verbais e não-verbais no controle do comportamento por regras**
  (Lígia M.C.M. Machado)
- **Quadros relacionais, quadros autoclíticos manipulativos e classes de equivalência**
  (Fernando C. Capovilla, USP-São Paulo
- **Classes verbais: uma correspondência conceitual?**
  (Carolina M. Bori) NIT

Abordagem multidisciplinar com crianças especiais: estudo de caso

- **Crianças especiais: fluxograma de atendimentos no CEAO**
  (M. Cecília S. Vieira)
- **Criança portadora de malformação congênita (Síndrome de Goldenhar)**
  (Ana Maria Logatti, M. Cecília S. Vieira, Morgana M.Ortega e Valter C. Rodrigues)
- **Criança portadora de microcefalia**
  (Morgana M. Ortega, M. Cecília S. Vieira e Márcia R.S.B. Barbosa)
- **Criança portadora de trissomia do 22**
  (Marlene A.G.C. Arnoldi, M. Cecília S. Vieira, Valter C. Rodrigues e M. Augusta Jorge)

Teoria em Psicologia

- **Conceitos em Psicologia**
  (Isaias Pessotti)
- **O lugar da teoria em Psicologia**
  (Cesar Ades)
- **Bases teóricas da Psicologia**
  (Arno Engelmann)
- **A crise de teoria em Psicologia**
  (Lúcia E.S. Prado)

Cognição e inteligência artificial

- **Questões psicológicas no campo da inteligência artificial**
  (David Carraher)
- **Alguns modelos para caracterização da aprendizagem de máquina**
  (Rosa Maria Viccari)
- **Epistemologia Genética e inteligência artificial**
  (Léa C. Fagundes)
- **Inteligência artificial: perspectivas dentro da informática**
  (Gentil J. Lucena Filho)

Psicologia e Fenomenologia

- **Psicologia Fenomenológica?**
  (Isaias Pessotti)
- **A opção fenomenológica**
  (Lúcia E.S. Prado)
- **Fenomenologia e Psicologia**
  (Carlos Alberto R. Moura)
- **Sobre a psicologia fenomenológica empírica**
  (José A.D. Abib)

Informática em Educação Especial

- **A criança com necessidades especiais: deficiências e talentos**
  (Léa C. Fagundes) NIT

- **Informática aplicada à educação especial**
  (Fernando C. Capovilla)
- **Adolescentes com paralisia cerebral e o computador**
  (Iris E.T. Costa e Léa C. Fagundes)
- **Computador: recurso auxiliar na avaliação psicopedagógica em paralisia cerebral**
  (M. Lúcia Gaspar Garcia) NIT

Um enfoque multidisciplinar do envelhecimento

- **No asilo: uma noção de atividade**
  (Elizabeth F. Mercadante)
- **A deficiência auditiva do idoso e sua comunicação**
  (Tereza L.B. Signorini)
- **Aposentadoria e identidade**
  (M. Graças S. Leal)
- **O atendimento psicoterápico em grupo a idosos**
  (Ruth G.C. Lopes)

Técnicas de exame psicológico: contribuições à medicina psicossomática

- **Estudo psicológico com pacientes laringectomizados**
  (Anna Elisa V.A. Guntert)
- **O psicodiagnóstico de Rorschach no estudo da obesidade**
  (Guiomar Papa de Moraes)
- **O teste de Rorschach em pacientes com úlcera péptica**
  (M. Cristina de Lolo)
- **Doença arterial coronária: contribuições do Rorschach**
  (Miriam Abduch)

O ATENDIMENTO A POPULAÇÕES DE BAIXA RENDA

NICOLAU TADEU ARCARO
Universidade de São Paulo, São Paulo

A assistência psicológica, e no âmbito mais amplo de toda a área da saúde mental, está se voltando mais e mais, nas últimas décadas, para ações de maior abrangência social e visando o comunitário (Kelly *et al.*, 1977). Isso se deve, fundamentalmente, à necessidade de se prestar melhor atendimento às camadas de baixa renda da população, para as quais a assistência tradicional não é acessível nem, muitas vezes, adequada. Tem-se buscado o desenvolvimento de estratégias mais diversificadas, amplas e flexíveis, enfocando o campo social e não apenas o indivíduo. Nesse sentido, enfatiza-se a atuação preventiva, as intervenções políticas e os trabalhos envolvendo variáveis ecológicas (Hersch, 1968), além da intervenção multidisciplinar e a utilização de paraprofissionais.

Além disso, tem sido ressaltado que para se conseguir esse desenvolvimento é necessário pesquisa, ligada à avaliação das estratégias de intervenção, a um maior conhecimento das classes sociais assistidas e dos distúrbios que apresentam (Wolcon *et al.*, 1982), bem como um enriquecimento da formação dos profissionais, para que possam atuar adequadamente dentro das novas propostas.

Embora de maneira mais lenta, e em menor escala, esse redirecionamento também vem ocorrendo no Brasil. Também aqui pode-se encontrar uma série de programas de intervenção comunitária, atuação multidisciplinar e assistência institucional a populações de baixa renda. Há ainda vários trabalhos preocupados em ampliar a formação do profissional, outros voltados para a avaliação de estratégias alternativas de atuação, bem como os que visam o aumento dos conhecimentos sobre as classes sociais mais carentes (Arcaro e Mejias, 1990). Além do mais, tendo em vista que as universidades constituem-se, no Brasil, nos principais centros de pesquisa e formação profissional, seu papel vem sendo bastante discutido, embora elas estejam ainda longe de uma participação muito significativa nesse processo.

Tal redirecionamento também atingiu a política do governo referente à saúde mental, que sofreu a influência de noções mais modernas da psiquiatria comunitária norte-americana (Vaissman, 1989). Passou-se a adotar uma visão multifacetada dos distúrbios emocionais, enfatizando-se fatores familiares e sócio-culturais, além dos individuais. Isto levou à defesa do atendimento extra-hospitalar, buscando-se preservar o vínculo do paciente com seu ambiente sócio-familiar. Também levou a se enfatizar a proposta de que o atendimento

deveria ser realizado por equipe multiprofissional, evitando o uso predominante de fármacos, como forma de lidar com os problemas dos pacientes em seus diferentes níveis (INAMPS, 1983).

E como fica a psicoterapia nesse contexto?

Não muito bem, eu temo, se tomada como recurso básico de assistência. Num momento em que se percebe, e com bastante clareza, a grande limitação, em termos de amplitude de atuação e de entendimento, de abordagens voltadas predominantemente para o indivíduo, a psicoterapia parece estar associada, em função de suas origens burguesas, a uma visão por demais individualista e impregnada dos valores da classe social que a concebeu. Fique bem entendido, não sou um adversário da psicoterapia. Sou psicoterapêuta, gosto de meu ofício e me dedico a ele. Também sou cliente de psicoterapia há vários anos. Entretanto é preciso reconhecer suas limitações. Não me parece que o caminho mais adequado para a ampliação da assistência psicológica, de forma a abranger maior parcela da população e classes sociais diferenciadas, seja através da psicoterapia, embora possa passar também por ela. Há trabalhos muito bons nesse sentido, como por exemplo o de Figueiredo e Schivinger (1981), que têm mostrado a possibilidade de aumentar e diversificar os recursos da psicoterapia, tornando-a mais adequada a populações diferentes das que lhe deram origem. Além disso, já tive a experiência pessoal de atender pessoas de população de baixa renda que se adaptavam muito bem a ela, mesmo em seus moldes tradicionais. Mas a psicoterapia é muito limitada. Exigiria muito tempo e uma quantidade de mão de obra impossível de se conseguir, além de um grande esforço de adaptação, para ser um método de assistência relevante em termos sociais mais amplos. Se o objetivo é atender à sociedade como um todo, é melhor que nos voltemos mais para estratégias abrangentes e multifacetadas, como as que mencionei na introdução deste trabalho. Nesse âmbito, deixemos que a psicoterapia seja apenas um método auxiliar, a ser utilizado em algumas circunstâncias e associado a outros procedimentos. Não insistamos nela como um procedimento básico de atendimento, tal qual nossa falta de criatividade tem nos levado a fazer.

Para falar sobre o atendimento a classes sociais diversas, que é o que o tema proposto para este trabalho me sugere, prefiro pensar na assistência psicológica em termos mais amplos. No que toca estritamente à psicoterapia, creio ser mais produtivo trabalhar-se com as classes econômicas mais elevadas.

Referências

Arcaro, N.T., e Mejías, N.P. (1990) A evolução da assistência psicológica e em saúde mental: do individual para o comunitário. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 6(3), 251-266.

Figueiredo, M.C., e Schivinger, A.A. (1981) Estratégias de atendimento psicológico-institucional a uma população carente. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 33(3), 46-57.

Hersch, C. (1968). The discontent explosion in mental health. *American Psychologist, 23*, 7-12.

Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social (INAMPS). (1983) *Programa de reorientação da assistência psiquiátrica*. Manuscrito não publicado.

Kelly, J.G., Snowden, L.R., e Muñoz, R.F. (1977) Social and community interventions. *Annual Review of Psychology, 28*, 323-361.

Vaisman, M. (1989) A responsabilidade da previdência social na área de saúde mental. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria, 38*(3), 129-132.

Wolcon, C.H., Peterson, C.L., e Gongla, P. (1982) University - based continuing mental health education and mental health system change. *American Psychologist, 37*(8, 966-970.

O FUNCIONAMENTO DOS NÚCLEOS DE ASSISTÊNCIA PSICOSSOCIAL

DÉCIO DE CASTRO ALVES
Secretaria de Higiene e Saúde, Santos

O Núcleo de Atenção Psicossocial da Zona Noroeste (N.A.P.S. I) é uma instituição pública, mantida pela Secretaria de Higiene e Saúde de Santos, a partir da intervenção municipal na Casa de Saúde Anchieta (maio de 1989), por evidência de maus tratos e superlotação constatados a partir de um relatório do ERSA-52, datado de julho de 1988. Com dois anos de funcionamento (setembro de 1991), se propõe a dar cobertura para pacientes psicóticos e portadores de neuroses graves, em emergência e tratamento. Funciona de portas abertas e 24 horas por dia.

Conta com duas equipes multidisciplinares compostas por um Psicólogo, um Psiquiatra, uma Enfermeira, uma Assistente Social e uma Terapeuta Ocupacional por equipe que se revezam em dois plantões diários de seis horas cada. Por plantão contamos ainda com seis Auxiliares de Enfermagem. No período noturno funciona como enfermaria com três leitos masculinos e três leitos femininos; além de três Auxiliares de plantão (tendo como retaguarda um Pronto Socorro Psiquiátrico Municipal). Completam a equipe dois Agentes de Saúde, dois funcionários administrativos, três cozinheiros e doze Estagiários das seguintes áreas: Psicologia, Serviço Social, Terapia Ocupacional e Educação Física.

Ao entrar no circuito Psiquiátrico no seu ponto crítico (atendimento emergencial), defrontamo-nos com o dilema *Uso da Força-Contenção x Compreensão-Vinculação*, temos como procedimento removê-lo (temporariamente) para um local muito próximo à sua residência (é um serviço regionalizado, atendendo a uma população de aproximadamente 125000 habitantes), respeitando todos os seus direitos (à integridade física, à saúde e à um atendimento digno), que não o prende, não o estigmatiza e sim, investe na (re-)construção de sua cidadania.

O processo é Psicodinâmico. Cada técnico é referência de 25 pacientes, em média, independente da patologia ou de divisões Técnico-Acadêmicas. Cabe ao técnico-referência planejar e executar todo projeto de acompanhamento junto ao paciente e a sua família. Os contratos estabelecidos são constantemente modificados, de acordo com as necessidades de cada caso implicando não só no tempo de permanência do usuário na unidade, mas também de quais atividades participará, seu relacionamento familiar (mantemos atendimento às famílias não

só na unidade, mas também em visitas domiciliares feitas tanto pelos técnicos como pelos auxiliares, agentes e estagiários); seu relacionamento com a comunidade (vizinhos, familiares indiretos, retorno ao mercado produtivo); e fundamentalmente a sua valorização pessoal (envolvendo desde cuidados com a higiene pessoal - crônicos - como também escolhas pessoais mais condizentes com as aspirações de desenvolvimento do indivíduo).

O investimento é grande e o retorno nem sempre é imediato, pelo menos em relação à patologia, uma vez que os instrumentos são os mesmos (psicoterapia, medicação, atividades ocupacionais, etc.); mas é evidente no relacionamento do usuário com o mundo a sua volta. Um tratamento humanizado, integral e constante, diminui consideravelmente as manifestações críticas e o seu tempo de permanência (três a cinco dias de atenção integral, em média). A grande diferença está no envolvimento de técnicos e pacientes dentro de uma convivência sadia e cotidiana. A instituição não se limita apenas pelos seus recursos (físicos e humanos), ampliando-se numa rede de solidariedade extensa que visa a própria comunidade, ampliando-se através desta.

Foi a partir das atividades externas (portanto fora do *setting* terapêutico), que muitos crônicos puderam demonstrar que sua cronicidade não era tão irreversível quanto os diagnósticos-tratamentos tradicionais insistem em afirmar.

Foi a partir de dois anos de constantes reuniões do grupo de familiares, que se criou a Associação Franco Rotelli, com objetivos de fomentar práticas alternativas em Saúde Mental; garantir os direitos civis dos usuários e, principalmente demonstrar que a organização civil em torno de uma causa concreta pode questionar, reinvindicar, fiscalizar, participando efetivamente do gerenciamento da Instituição. Os maiores beneficiários são a sociedade civil, como um todo, e a comunidade em particular.

As três grandes festas comunitárias organizadas pelo NAPS não seriam possíveis de serem realizadas sem a participação efetiva da comunidade, desde a organização do evento. Investir em saúde significa buscar formas para o desenvolvimento integral do indivíduo e de sua comunidade; propiciando meios para tal a partir de sua própria organização. Uma sociedade saudável luta por seus direitos, aprende a conviver com seus conflitos, resolve suas contradições investindo no consenso comunitário. Uma instituição que visa a comunidade deve estar apta a saber chegar na população através de suas necessidades.

PROGRAMA BEIJA-FLOR: MOBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA PARA TRIAGEM DOMICILIAR E RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS

JOSÉ LUIZ CRIVELATTI DE ABREU
Universidade Federal de Santa Catarina

O destino dos rejeitos domésticos é um dos mais graves problemas atuais. Em quase todas as cidades brasileiras seu destino é um mero acúmulo incontrolado, sendo raras aquelas em que encontra-se tratamento apropriado. As soluções convencionais têm-se revestido de caráter apenas técnico, esperando-se da população nada além de colocar seu lixo à porta das habitações. Contudo os rejeitos tornam-se perigosos e incômodos apenas pelo modo como as pessoas se comportam em relação a eles. Misturar os itens dos rejeitos transforma-os em lixo e produz a insalubridade conhecida. Esforços no sentido de que famílias e autoridades alterem seu comportamento perante o problema e dar destino específico aos variados itens, impedindo o prejuízo aos recursos naturais, revestem-se de maior racionalidade se comparados aos métodos convencionais.

A busca do bem-estar humano através da análise, avaliação e aperfeiçoamento do sistema em que as pessoas vivem e a necessidade de que a Psicologia esteja voltada também à prevenção de doenças orgânicas, não apenas de doenças mentais tem sido defendida por autores como Albee (1968), Matarazzo (1978), Andery (1984), Botomé (1980) e Mejías (1984), entre outros. De acordo com muitos desses autores, a Psicologia deve voltar-se à promoção da participação popular nas deliberações, nas tomadas de decisão, no planejamento e na execução das políticas relativas a assuntos que afetam a vida coletiva. No Brasil, todavia, há pouca ingerência da população sobre decisões que a afetam e isso constitue-se em entrave a iniciativas desse tipo.

Há coleta de lixo em todo o município e a rede de esgotos está presente em quase toda a área urbana. O destino final do lixo e o tratamento dos esgotos domiciliares, entretanto, estão entre os maiores problemas da cidade. Em quase todos os bairros e, mesmo, nas localidades distantes da cidade há organizações que congregam moradores. Entre elas podem ser observadas associações de moradores, conselhos comunitários, movimentos religiosos e outras. Essas organizações são de grande importância para o Programa Beija-Flor já que é através delas que é realizada a aproximação à comunidade. De um ponto-de-vista estritamente psicológico, o Programa Beija-Flor é um conjunto de contingências organizadas de modo a produzir comportamentos compatíveis com os objetivos do programa nos membros da equipe técnica, nos diretores das entidades

comunitárias, nos empregados da empresa a disposição do Programa, nos moradores, e nos compradores de rejeitos recicláveis. Em um primeiro esforço, o programa busca levar a equipe técnica responsável por sua execução a agir de modo a alterar o comportamento dos membros de entidades comunitárias existentes nas áreas onde o programa será desenvolvido. As condições que determinam o comportamento desses técnicos são, principalmente, a preocupação profissional no que toca à qualidade de vida comunitária e as exigências de desempenho por parte da empresa. Esses técnicos estabelecem as condições que determinam o comportamento dos diretores da entidade comunitária no programa as quais são, principalmente, informes sobre a problemática do lixo e sobre as vantagens ecológicas e financeiras da triagem e aproveitamento dos resíduos, bem como sobre a repercussão junto à população. Sob tais influências esses diretores são levados a esforçar-se no sentido de garantir que os empregados colocados à disposição do programa comportem-se de modo compatível com os objetivos e a procurar alterar o comportamento da coletividade.

Para cada conjunto de 1000 casas, o programa tem necessitado de quatro empregados. O comportamento deles é determinado por esclarecimentos a respeito da problemática do lixo e das características do programa, bem como orientações a respeito dos comportamentos requeridos (dirigir o trator, coletar os rejeitos, falar aos moradores sobre a qualidade da triagem, valorizar a triagem sempre que ela estiver sob as especificações estabelecidas, armazenar e semanalmente vender os rejeitos comercializáveis e receber o produto dessa venda). Geralmente o desempenho é desenvolvido mediante treinamento. Conseguida a adesão dos membros da entidade comunitária, passa-se à etapa subsequente em que são realizadas discussões com moradores de cada rua. Nessas reuniões são colocadas condições para alterar seu comportamento. Entre elas estão informações sobre a problemática do lixo, as vantagens ecológicas e financeiras da triagem e do aproveitamento dos diferentes itens e sobre a possibilidade de aquisição de hortaliças de excelente qualidade a preços módicos. Para produzir comportamentos apropriados às novas condições por parte dos moradores parece ser importante, também, a presença regular dos coletores à porta das residências e as afirmações destes a respeito do mérito das pessoas em triar o lixo. Fornecimento adicional de modelos comportamentais e sugestões, como referências ao modo de separar e armazenar os rejeitos dão lugar ao desenvolvimento dos comportamentos requeridos. A observação da melhoria na qualidade ambiental, a aquisição de vegetais a baixo custo e a conversão dos recursos obtidos com a venda dos produtos do programa em melhorias no bairro são os elementos importantes para que tais comportamentos sejam mantidos.

Conseguida a atenção dos moradores da área onde o programa será desenvolvido, é providenciada a instalação de um pequeno depósito para os itens

comercializáveis, da horta comunitária e de uma pequena área para transformação do material orgânico em fertilizante. Os terrenos têm sido emprestados para as entidades comunitárias por particulares ou instituições. Posteriormente, as entidades comunitárias estabelecem contato com empresas de sucata que, atraídas pelo fornecimento regular de material devidamente triado, passam a adquirir semanalmente os itens recicláveis. O resultado da venda reverte para a entidade comunitária.

O Programa Beija-Flor foi realizado em duas etapas: uma fase experimental em que foram testados vários procedimentos para atingir os objetivos propostos. E uma segunda, na qual as ações passaram ao âmbito da empresa pública municipal citada, depois da formação de equipe interdisciplinar e obtenção do financiamento. A fase experimental envolveu uma favela, um bairro de classe média-baixa e três edifícios localizados em área nobre da cidade, totalizando 980 casas e 110 apartamentos. Os porcentuais mínimos de adesão estiveram por volta dos 60 por cento. Houve casos em que os rejeitos foram triados na totalidade das habitações e, no final do registro, na 33ª semana, a adesão andava entre 72 e 87 por cento. Os dados experimentais evidenciaram ainda que, na medida em que o tempo passou, os porcentuais de resíduos misturados francamente diminuíam. Na segunda fase, de implantação, verificou-se crescimento da separação dos itens orgânicos e, também, uma pequena elevação dos porcentuais do material inorgânico. O material encaminhado para a reciclagem industrial esteve sempre acima de 21 por cento, atingindo 40 por cento em 20 das semanas em que houve monitoramento. O material orgânico, destinado à compostagem nas comunidades esteve entre 26 e 42 por cento no mesmo período. O material não-triado, ou seja aquele que continuou a ser transportado para o aterro de lixo da cidade, esteve na pior das hipóteses (no período compreendido entre a 10ª e a 20ª semanas) por volta de 47 por cento. Os melhores índices desse material, durante aproximadamente 20 semanas, estiveram abaixo dos 25 por cento.

Atualmente, programa se faz presente em dez locais ocupados por famílias de classes média-baixa (bairros) e pobres (morros). Essa atuação, entretanto, tem encontrado dificuldades para conseguir desempenho à altura dos resultados observados na fase experimental. Tais dificuldades parecem resultar da ambiguidade que marca a conduta das autoridades municipais com relação ao saneamento de lixo, de certo desinteresse da administração municipal no que se refere a modos não-convencionais de tratamento desses rejeitos e, também, da inexistência de treinamento periódico para os membros da equipe de implantação. Permanece, finalmente, a importância de serem feitos maiores investimentos em pesquisas a nível da população e a respeito de suas implicações seja a nível das instâncias de poder e/ou das repercussões sobre qualidade de vida e ambiental.

Referências

Albee, C.V. (1968) *Mental Health Manpower Trends*. New York: Basic Books.

Andery, A.A. (1984) Psicologia na comunidade. Em S. Lane, e V. Codo (Orgs.). *Psicologia social: O homem em movimento*. São Paulo: Brasiliense.

Bosomé, S.P. (1980) *Administração do comportamento em instituição de saúde: uma experiência para o serviço público*. Tese de doutoramento. São Paulo. Universidade de São Paulo.

Matarazzo, J.D. (1984) Behavior health challenge to academic, scientific and professional Psychology. *American Psychologist, 37*, 1-14.

Mejias, N.P. (1984) O psicólogo, a Saúde Pública e o esforço preventivo. *Revista de Saúde Pública, 18*, 155-161.

AS REPERCUSSÕES ESPACIAIS DO MEDO

ROBERTO GONÇALVES DA SILVA
Universidade Federal de Santa Catarina

Na minha infância, atrás das grades viviam os condenados. Nós, crianças, brincávamos livremente, disputando ruas, praças e terrenos baldios; preenchendo de vida os espaços da cidade com uma cotidiana e intensa vitalidade. O significado de domínio público era uma realidade para todos. *Se essa rua fosse minha...* não era uma hipótese. Era fato presente nas respostas prontas às tentativas de cerceamento ao seu livre uso: - A rua é pública! Ribeirão Preto, nos anos 50, oferecia uma boa qualidade de vida aos seus habitantes.

Na infância dos meus filhos, nos anos 70 em São Paulo, atrás das grades viviam amigos condenados sem processo, enquanto o *milagre brasileiro* aumentava o número de moradores na rua, restringindo a experiência pública desta geração. Suas brincadeiras desenvolviam-se nos espaços privados da casa, do play-ground do edifício, na casa dos amigos, quase sempre sobre a vigilância dos adultos. Sua experiência nos espaços públicos restringia-se aos fins de semana, aos espaços de consumo e lazer, sempre tutelados por adultos. A escola constituía seu único território cotidiano, entulhado por normas e regulamentos.

Buscando resgatar a experiência de minha infância, e estimulado pelo movimento das experiências alternativas, tive a oportunidade de realizar um projeto de educação pela arte, num barracão da periferia de São Paulo. Brincando, nos fins de semana, com crianças do bairro do Rio Pequeno, sem limite de idade, passamos involuntariamente a atraí-las mais do que o catecismo dominical, dando margem a uma denúncia: que aliciávamos quadros para o *terrorismo*. Isto pôs fim à iniciativa.

Desde os anos 80, considerando que as escolas constituem o último território *público* à disposição das nossas crianças, como é possível a iniciação no exercício da cidadania, atentando-se para o fato de que este se constitui na essência da vida pública?

As situações anteriores ilustram o processo de mudança que vem ocorrendo nas cidades brasileiras, no que diz respeito aos seus ambientes construídos. Tal qual o molusco e sua concha, a permanente interação entre a vida dos homens e a natureza (sem dela excluir o legado construído pelas gerações anteriores), ao longo do tempo, os espaços, os homens e seus pensamentos diferenciam-se. Aos que se ocupam da qualidade de vida, é irresponsável estudá-la descontextualizada, ou melhor, desambientalizada. Neste sentido, mais do que uma noção abstrata, um índice quantificável, um sentimento subjetivo,

qualidade de vida significa a humanização do homem enquanto espécie: sua condição de criar cultura.

Do meu ponto de vista, e por dever de ofício, aprendi a prestar atenção nos limites que perfazem a descontinuidade entre o público e o privado – as arquiteturas - e de compreendê-los nos seus significados socialmente instituídos, a vida nas nossas cidades vai mal. A dinâmica social, expressando-se através dos processos que os homens vão estabelecendo entre a vida pública e a vida privada, ao *apartheidzá-los* e reduzí-los à condição de consumidores da indústria cultural, tem trazido como conseqüências a morte da vida pública e a privatização dos espaços anteriormente por ela ocupados.

Com respeito à qualidade de vida, duas perspectivas se abrem à consideração: a que tem por base a vida privada e a que toma por referência a vida pública e a dinâmica social. A primeira, por fundar-se na realização individual, limita-se a quantificações. Neste sentido, a realidade é constituída pela oposição entre os mortos de fome e os mortos de medo. E a melhoria da qualidade de vida significa a minimização do sentimento de medo. A que defendo, e que pretendo submeter à discussão, considera fundamental a recuperação dos processos de comunicação primários entre os homens, rompendo o monopólio exercido pela *mídia* que, através da amplificação do medo propiciado pela divulgação permanente da violência, isola-nos aprisionando-nos. A visibilidade desta mudança é perceptível a qualquer olhar que constata a deterioração crescente da vida e sua desumanização.

Dada a complexidade que significa a recuperação da qualidade de vida urbana, tanto o equacionamento acadêmico tradicional quanto as soluções técnicas especializadas têm se mostrado inócuas. Muitos têm proposto o tratamento interdisciplinar para o enfrentamento de problemas abrangentes como este. Entretanto, para evitar ambigüidades, julgo necessário precisar que não se trata de uma nova disciplina, é sim um esforço de síntese baseado na cooperação e solidariedade de pessoas que aprenderam a ver o mundo de diferentes pontos de vista fundados no desenvolvimento de seus conhecimentos parciais, sem excluir os demais atores do drama urbano.

Assim estaríamos recuperando a rua e com ela o sonho de *Se esta rua voltasse a ser nossa...*

BRASÍLIA COMO LABORATÓRIO NATURAL PARA PSICOLOGIA AMBIENTAL

HARTMUT GÜNTHER
Universidade de Brasília

A psicologia ambiental pode ser definida como o estudo do interrelacionamento entre comportamento e ambiente, tanto ambiente construído quanto ambiente natural (Fisher, Bell e Baum, 1984). Na medida em que todo comportamento humano acontece em interação com o ambiente, o que diferencia esta área de outras áreas da Psicologia são, notadamente, o embasamento na teoria da Gestalt, estratégias de pesquisa interdisciplinar e multimetodológica e, ainda, uma postura de pesquisa e ação, *i.e.*, a tentativa de resolver problemas práticos e, ao mesmo tempo, contribuir para o avanço da teoria.

Como outras cidades planejadas, Brasília provoca reações extremas. Goerdeler (1988) cita Niemeyer que afirmou que

> eu espero que Brasília seja uma cidade de pessoas felizes (p. 64),

mas concluiu que esta *utopia decretada* não deu certo. No planejamento da cidade, os elementos do desenho urbano racional, habitar, trabalhar, recreação e circulação foram levados em conta, entretanto, Ficher e Acayaba afirmam que

> valorizando as soluções originais e critérios formais, não foram exigidos estudos econômicos, geográficos ou sociológicos (1982, p. 36),

colocação esta que qualquer crítico da cidade assinaria embaixo.

Independentemente da postura pessoal, não há dúvida de que a cidade oferece grande potencial para estudos dos temas do cânon da psicologia ambiental. A título de exemplo, seguimos a organização da Gifford (1987), mas os temas mencionados constituem apenas uma amostra. Quanto aos processos individuais como percepção e avaliação do ambiente, Brasília permite estudos exemplares desde percepção visual e estética (Kohlsdorf, 1985), mapeamento cognitivo e orientação na cidade, à avaliação da qualidade de vida (Günther, 1991, não publicado). O tema personalidade e ambiente inclui questões sobre as características do Candango e do Brasiliense, mudanças de comportamento decorrentes de variações sazonais, ou estratégias para lidar com um ambiente setorizado e estruturado para resolver os afazeres. Para o estudo dos processos

sociais (*i.e.*, espaço pessoal, territorialidade, aglomeração, privacidade) existem inúmeras possibilidades de estudo no Distrito Federal. A própria visão do espaço (Ferreira, 1985), colocando atividades e grupos sociais em setores diferentes; a questão do espaço público, seja nos blocos das superquadras, seja nas áreas comerciais; a questão da territorialidade nas brigas de grupos de jovens morando em quadras diferentes; ou o senso de privacidade entre moradores dos chamados setores *habitacionais individuais, habitacionais individuais geminadas,* ou de *habitação conjugada*. Quanto aos temas agrupados na categoria processos societais (*i.e.*, comunidade, ambientes específicos como trabalho, viagem, lazer, planejamento de ambientes apropriados, e promoção ambiental/ecológica), a cidade igualmente oferece muitas oportunidades para ensino, pesquisa, e até extensão. Relembrando os elementos do desenho urbano racional (habitar, trabalhar, recreação e transporte) sugerem-se estudos como senso de comunidade nas superquadras, adequadação da habitação para faixas etárias tais como crianças, jovens, ou aposentados, avaliações do acesso à locais de prestação de serviços à população, bem como avaliação dos ambientes de trabalho e prestação de serviços à população, e, ainda, avaliação das oportunidades de lazer. A localização geográfica e climática da cidade, implica numa série de desafios ecológicos: por exemplo, os longos períodos sem chuva com a sua necessidade de conservação de água e do verde, ou o consumo e conservação de energia, trazida de longe. O próprio planejamento urbano com muito espaço e áreas verdes implica em desafios no que diz respeito a transporte ou manutenção. Concluindo esta parte do trabalho, resta apenas reiterar que a lista de temas a serem pesquisados, e que podem servir como exemplos para o ensino de psicologia ambiental, é muito extenso.

A tentativa de traçar a possibilidade de ensino exemplar em psicologia ambiental, utilizando a cidade de Brasília provoca, no mínimo, duas perguntas: a) outra cidade se não Brasília serviria como exemplo? b) outro lugar, se não uma cidade serviria como exemplo? A resposta, para ambas as perguntas, obviamente, é *sim*.

Por ser uma cidade planejada e controversa, Brasília tem provocado, em proporção à sua idade, mais literatura do que muitas outras cidades importantes, tanto do Brasil, quanto do mundo. Assim, para um curso de psicologia ambiental oferecido na cidade de Brasília, nada mais natural do que aproveitar o próprio ambiente. O essencial da proposta é, entretanto, aproveitar o seu ambiente, não adotando, *a priori*, postura de homenagem ou crítica.

Esta última afirmação implica que não apenas qualquer cidade pode servir como ambiente a ser estudado exemplarmente, mas ambientes mais restritos podem servir para esta finalidade, tais como bairros, ou até locais mais circunscritos como um campus universitário, um hospital, um shopping.

Entretanto, quanto mais complexo o ambiente exemplar, mais desafios para atividades de ensino e pesquisa.

Non scholae, sed vitae discimos afirmaram os romanos; criar a possibilidade de generalizar é a tarefa essencial de qualquer ensino. Utilizando o próprio ambiente como objeto exemplar certamente encurta a distância entre a sala de aula e a realidade extra-classe a ser defrontada no futuro. Mais importante, entretanto, é que a mensagem essencial da psicologia ambiental, *i.e.*, a perspectiva ecológica, seja transmitida de maneira inequívoca, mostrando a relação recíproca entre indivíduo e meio ambiente.

Referências

Ferreira, I.C.B. (1985) O processo de urbanização e a produção do espaço metropolitano de Brasília. Em A. Paviani (Org.). *Brasília: ideologia e realidade*. São Paulo: Projeto Editores Assoc.

Fisher, S., e Acayaba, M.M. (1982) *Arquitetura moderna brasileira*. São Paulo: Projeto Editores Assoc.

Fisher, J.D., Bell, P.A., e Baum, A. (1984) *Environmental Psychology*. 2ª edição. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Gifford, R. (1987) *Environmental psychology: Principles and practice*. Boston: Allyn and Bacon.

Goerdeler, C.D. (1988) Die verordnete utopie. *Geo-Special: Brasilien*, 46-47.

Kohlsdorf, M.E. (1985) As imagens de Brasília. Em A. Paviani (Org). *Brasília: ideologia e realidade*. São Paulo: Projeto Editores Assoc.

ATENÇÃO PRIMÁRIA NA ÁREA MATERNO-INFANTIL: INTERVENÇÕES POLÍTICA E TÉCNICA

WALTER CURY RODRIGUES
UNESP, Campus de Araraquara

O programa de saúde do Município de Araraquara, do qual participei durante os anos de 1983/88, foi estruturado em cima de investigações preliminares sobre questões básicas da área de saúde e educação do Município. A formulação desse projeto não se deveu à pressão ou demanda específica por parte da população dirigida à administração local. Fica, desse modo, uma questão que é a de saber *o porque* da prioridade de uma política social específica para as áreas de saúde e educação quando constatava a não existência de reclamo popular nesse sentido.

Em linhas gerais o plano pretendia mudar o perfil de saúde e educação existente na cidade, o qual privilegiava o atendimento médico hospitalar e educacional localizado nas áreas centrais. Nossa postulação era a descentralização desse atendimento, com a instalação de centros de saúde e educação nas áreas periféricas e carentes.

O projeto estruturado e implantado se deveu à disposição de um grupo de trabalho formado por profissionais nas áreas de saúde e educação, em sua maioria ligados à UNESP - Campus de Araraquara, contando com a vontade política da administração municipal da época. A constituição desse grupo de trabalho foi feita de forma ampla com espírito do maior liberalismo, sendo convidados inicialmente todos os setores da nossa sociedade para as discussões preliminares. Após essas discussões a formação do grupo responsável aconteceu da forma mais natural: ficou quem realmente se interessou e a comissão final formada dessa forma, a mais democrática possível, veio mostrar o caminho correto e natural senão vejamos:

a) Não apresentou espírito corporativista.

b) Não houve interferências políticas negativas.

c) Não havia entre as pessoas que participaram da comissão, ligações ou interesses que não fossem comunitários.

Sua formação inicial contava com dois educadores, dois psicólogos, um médico clínico, dois médicos sanitaristas, um assistente social, um químico, um bioquímica e um representante municipal.

Numa primeira etapa, nosso projeto baseou na descentralização, com enfoque para a área da prevenção na saúde materno-infantil.

Foram selecionados os profissionais das respectivas áreas, após concurso público. Foram iniciadas as construções dos Centros de Saúde nos bairros mais necessitados da cidade, após levantamento dessas necessidades pela comissão, contando com o auxílio dos professores e alunos do Curso de Ciências Sociais do Campus de Araraquara - UNESP. Enfim, todas as necessidades, prioridades foram exaustivamente discutidas para sua posterior implantação.

No final da gestão da administração local no ano de 1988, estavam concluídos sete postos periféricos em pleno funcionamento com as respectivas áreas de saúde e educação estruturadas. O fato marcante e inédito do nosso projeto foi a associação entre saúde e educação, associação essa que a nosso ver foi de extrema importância. O vínculo saúde e educação saiu da discussão entre os membros da comissão, e para isso foi importante a presença de pessoas com visão abrangente e multidisciplinar. Quero ressaltar a importância da UNESP - Campus de Araraquara na elaboração e execussão do projeto. Essa colaboração foi fundamental, bem como o apoio político dos setores municipal e estadual da época.

ATENÇÃO PRIMÁRIA NA ÁREA DE SAÚDE MENTAL: INTERVENÇÕES EM CENTROS DE SAÚDE

MARLENE AP. O.C. ARNOLDI
DURLEI DE C. CAVICCHIA
UNESP - Campus de Araraquara

Em 1983/84 participamos de grupos de trabalhos que tinham como finalidade propor programas de Educação e Saúde para o Município de Araraquara. Foram estabelecidos os seguintes princípios: a) a descentralização do atendimento; b) adoção do modelo preventivo de atuação com atendimento prioritário para os primeiros anos de vida e c) a atuação multidisciplinar como imprescindível e, como decorrência, a luta pela implantação de uma Equipe Técnica Multidisciplinar para dar suporte aos serviços de Educação e Saúde. A apresentação dos Programas de Educação e Saúde ao Município teve como desdobramento a criação formal da Comissão Municipal de Saúde e do Conselho Municipal de Educação e Cultura (1984/1985).

Participando da Comissão e do Conselho, elaboramos um Projeto de Intervenção chamado **Diagnóstico e Intervenção no desenvolvimento de crianças nos primeiros anos de vida**. Este projeto previa a implantação de serviços em um Centro de Educação e Recreação e em um Centro de Saúde. Este relato apresentará os trabalhos desenvolvidos no Centro de Saúde. A proposta de intervenção no Centro de Saúde previu a utilização de práticas que tivessem como metas a prevenção primária e a prevenção secundária (Ajuriaguerra e Marcelli, 1986). O projeto **Diagnóstico e intervenção indireta no desenvolvimento de crianças nos primeiros anos de vida**, teve três fases: 1ª) Projeto de Atuação cujo objetivo era a prestação dos serviços de saúde mental à comunidade; 2ª) Projeto de Pesquisa cujo objetivo foi estudar e testar instrumentos e estratégias que viabilizassem a prestação desses serviços à comunidade; e, 3ª) Intervenções que permitiram a apropriação da prática pela Prefeitura.

A 1ª fase, teve como objetivo oferecer serviços como: a) avaliação do desenvolvimento de crianças de 0 à 3 anos com as preocupações contidas pela prevenção secundária (Ajuriaguerra e Marcelli, 1986) e na proposta de avaliação de Knobloch, Gesell e Amatruda (1987) e Barnard e Erickson (1978) e b) orientação para as mães, com os resultados da avaliação da criança, com a proposta teórica de Winnicott (1979) e com as metas de uma prática preventiva primária (Ajuriaguerra e Marcelli, 1986).

Os dados obtidos durante um ano de trabalho nos levou à conclusão de que pesquisas prévias eram necessárias para que a implantação dos serviços se tornasse uma realidade.

Entramos então em uma segunda fase do trabalho: a fase da pesquisa. Este trabalho teve dois objetivos perseguidos por dois subprojetos distintos: a) Avaliação do desenvolvimento da criança, cujo objetivo foi o de elaborar e testar em Roteiro de Avaliação do desenvolvimento de crianças de zero à três anos; b) Programa de Educação de Pais; ambos para serem implantados em Centros de Saúde do Município.

O subprojeto *a* teve duas linhas mestras: 1) a avaliação deveria ser rápida para possibilitar o seu uso em Centros de Saúde e servir como proposta de intervenção preventiva secundária, e, 2) a mesma criança deveria ser avaliada várias e sucessivas vezes (Barnard e Erickson, 1978).

O roteiro de avaliação foi elaborado prevendo-se comportamentos por áreas de desenvolvimento e em faixas de idades. As idades previstas para a avaliação pelo roteiro foram as mesmas utilizadas para a avaliação médica. O subprojeto *b* teve duas grandes vertentes de preocupação: a) com o aspecto motivacional das mães e b) com a linguagem utilizada pelas educadoras *versus* a linguagem das mães. Foram usados filmes em vídeo-cassete, de curta duração, em sessões de grupo com os pais. Os temas das sessões eram relacionados ao desenvolvimento infantil, estimulação da criança, brinquedo e à prática de educação infantil. Baseando-se nos resultados dessa pesquisa, a Prefeitura iniciou a implantação do atendimento em Saúde Mental, em seus Centros de Saúde.

Concomitantemente, participamos da Conferência Municipal de Saúde, e realizamos concurso para contratação e treinamento de psicólogo para trabalhar em Centros de Saúde do Município de Araraquara.

Referências

Ajuriaguerra, J., e Marcelli, D. (1986) *Manual de psicopatologia infantil*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Barnard, K.E., e Erickson, M.L. (1978) *Como educar crianças com problemas de desenvolvimento*. Porto Alegre, Globo.

Knobloch, H.; Pasamanic, M.D. Gesse1, e Amatruda (1987) *Diagnósticos do desenvolvimento neuropsicológico no lactente e na criança pequena: o normal e o patológico*. São Paulo: Atheneu.

Winnicott, D.M. (1979) *A criança e o seu mundo*. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Zahar Ed.

ATENÇÃO PRIMÁRIA NA ÁREA DE EDUCAÇÃO INTERVENÇÕES EM CENTROS DE EDUCAÇÃO E RECREAÇÃO

DURLEI DE CARVALHO CAVICCHIA
MARLENE AP. G.C. ARNOLDI
UNESP - Campus de Araraquara

A integração entre pesquisa e prática institucional, é focalizada neste relato pela descrição da implementação de um serviço de atendimento a crianças pequenas em Centros de Educação e Recreação (CER) Municipais, a partir de 1983. A intervenção na área educacional iniciou-se a partir da nossa participação em grupos de trabalho para assessorar à Prefeitura de Araraquara na organização de programas para a área social, compreendendo saúde, educação, promoção social e cultura, no período de 83 a 88.

O primeiro momento de intervenção compreendeu a organização e coordenação de um grupo de trabalho, composto por pessoas interessadas em discutir os problemas educacionais do município: diretores, professores, pais, profissionais ligados à educação e outras pessoas da comunidade. Esse grupo organizou e discutiu com a comunidade mais próxima, em reuniões realizadas nos CERs, propostas para responder às questões levantadas. As propostas deram origem a um Programa de Educação para o Município de Araraquara (1983-GT), a partir do qual foram elaborados projetos para a área de educação do município.

Para dar sustentação à realização do programa foi criado, em 1983, o Conselho Municipal de Educação, com a participação de representantes das escolas (CERs), dos pais, e de especialistas em educação da comunidade. Foi também proposta e aprovada a contratação de uma equipe técnica para a área de educação, composta por psicólogos e educadores - coordenador pedagógico e orientador educacional - que, sob a orientação do Conselho, pudesse coordenar a implantação do programa.

A continuidade desse projeto exigiu o planejamento e execução de uma pesquisa sob a forma de pesquisa-ação, integrada num conjunto de ações envolvendo, também, a área de saúde. Essa pesquisa contou com a colaboração de representante da equipe técnica de educação da Prefeitura, dos educadores responsáveis pelo atendimento direto das crianças (diretora e educadoras) e de bolsistas de aperfeiçoamento da UNESP. Com o objetivo principal de elaborar e implantar uma proposta para o desenvolvimento das crianças dos berçários nos CERs, a pesquisa foi desenvolvida com 80 crianças de 0 a 3 anos, no período de 88-89.

A integração entre as ações propostas pela pesquisa e as atividades realizadas na prática diária dos CERs foi garantida, num primeiro nível, pela participação da equipe técnica de educação no projeto desenvolvido durante a pesquisa e pelas reuniões constantes entre a coordenação do projeto e as pessoas responsáveis pela educação no município: diretores e educadores, membros da equipe técnica, dirigentes da área educacional, além dos representantes políticos - prefeito, assessores e vereadores - e dos responsáveis pelo desenvolvimento das ações na área de saúde, em estreita ligação com as ações desenvolvidas no projeto de educação.

Os procedimentos empregados na elaboração e implantação da proposta para a educação das crianças enfatizaram a tomada de consciência, pelas educadoras, de seu papel e sua responsabilidade nesse processo. O projeto compreendeu duas etapas principais - diagnóstico e fundamentos teóricos na elaboração do programa; e implantação do programa proposto: plano de ação, criação de condições e ações necessárias à implantação. Após o diagnóstico foram programadas e efetivadas ações visando a modificação do ambiente estimulador da creche - compreendendo o espaço físico e social - e das atitudes das berçarias[*] no trabalho com as crianças.

Os principais resultados da implantação do programa, aparecem nos depoimentos das educadoras e nos comportamentos das crianças, registrados antes e após a execução do projeto. Nos comportamentos das crianças, o principal indicador das mudanças em direção à melhoria das condições estimuladoras do seu desenvolvimento, foi o aumento significativo das interações com o ambiente - em especial, com as outras crianças - observado em situações de rotina como a alimentação, o banho e o brinquedo. Para as berçaristas, a implantação do programa parece ter oferecido mais segurança na realização de suas atividades, com a compreensão do seu papel de educadoras e a aquisição de competências necessárias ao desempenho desse papel. Como afirmou uma delas, em seu depoimento: *foi um trabalho que deu certo...*

[*] As educadoras de creche responsáveis pelo atendimento das crianças de 0 a 3 anos são denominadas berçaristas, refletindo a natureza da proposta que criou esse serviço na Prefeitura, a partir da área de saúde.

RELAÇÕES ENTRE CENTROS DE EDUCAÇÃO E RECREAÇÃO E A UNIVERSIDADE: EXTENSÃO DA PRÁTICA INSTITUCIONAL

INÊS MARINI
Departamento de Educação de Araraquara

Este relato refere-se a um modelo de relação entre a prática institucional e a Universidade, abordado pela ótica da Instituição. Trata-se da integração entre o Departamento de Educação da Prefeitura do Município de Araraquara, através de sua Equipe de Apoio Técnico, e a UNESP-Araraquara.

A Rede Municipal de Ensino Pré-Escolar atende cerca de 6.500 crianças em 21 CER, distribuídos em toda a cidade (centro e periferia): quatro deles atendem apenas crianças de 3 a 6 anos, em período parcial; e os 17 restantes atendem crianças de 0 a 6 anos, em período integral e/ou parcial. Este trabalho foi iniciado em três CER que atendem crianças de 0 a 6 anos e ocupou-se das crianças de 0 a 3 anos, atendidas nos berçários em período integral. Posteriormente, foi implantado nos demais CER.

O Departamento de Educação já possuía um Programa de Educação para o Município, elaborado por grupos de trabalho compostos por diretores e professores dos CERs e assessores da Prefeitura. Posteriormente, foi submetido à apreciação de elementos da comunidade, interessados na elaboração deste programa. Enquanto psicóloga da Equipe Técnica, iniciamos, pela leitura crítica do Programa de Educação, que nos pareceu muito adequado em suas intenções teóricas. Paralelamente, entramos em contato com a pesquisa que vinha sendo realizada nos berçários, sob a coordenação de professores da UNESP-Araraquara. As intenções da pesquisa também nos pareceram compatíveis aos objetivos do Departamento, uma vez que estavam em sintonia com a proposta contida no referido Programa.

Apesar de julgarmos adequadas, as propostas teóricas e as condições físicas, materiais e humanas dos CER (berçários bem equipados, uma berçarista para cada grupo de cinco crianças, etc.) não havia a apropriação destas condições pela prática cotidiana. Deparamo-nos, com uma variável importante: a questão das relações interpessoais. Fatores da dinâmica interpessoal (medos, culpas, onisciência, impotência, indefinição de papéis, de competência e limites de cada função) interferiam e determinavam definitivamente a dissociação entre a proposta teórica e a prática cotidiana.

Cuidamos, então, da compreensão da dinâmica das relações interpessoais, visando um relacionamento dialético, transparente e sincero,

baseado no princípio básico de que todos os indivíduos envolvidos no processo educacional, independentemente de sua função, têm um potencial de conhecimento adquirido através de estudos teóricos e/ou da prática diária, e que este conhecimento é importante como tese ou anti-tese para se chegar à conclusão sobre qual ação prática é possível dentro do referencial teórico em foco. A relação dialética foi realizada nos vários níveis:

1. Entre a *Universidade e o Departamento de Educação* buscamos um equilíbrio em relação ao saber, diminuindo o preconceito de que a Universidade é detentora de todo conhecimento e que esse é inquestionável.

2. Entre a *Equipe Técnica e os funcionários do CER* trabalhamos o equilíbrio entre o conhecimento técnico e adquirido pela atuação prática diária, entendendo ambos como importantes.

3. Com as *berçaristas*, trabalhamos a diminuição dos medos e conflitos pessoais e profissionais. Iniciamos pela definição de seu papel como educadoras, tendo sido importante a compreensão de que elas não são nem poderiam desejar ser mães substitutas, uma vez que o vínculo mãe-filho é único e específico e que a dinâmica familiar é diferente da dinâmica escolar. Ambas têm sua função e se complementam. Trabalhamos a questão da afetividade, tendo como meta a compreensão das oscilações afetivas e nos detivemos na discussão sobre o significado do amor. O termo amor nem sempre era bem definido e passava a confundir-se com manipulação, superproteção, competição e às vezes até com humilhação e destruição da potencialidade do outro. Foi entendido que este tipo de afeto não se harmonizava com nossa proposta teórica.

Por outro lado, trabalhamos a ansiedade decorrente da culpa gerada pelo fato de a maioria das berçaristas ser mãe e trabalhar fora, necessitando deixar seus filhos aos cuidados de outros, enquanto elas cuidavam de crianças que não eram as suas. Foi relevante a diminuição dessa culpa e a descoberta de que não seria necessário *economizar afeto* durante o trabalho, para dedicá-lo, posteriormente à sua família, pois além dos vínculos serem diferentes, o afeto brota nas relações interpessoais espontâneas e sinceras e cresce concomitantemente ao aumento da espontaneidade.

4. No tocante à relação das *berçaristas com as crianças*, trabalhou-se, principalmente, na sistematização do conhecimento a respeito da especificidade do desenvolvimento da criança em cada faixa-etária.

Concluindo, observamos que ao trabalharmos as relações interpessoais nos aspectos citados, obtivemos um ambiente de trabalho mais calmo, onde as rotinas foram reorganizadas e desenvolvidas segundo o referencial teórico proposto.

Podemos afirmar que realizamos um trabalho multiprofissional, onde o envolvimento e a integração de todos os elementos e o respeito a cada Instituição, a cada função e sua competência foi salientado e praticado, tendo como meta um objetivo comum: a educação da criança pequena.

REGRAS COMO ESTÍMULOS DISCRIMINATIVOS CONDICIONAIS

MARIA AMELIA MATOS
Universidade de São Paulo, São Paulo

Minha preocupação fundamental aqui é com a clarificação do termo *regras*, qual seu *status* conceitual em Análise do Comportamento?

O comportamento não verbal altera o ambiente físico direta e mecanicamente por transferência de energia. As propriedades do comportamento não verbal se relacionam de modo simples com os efeitos que produz. Seus parâmetros são bastante conhecidos através de inúmeros estudos com humanos e animais. Por outro lado, o comportamento verbal altera o ambiente apenas indiretamente (seu efeito direto é sobre as pessoas), sua ação é social. Os efeitos que produz são mediados pela ação de outras pessoas, e sua complexidade reflete este fato. Até mesmo para sua emissão ele desnecessita de suportes ambientais (posso descrever como se dirige um carro sem que um esteja presente), o que torna possível formas mais elaboradas e variadas de interação com o ambiente. O comportamento verbal estende literalmente os poderes sensoriais do falante que, além de *fazer* (comportamento motor), *pode falar sobre fazer*; e estende também os poderes sensoriais do ouvinte, que passa a reagir ao comportamento verbal do falante, e não somente a coisas, objetos e eventos concretos e presentes no aqui e agora. Através do comportamento verbal outra classe de comportamentos pode emergir, aquela de comportamentos controlados por regras. Isto é, aquela de comportamentos controlados por sua interação social codificada (instruções ou regras) que se dirige a um ambiente ao qual o ouvinte/sujeito ainda não foi exposto. Este contato com o futuro parece indicar que comportamentos controlados por regras teriam o condão de burlar processos de modelagem e consequenciação. Além disso, esta codificação indica que o comportamento controlado por regras se assenta em procedimentos de aculturação. B.F. Skinner em sua autobiografia (1983, pg. 284) diz:

> A evolução do comportamento verbal tornou possível a formulação de regras, e portanto, a emergência do homem como animal racional.

Existem classes de comportamento verbal (como tatos, ecóicos, etc.) aos quais o ouvinte reage como a estímulos discriminativos simples, isto é, com o mesmo *status* de objetos/eventos antecedentes que controlam uma relação resposta-conseqüência diretamente. Mas, existem formas de comportamento

verbal que atuam alterando repertórios já instalados por histórias passadas, alterando a probabilidade de comportamentos evocados por outras contingências, isto é, alterando operantes discriminativos já adquiridos (ex: ao cruzar com um desconhecido na rua eu o ignoro, a menos que ele me peça o autógrafo; ou até fujo dele, se ouvir alguém gritando *ladrão!*). Em Verbal Behavior (1957), Skinner coloca que mandos podem funcionar como pedidos e como conselhos ou advertências. Como pedidos, funcionariam como discriminativos verbais que qualificam a resposta do ouvinte (*Me dá o queijo*); como conselhos funcionariam como estímulos especiais que alterariam repertórios já estabelecidos (*Ao chegar à rua X, vire à direita e dirija-se à casa amarela*). Obviamente, isto é insuficiente, um mando sempre altera repertórios existentes: *Me dá* altera a relação do ouvinte com o queijo, mudando a probabilidade de seu comportamento, por exemplo, de comer o queijo. A palavra chave aqui é *repertórios complexos* (rua X, direita, casa, cor amarela, e, claro, andar, virar, parar), na *ausência de contato real com os estímulos* (se o queijo não estiver presente eu devo completar meu pedido com conselhos sobre como e onde encontrá-lo).

A primeira vez que Skinner usa a palavra *regra* é em 1966 e não há referências a mandos:

> ... regra é um *estímulo* que especifica contingências... é um objeto do ambiente,

e sua ênfase naquele momento era mais para *objeto do ambiente*, que para *especificar contingências* (mesmo porque em 1966 a expressão *contingência* era usada referindo-se à relação R-SR, reforçando a suposição de que Skinner pensava em estímulos discriminativos simples).

Regras de fato são eventos especiais do ambiente, são verbalizações do falante nas quais ele descreve suas experiências passadas (circunstâncias, atos e conseqüências), suas expectativas (generalizações), e aceita com elas para um ouvinte com quem deve partilhar algumas características dessas experiências e expectativas. Regras não são simplesmente parte de contingências, são verbalizações de alguém sobre estas contingências, mas também não são apenas estímulos verbais. Eu posso ter sido exposta a certas contingências que passam a controlar meu comportamento mas, só a partir do momento que eu as verbalizo, para mim ou para outrém, e estas verbalizações passam a substituir ulteriores exposições a aquelas contingências, elas tornam regras. Se regras fossem parte de contingências simples, então as propriedades do comportamento controlado por regras e modelado por conseqüências seriam as mesmas, e a evidência empírica indica o contrário (Lowe, 1979).

No capítulo 14 de Verbal Behavior, ao discutir as características e os efeitos dos estímulos verbais, Skinner aborda explicitamente o comportamento

do ouvinte sob controle de regras. *Quando eu disser três, ande!*, esta frase não tem qualquer efeito imediato sobre o ouvinte, porém altera seu comportamento subsequente com relação à palavra *três*, quando dita pelo falante. *Ande* é um mando; sob controle de *três*, que é um discriminativo; *Quando eu disser* é um estímulo que altera a função do discriminativo. Skinner denomina tais mandos, **mandos condicionais**, pois o comportamento mandado é colocado sob controle de estímulos discriminativos futuros, virtuais. Incidentalmente, ele faz essa mesma análise ao tratar de *tatos compostos*. *O jantar está servido*, é um tato que, devido a uma história passada toda especial, atua como um mando (uma outra anfitriã diria *Quando eu tocar a campainha o jantar estará servido*, o que equivale a minha mãe dizendo *Quando eu chamar, venha para a mesa*). *Campainha tocando* e *jantar servido* são tatos, colocados numa relação de condicionalidade pelo autoclítico **Quando**. A frase toda é um mando que altera a relação dos eventos tatados com os comportamentos de ver TV, ir à casa do amigo, ou ir lavar a mão antes de ir para a mesa. Regras são pois verbalizações extremamente complexas que podem incluir mandos, tatos e autoclíticos; e que especificam condições, desempenhos e conseqüências (implicitamente ou não, a depender da história passada dos participantes).

A função da regra é facilitar a transferência de controle de estímulos de uma situação SD1 para uma SD2. Na medida que regras reordenam repertórios passados gerando novos comportamentos ou novas relações de dependência, regras podem ser consideradas como um quadro autoclítico (relembrando: quadro autoclítico é um comportamento verbal secundário, que altera o comportamento do ouvinte em relação aos termos primários, Vaughan, 1987). E, provavelmente, é deste modo que regras funcionam: à maneira de *estímulos discriminativos condicionais*, estabelecendo novas relações de equivalência por controle contextual, rearranjando repertórios já instalados e colocando-os sob novos controles. Cumming e Berryman em sua obra clássica sobre *matching* (1965) denominavam estímulos condicionais aqueles que *selecionando discriminações, tinham uma função instrucional*. No estudo de Bush, Sidman e de Rose (1989) repertórios são rearranjados e reordenados sob controle de estímulos condicionais de segunda ordem, e os diferentes subconjuntos refletem as *regras* contextuais. Neste sentido, regras podem ser pensadas como parte de contingências, mas *contingências de segunda ordem*, e que só poderão ser adequadamente estudadas e entendidas dentro de novos conceitos, tais como os propostos por Sidman (1986), de unidades extensas de análise do comportamento, neste caso com, pelo menos, cinco termos.

Só para finalizar, não acredito que regras sejam operações estabelecedoras (Michael, 1982): regras não tem função motivacional, não alteram a eficácia de reforçadores, e não selecionam respostas e sim relações

(embora, tal como operações estabelecedoras, alterem a probabilidade momentânea de certas respostas, alterem a função de outros estímulos, e dependam da história passada de cada um).

Referências

Bush, K.M., Sidman, M., e de Rose, T. (1989) Contextual control of emergent equivalence relations. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 51*, 29-45.

Cumming, W.W., e Berryman, R. (1965) The complex discriminated operant studies of matching-to-sample and related problems. Em D.I. Mostofsky (Org.) *Stimulus generalization*. Stanford: Stanford Press. Pp. 284-330.

Lowe, C.F. (1979) Determinants of human operant behaviour. Em M.D. Zeiler e P. Harzem (Orgs.) *Advances in analysis of behavior, vol 1. Reinforcement and organization of behavior*. New York: John Wiley. Pp. 159-192.

Michael, J. (1982) Distinguishing between discriminative and motivational functions of stimuli. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 37*, 149-155.

Sidman, M. (1986) Functional analysis of emergent verbal classes. Em T. Thompson e M.D. Zeiler (Orgs.) *Analysis and integration of behavioral units*. Hillsdale, NJ: Erlbaum. Pp. 213-245.

Skinner, B.F. (1957) *Verbal Behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.

Skinner, B.F. (1966) An operant analysis of problem solving. Em B. Kleinmuntz (Org.) *Problem solving: Research, method and teaching*. New York: John Wiley, Cap. 5.

Skinner, B.F. (1983) *A matter of consequence*. New York: A. Knopff.

Vaughan, M.E. (1987) Rule governed behavior and higher mental processes. Em H.S. Modgil e C. Modgil (Orgs.) *B.F. Skinner: consensus and controversy*. London: Falmer. Pp. 257-264.

ASPECTOS VERBAIS E NÃO VERBAIS NO CONTROLE DO COMPORTAMENTO POR REGRAS

LIGIA MARIA DE CASTRO MARCONDES MACHADO
Universidade de São Paulo, São Paulo

Eu gostaria de pensar um pouco sobre a história do comportamento governado por regras na Análise Experimental do Comportamento, como ponto de início da minha fala. Talvez seja apenas uma fuga para o conhecido, mas me parece que o meu problema está lá nas origens.

A coisa toda começou, quando em 1966, Skinner publicou um artigo sobre solução de problemas. Embora à primeira vista o problema, solução e regra não pareçam ter muito em comum, Skinner mostra que a solução para um problema é o comportamento pré-corrente (pré-atual) que permite a ocorrência do comportamento impedido de ocorrer (que é o problema). Um conjunto de comportamentos pré-correntes se destaca entre todos porque pode ser transmitido de pessoa para pessoa, passando a fazer parte de uma cultura. Este conjunto, Skinner chamou de regras e caracterizou como constituído por comportamento verbal.

O comportamento governado por regras tem um conjunto de características específicas, que o distinguem do comportamento controlado por contingências. Basicamente,

> as regras (são) derivadas das contingências na forma de injunções ou descrições que especificam ocasiões, respostas e conseqüências (Skinner, 1984, p. 589).

As regras são objetivas e duráveis e

> são estímulos verbais mais ou menos permanentes (idem).

Ao longo deste texto de 1966, Skinner enumera *vantagens e desvantagens* do governo do comportamento por regras, em comparação ao comportamento modelado pelas contingências. Acho que um bom resumo desta comparação está no trecho do qual já citei uma frase. A geração de uma regra exige um sistema que estabelece contingências de reforçamento, seja ele parte do ambiente natural, uma peça de equipamento (como as usadas na pesquisa operante) ou uma comunidade verbal. Estes sistemas e as regras que estabelecem

são objetivos - no sentido de não serem pessoais como o comportamento de uma pessoa - e duráveis - em oposição a instâncias de comportamento que são

> efêmeros e individuais (Skinner, 1984, p. 589).

Claramente, o dono da idéia comportamento governado por regras está estabelecendo estas regras como verbais e mais, como produtos de uma cultura. Este é um primeiro ponto da tenula cadeia de raciocínio.

Também claramente, o fato de ser verbal não garante qualquer *status* funcional à regra. Verbal pode ser um comportamento, um S+ ou um S-. O que seria a regra? Não me parece muito claro no texto de Skinner, e este é o meu ponto. Em vários momentos, Skinner fala de estímulos discriminativos, uma função que a gente já conhece razoavelmente bem em Análise Experimental do Comportamento. Por exemplo, há um subtítulo no Operant Analysis of Problem Solving que é, exatamente, *a construção de estímulos discriminativos* (Skinner, 1984, p. 584). Mas, analisando os exemplos que aparecem, não fica assim tão claro e parece ser necessária uma outra função para descrever o papel da regra.

> Na expressão *maçãs vermelhas são doces*, por exemplo, a palavra *vermelho* identifica uma propriedade do estímulo discriminativo (Skinner, 1984, p. 584).

Claro: vermelho é a propriedade do estímulo maçã em presença da qual comer a maçã será reforçado. E a expressão? É um SD também? Ou tem outra função?

Não vou dizer sim ou não. É sobre isso que a Maria Amélia vai falar, com mais propriedade do que eu. O ponto que quero enfatizar é: a regra tem que ser considerada sob o seu aspecto formal e sob seu aspecto funcional. Formalmente, a regra é verbal.

Acho que, ao longo do desenvolvimento da pesquisa sobre comportamento governado por regras, enfatizou-se sobretudo seu aspecto formal. Talvez, a ênfase tenha sido dada pelo trabalho de Lowe (1979), que identifica, na prática, a regra com autoinstrução. A identificação foi perfeita. Além de permitir a reconciliação do desempenho de sujeitos humanos em esquemas de reforçamento com o desempenho de animais, identificar regra com autoinstrução abria uma linda perspectiva de trabalho em psicoterapia comportamental, englobava o trabalho clínico na pesquisa básica, quem sabe a gente nem precisava do iniciante behaviorismo cognitivista.

Mas... marcava, ao mesmo tempo, a regra como verbal, sem especificar qual era a função da autoinstrução ou da regra em sua relação com o

comportamento. E, assim, afastava definitivamente, a pesquisa do comportamento governado por regras dos animais. Ou qualificava a regra como uma propriedade do comportamento humano.

Isso é grave? Eu acho que sim. Parece-me uma decisão arbitrária a de que não há comportamento governado por regras em animais. E ela me parece arbitrária porque foi tomada antes que se soubesse exatamente qual era a função desempenhada pela regra no controle do comportamento.

Essa exclusão representa ainda uma perda potencial maior. Ela pode estar definindo as fronteiras do fenômeno antes que se saiba exatamente qual é o fenômeno que vai ser delimitado. Mais ou menos como eu construir os muros da minha casa antes de saber onde é o terreno e qual é o seu tamanho. De qualquer forma, acho que a direção do movimento deve ser antes de incluir do que de excluir; excluir vem depois, quando a referência para a exclusão já está elaborada.

Nesse sentido, acho exemplar o texto em que Catania e Cerutti (1986) discutem propriedades não verbais do comportamento verbal. Todo o tempo, ao longo do texto, os autores têm o cuidado de dizer que não estão insinuando que o pombo é capaz de comportamento verbal. Mas, claramente, eles estão fazendo o que estou reclamando aqui: deixando de lado o formal e enfatizando o funcional.

Também na direção da inclusão, eu tenho um dado de um experimento que estou conduzindo com a bolsista de Iniciação Científica, Claudia Miranda. Trata-se de um experimento com pombos, submetidos a um esquema encadeado FI FI FI TO FR. Cada componente de FI é sinalizado por uma cor diferente de luz no disco de resposta. A cor é repetida depois, no componente FR.

A taxa de resposta em cada componente de FI foi relativizada pela taxa no terceiro componente, de modo que o terceiro componente aparece como valor 1,0 e os outros como fatores de 1,0. O dado *bonito* é o do sujeito 16, condição 1, em que se observa que a taxa de resposta no segundo componente, cujo estímulo estava presente também no FR, é maior que a taxa no terceiro componente, invertendo dados clássicos de esquema encadeado.

Claro que escolhi o pombo e a condição; claro que não vou dizer que o pombo está seguindo uma regra. O que eu vou dizer? Vou descrever o comportamento do meu sujeito dizendo que a cor associada ao FR adquiriu controle sobre o comportamento do sujeito e ele se comporta em FI sob controle da contingência em FR. Só.

Só? Porque eu sou tão parcimoniosa em se tratando do comportamento do meu pombo? Se fosse um sujeito humano, eu não diria que ele estaria seguindo a regra: *Em presença de vermelho, emita muitas respostas, rapidamente*? Então, há dois perigos envolvidos: ou estamos abusando do uso de regras na explicação

do comportamento humano ou estamos usando muito pouco as regras como explicação para o comportamento animal.

A questão, me parece, é que estamos nos deixando controlar pelo aspecto formal da regra como estímulo produzido pelo comportamento verbal. E estamos usando o termo sem saber o que ele significa em termos de qual é a sua função no controle do comportamento..

Referências

Catania, A.C., e Cerutti, D. (1986). Some non-verbal properties of verbal behavior. Em T. Thompson e M.D. Zeiler (Orgs.) *Analysis and integration of verbal units*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.

Lowe, C.F. (1979) Determinants of human operant behavior. Em M.D. Zeiler e P. Harzen (Orgs.) *Reinforcement and the organization of behavior*. Chichester: John Wiley.

Skinner, B.F. (1984) An operant analysis of problem solving. *The Behavioral and Brain Sciences* 7(4), 583-591.

QUADROS RELACIONAIS, QUADROS AUTOCLÍTICOS MANIPULATIVOS E CLASSES DE EQUIVALÊNCIA

FERNANDO CÉSAR CAPOVILLA
Universidade de São Paulo, São Paulo

O comportamento governado por regras está sob controle simultâneo de contingências naturais e sociais. As primeiras dizem respeito aos efeitos do comportamento instruído no ambiente natural, mais precisamente às conseqüências para o comportamento de seguir instrução que encontram-se programadas diretamente no meio natural sem a intermediação do instrutor. As segundas dizem respeito ao efeito do comportamento instruído sobre o ambiente social composto pelo instrutor e/ou pela comunidade verbal testemunha da instrução, mais precisamente às conseqüências para o comportamento de seguir instrução que são mediadas pelo instrutor e/ou por aquela comunidade. Enquanto o comportamento modelado por contingências é sensível às suas conseqüências naturais e a mudanças nas contingências que as programam, o comportamento governado por regras tende a ser menos sensível àquelas conseqüências e mudanças nas contingências, já que conseqüências sociais podem exercer efeito concorrente sobre ele.

Hayes e Hayes (1989) propõem drástica revisão conceitual do comportamento verbal no contexto da análise do comportamento. Em vez da definição tradicional (Skinner, 1957), genericamente social e centrada no comportamento do orador, isto é, comportamento verbal como comportamento do orador cuja conseqüência é mediada pelo do ouvinte, eles propõem uma definição centrada na interação lingüística orador-ouvinte, isto é, comportamento verbal como comportamento de *falar com significado e ouvir com compreensão*. A noção de que *certos processos lingüísticos básicos são comuns a orador e ouvinte*, que no programa original havia sido explicitamente rejeitada por Skinner é explicitamente abraçada por Hayes e Hayes.

Para entender a nova definição mais claramente é necessário compreender a noção de quadros relacionais. Eles são definidos pelos autores como sendo tipos específicos de responder relacional arbitrariamente aplicável que mostram as qualidades de implicação mútua, implicação combinatória, e transferência de funções. Implicação mútua é como a simetria (se A relaciona-se com B, então B relaciona-se com A), com a diferença que a relação não precisa ser necessariamente de coordenação podendo ser também, por exemplo, de oposição. Implicação combinatória é como transitividade só que é bidirecional e menos precisa que a implicação simples. Assim, mesmo conhecendo a relação

que existe entre A e B e a que existe entre B e C, isto nada me diz acerca das relações entre A e C ou de C e A. Por exemplo, saber que A é diferente de B e que B é diferente de C nada me diz acerca da relação entre A e C ou da entre C e A. A transferência de funções entre membros de classes relacionais se dá sempre em função do quadro envolvido. Por exemplo, se A tem atributos positivos e o quadro entre A e B é de oposição, B passará a ter atributos negativos.

Quadros relacionais não são baseados em treino tão-relacional direto com base nas características formais dos eventos, mas sim na história de responder relacional arbitrariamente aplicável relevante a dicas contextuais. Há quadros de coordenação, oposição, distinção, e comparação. A própria equivalência de estímulos neste enfoque é um tipo específico de classe relacional construída com base num quadro de coordenação. Assim, o conceito de quadro relacional é central já que: 1) para que um ouvinte maduro medie as conseqüências para o orador ele deve responder aos produtos da fala em termos das relações aplicáveis arbitrariamente que tais produtos mantêm com outros eventos; e que 2) para que um orador maduro seja entendido por um ouvinte, alterando assim o comportamento desse ouvinte, ele deve aprender a produzir estímulos que participam em quadros relacionais característicos para a comunidade científica. Regra pode ser definida agora como um estímulo verbal que estabelece funções controladoras para certos eventos ambientais devido à articulação via quadros relacionais entre esses eventos ambientais e as palavras que compõem a regra. Deve ficar claro porque a existência de uma comunalidade lingüística (ou de convenções simbólicas arbitrárias) entre orador e ouvinte é necessária à interação verbal.

Classes de equivalência ou, mais amplamente, classes relacionais podem ser fruto não apenas de arranjos de contingências ou procedimentos de discriminação condicional como também de quadros autoclíticos manipulativos, ou fórmulas verbais sintéticas (por exemplo, operadores lógicos) que operam sobre repertórios já estabelecidos transformando-os a partir por exemplo das propriedades recombinatórias inerentes à sua estrutura. Vaughan (1989) o define como

> comportamento verbal secundário, que altera o comportamento do ouvinte com respeito aos termos primários incluídos no quadro.

A noção de *autoclitic frame* foi introduzida por Skinner (1957, p. 124-125) no sentido de instrução verbal do tipo *quando você ouvir ---, você receberá* ---, usada para estabelecer novas funções de estímulo, cortando assim caminho entre contingências e economizando o tempo que seria de outro modo dispendido na exposição direta às contingências. Tais quadros autoclíticos, sob forma de regras

geradas pelo próprio sujeito ou de instruções administradas pelo experimentador exercem profundos e rápidos efeitos de restruturação sobre vastas porções do repertório de sujeitos verbais. A praticidade desse emprego e a potência de seus efeitos devem ser motivadoras o suficiente para que analistas do comportamento ponham-se a analisar mais atentamente seus princípios de operação de modo a fazer uso dela em áreas de engenharia do comportamento tais como tecnologia instrucional. Em nosso Laboratório de Processos Complexos na USP temos trabalhado na geração de programas aplicativos que buscam precisamente analisar a contribuição desses quadros autoclíticos, sob a forma de operadores lógicos, à formação de classes relacionais que subjacem às hipóteses formuladas pelos sujeitos a partir de observação de padrões regulares.

Referências

Hayes, S.C., e Hayes, L.J. (1989) The verbal action of the listener as a basis for rule-governance. Em S.C. Hayes (Org.) *Rule-governed behavior: cognition, contingencies, and instructional control*. New York: Plenum Press.

Skinner, B.F. (1957) *Verbal behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.

Vaughan, M. (1989) Rule-governed behavior in behavior analysis: A theoretical and experimental history. Em S.C. Hayes e L.J. Hayes (Orgs.) *Rule-governed behavior: cognition, contingencies, and instructional control*. New York: Plenum Press.

CRIANÇAS ESPECIAIS: FLUXOGRAMA DE ATENDIMENTOS NO CEAO

MARIA CECÍLIA SAMBRANO VIEIRA
UNESP - Campus de Araraquara

Considerando o homem como ser social, o estudo dos processos sociais ultrapassa uma única área de Ciências Humanas, necessitando do conhecimento multidisciplinar para a compreensão dos problemas. Assim, para se estabelecer um diagnóstico das funções alteradas é básico, que a abordagem na fase diagnóstico e de intervenção seja feita por equipe multidisciplinar, cada um contribuindo com conhecimentos específicos da sua área. Equipe é um grupo humano trabalhando com determinados conhecimentos, que se comunica numa ação social. A ação da equipe corresponde de forma objetiva, à execução de situações concretas, a partir das estruturas e processos pelos quais os seres humanos formam suas intenções significativas. A equipe tem na comunicação o elemento fundamental de sua ação. Isto é, a troca ou transferência de mensagem, quer com cliente, quer com o meio ambiente. As características multidisciplinares são as que estabelecem a dinâmica funcional da equipe. Multidisciplinar porque os conhecimentos de profissionais com diferentes formações são necessários para a compreensão dos distúrbios. Para atingir esses objetivos, a equipe lança mão de vários instrumentos, sendo que no conjunto das atividades desenvolvidas pela Equipe Técnica do CEAO o Assistente Social individualmente ou na equipe inicia a intervenção. A dinâmica do atendimento se dá a partir de uma rotina de trabalho. No primeiro momento o Serviço Social se reúne com os profissionais com a finalidade de selecionar os casos, tendo em vista priorizar os que realmente, serão atendidos e aqueles a serem encaminhados para outros recursos da comunidade. Em seguida, realizamos Entrevistas de Triagem e Anamnese quando o Serviço Social inicia a sua prática junto à família. Posteriormente a essa entrevista, o Serviço Social reúne-se com o profissional que atenderá o caso para passagem dos dados colhidos durante a intervenção junto ao caso. A partir daí, o Serviço Social interpreta aos pais ou responsáveis as normas internas do CEAO, no que se refere à freqüência da criança, participação e interesse dos pais quanto ao atendimento que a criança receberá. Com o prosseguimento do atendimento, o Serviço Social acompanha o caso junto a família, equipe técnica e comunidade, através de entrevistas, reuniões, contatos, encaminhamentos e visitas, ainda participa de encaminhamentos externos e encerramento de caso. Os casos com impossibilidade de receber atendimento no CEAO são informados e, dentro do possível são encaminhados a outros profissionais da comunidade após consulta

a esses e aos próprios interessados. O atendimento também pode ser interrompido quando houver o desinteresse familiar em relação ao mesmo, excesso de faltas, e outros motivos, tudo conforme as normas estabelecidas pelo CEAO. Os casos são encerrados de acordo com a determinação do próprio profissional responsável pelo atendimento da criança. O Serviço Social toma conhecimento através do próprio profissional registrando esse dado em documento do prontuário. Em alguns casos participa do encerramento, através de reunião com o profissional e pais ou responsáveis pela criança.

Frente a essa realidade, o Serviço Social se propõe cada vez mais a sistematizar a sua prática aprimorando o processo de intervenção no trinômio família, equipe técnica e comunidade.

CRIANÇA PORTADORA DE MALFORMAÇÃO CONGÊNITA (SÍNDROME DE GOLDENHAR)

ANA MARIA LOGATTI
MARIA CECÍLIA S. VIEIRA
MORGANA MÚRCIA ORTEGA
VALTER CURY RODRIGUES
UNESP - Campus de Araraquara

A maioria das malformações congênitas da cabeça e do pescoço tem sua origem nas alterações que ocorrem durante a transformação dos arcos branquiais. A Síndrome de Goldenhar ou Oculoauriculovertebral se constitui uma síndrome malformativa congênita, heterogênea, esporádica, com etiologia não clara, afetando principalmente as regiões da cabeça e do pescoço (Salinas, 1980). Nas descrições são relatadas, a presença de dermóide epibulbar, apêndices pré-auriculares, hipoplasia de mandíbula, rosto assimétrico, anomalias vertebrais e pode-se acompanhar de cardiopatia congênita (Bustamente e cols., 1989). A freqüência de ocorrência é estimada em 1.300 à 1.500, sendo que há uma baixa predominância (3:2) pelo sexo masculino (Jones, 1988).

A maior parte dos sujeitos afetados tem inteligência normal, sendo a deficiência mental mais comum na associação com a microftalmia, sendo que a surdez deveria ser tratada desde cedo (Jones, 1988).

Outros estudos têm ressaltado que o tratamento para esta síndrome é predominantemente cirúrgico, e que os problemas mentais, quando aparecem, são tão severos, que não são suscetíveis de uma reabilitação exitosa (Salinas, 1981).

Relato do Caso: um menino de nove anos e nove meses de idade foi encaminhando ao CEAO para uma Avaliação Psicológica. Antes de ser atendido, passou por atendimento com oftalmologista e Pediatra que diagnosticaram: Síndrome de Goldenhar, alterações craneo-faciais e dificuldades auditivas/visuais/fala e de aprendizagem.

A história do caso evidenciou que a criança sempre se apresentou muito *chorona*, tinha um *problema na orelha*, babava bastante, com dificuldade escolar e cursava a 2ª etapa do Ciclo Básico.

Atendimentos realizados via CEAO: o serviço social realizou a triagem, anamnese, encaminhamentos internos e externos e acompanhamento familiar; o psicólogo realizou entrevistas com os pais, encaminhamento a fonoaudióloga, observação da criança em situação de brinquedo e aplicação de testes. Durante a avaliação, a criança obteve bons resultados na área cognitiva e boa prontidão para

aprendizagem escolar; fonoaudiólogo realizou a avaliação. Foi realizado encaminhamento para o otorrinolaringologista que diagnosticou perda auditiva devido a hipoacusia de condução, sendo encaminhado via CEAO ao Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto para confirmação de diagnóstico e tomada de decisão.

De posse de todos os resultados, ficou evidente que a dificuldade escolar estava em função da deficiência auditiva e não mental.

Referências

Bustamante, L.N.P., Guerra, I.V., Iwahashi, E.R., e Ebaid, M. (1989) Síndrome de Goldenhar: relato de cinco casos em associação com malformações cardíacas. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 53*(5), 287-290.

Jones, K.L. (1988) *Smith's recognizable patterns of human malformation.* Filadélfia: Saunders.

Salinas, C.F. (1980) *Genética crânio-facial.* new York: Organização Panamericana de Saúde e Organização Mundial de Saúde.

Sallouti, S. (1981) Síndrome de Goldenhar. *Revista Oftalmológica, 39*(1), 63-63.

CRIANÇA PORTADORA DE MICROCEFALIA

MORGANA MÚRCIA ORTEGA
MARIA CECÍLIA S. VIEIRA
MÁRCIA REGINA S.B. BARBOSA
UNESP - Campus de Araraquara

A microcefalia é caracterizada por uma diminuição do perímetro cefálico, que pode ser observada logo após o nascimento, tendo origem genética ou adquirida (Ajuriaguerra, 1983; Gorlin, 1990; Baraitser, 1990). Nos casos menos severos a microcefalia só é detectada após alguns meses de vida. A forma é bem característica: fronte pequena, região occipital achatada e as faces laterais ascendendo em aclive até o vértice, cujo aspecto é pontiagudo. As microcefalias implicam em deficiência mental com grau variável, evolução neuropsicomotora lenta e atraso no desenvolvimento da linguagem (Lefèvre, 1983). O comportamento costuma ser anormal, evidenciando-se crianças irritadiças, inquietas e destruidoras, ou então apáticas. Segundo Lefèvre (1983), cerca de um terço dos casos desenvolve crises convulsivas.

Relato do Caso: a criança está atualmente com sete anos de idade, sexo masculino, primeiro filho de pais jovens, não consangüíneos, cuja mãe apresenta quadro de crises convulsivas, foi radiografadas no primeiro trimestre de gravidez após um acidente traumático ocasionando ameaça de abortamento. Na história familiar não há antecedentes de microcefalia e deficiência mental. Segundo relato da mãe, o parto ocorreu após o nono mês gestacional, parto cirúrgico e que a criança nasceu em boas condições. A criança apresentou logo no terceiro mês de vida crises convulsivas de repetição, tendo iniciado um tratamento com anti-convulsivantes no quarto mês. Apresentou um déficit no seu desenvolvimento neuropsicomotor. Depois de passar por atendimento médico, neurológico, fisioterapêutico e terapia ocupacional, a criança foi encaminhada ao CEAO, aos quatro anos de idade, para uma avaliação fonoaudiológica com queixa principal de dificuldades em linguagem.

Atendimentos realizados via CEAO: O serviço social realizou a triagem, entrevista de anamnese, encaminhamentos internos e externos. O fonoaudiólogo realizou avaliação da comunicação oral, à nível fonético - fonológico e sintático - semântico, bem como dos orgãos participantes do sistema motor oral. Como resultados apresentou dificuldades específicas na linguagem oral a nível de emissão e recepção e uma hipotônia generalizada dos orgãos da fala. Apresentou também dificuldades no relacionamento com pessoas, a atenção reduzida, não

frequentando escola devido a dificuldades no controle de esfíncter e a presença de crises convulsivas controladas por medicamento.

Em conjunto, Fonoaudiologia e Serviço Social coordenaram os encaminhamentos em Neurologia, Otorrinolaringologia, como também em Psicologia.

O diagnóstico neurológico do Departamento de Neuropsiquiatria e Psicologia Médica do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto refere-se caso portador de Microcefalia com retardo do desenvolvimento neuropsicomotor de causa não esclarecida. Conforme o diagnóstico, o caso vem sendo acompanhado no CEAO pelo Serviço Social, em Fonoaudiologia e Psicologia. Também encontra-se em acompanhamento neurológico no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto, cujo tratamento medicamentoso foi suspenso.

O caso tem mostrado boa evolução. Tornou-se independente nas atividades, adquiriu controle de esfíncter, relaciona-se bem com as pessoas, comunica-se bem através da fala e não apresenta crises convulsivas. Está também frequentando classe especial. Consideramos que estes resultados são devido a participação de cada profissional no diagnóstico e na intervenção, integrando-se o trabalho em uma atuação multidisciplinar.

Referências

Ajuriaguerra, J. (1983) *Manual de Psiquiatria Infantil*. São Paulo: Editora Masson.

Baraitser, M. (1990) *The Genetics of Neurological Disorders*. New York: Oxford Medical Publications.

Gorlin, R.J., Cohen, M.M., e Levin, L.S. (1990) *Syndromes of the Head and Neck*. New York: Oxford University Press.

Lefèvre, A.B., e Diament, A.J. (1980) *Neurologia Infantil*. São Paulo: Sarvier Editora.

CRIANÇA PORTADORA DE TRISSOMIA DO 22

MARLENE AP. G.C. ARNOLDI
MARIA CECÍLIA SAMBRANO VIEIRA
VALTER CURY RODRIGUES
MARIA AUGUSTA JORGE
UNESP - Campus de Araraquara

A Trissomia do 22 é considerada uma aberração cromossômica rara, estimando-se sua ocorrência na espécie humana na proporção de 1/30.000 à 1/50.000 nascimentos, e até 1978 a literatura médica conhecia apenas 29 casos (Welter *et al.*, 1978). Considerando-a rara, Emanuel *et al.* (1976) e Hsu *et al.* (1971) afirmam que a Trissomia do 22 pode ser diagnosticada quando é encontrado um cromossomo extra do grupo G, em pacientes sem características clínicas da Síndrome de Down. Por outro lado, e como parte de uma grande polêmica, tem sido discutida a existência da Trissomia 22 completa (Petersen *et al.*, 1987) e a possibilidade da existência da Trissomia do 22 incompleta ou em mosaicismo (Schinzel, 1981). A literatura nos indica que essa síndrome apresenta-se, também, com alterações fenotípicas (Gorlin, 1990; Schinzel, 1981; Penchaszadeh e Coco, 1975 e Hsu e col., 1971).

De uma maneira geral, os indivíduos portadores desta síndrome apresentam dismorfogeneses oro-craneo-faciais com retardamento no crescimento físico e no desenvolvimento mental. Entre as dismorfogeneses mais frequentes estão a microcefalia, hipogonadismo, deformações oculares e do pavilhão auditivo, micrognatia e filtrum longo.

Relato do Caso: um menino com 11 anos de idade, classe sócio-econômica alta, produto de gestação de um casal jovem (mãe 33 anos e pai 38 anos), cuja história obstétrica é gesta 7 para 3, e portanto apresentou quatro abortos anteriores. Tinha duas irmãs vivas (22 e 13 anos) com bom desenvolvimento neuro-psico-motor. Nasceu com baixo peso (2.670 gr.), ausência do pavilhão e do conduto auditivo esquerdo, e com alterações nasais. A criança havia se submetido a quatro cirurgias por motivos estéticos importantes e uma cirurgia nos testículos. Aos seis meses de idade teve uma parada cardíaca ficando em estado de coma por 15 horas. Possui *desvio na espinha*. Antes de ser atendido no CEAO, tinha passado por atendimento psicoterápico e fonoaudiológico; fora analisado por geneticistas e endocrinologista e frequentava classe especial.

Atendimentos realizados via CEAO: o serviço social realizou a triagem, anamnese, encaminhamentos internos e externos e acompanhamento familiar; o

psicólogo realizou sessões de observação em situação lúdica, aplicou o teste de Raven (forma tabuleiro e caderno) e o teste Metropolitano de Prontidão. Em todas essas avaliações a criança obteve resultados muito baixos e apresentou comportamentos estereotipados.

Um exame genético indicava um cromossomo extra no grupo G. Todos os dados acima levaram a um encaminhamento para o médico que investigou as manifestações clínicas características da síndrome de Down. Não confirmado esta síndrome, médico e psicólogo decidiram por repetir o exame genético. O endocrinologista que acompanhava seu crescimento físico (avaliação do hormônio de crescimento normal) solicitou também a repetição do exame genético. Psicólogo e assistente social trabalharam juntos para conseguir que fosse realizado esse novo exame. O caso foi também encaminhado para uma avaliação fonoaudiológica que recorreu a uma avaliação foniatra.

De posse de todos os resultados e por meio de uma busca na literatura, médico, psicólogo e geneticista fecharam o diagnóstico: Trissomia do 22.

Referências

Emanuel, S.B., Zachai, E.H., Aronson, M., Mellman, W.J., e Moorhead, P.S. (1976) Abnormal chromosome 22 and recurrence of Trisomy - 22 Syndrome. *Journal of Medical Genetics, 13*, 501-506.

Gorlin, R.J., Cohen, M.M., e Levin, L.S. (1990) *Syndromes of the head and neck*. New York: Oxford University Press.

Hsu, L.Y.F., Shapiro, L.R., Ferner, M., Lieber, E., e Hirschhorn, K. (1971) Trisomy 22: A clinical entity. *The Journal of Pediatrics, 79*(1), 12-19.

Penchaszadeh, V.B., e Coco, R. (1975) Trisomy 22. Two new cases and delineation of the phenotype. *Journal of Medical Genetics, 12*, 193-199.

Petersen, M.B., Hansen, M., e Djernes, B.W. (1987) Full Trisomy 22 in a newborn infant. *Annales de Genetique, 30*, 101-104.

Schinzel, A. (1981) Incomplete Trisomy 22. Mosaic Trisomy 22 and the problem of full Trisomy 22. *Human Genetic, 56*, 269-273.

Weller, D.A., e cols. (1978) Trisomy 22 in a 20-year-old female. *Human Genetic, 43*, 347-351.

CONCEITOS EM PSICOLOGIA

ISAIAS PESSOTTI
Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto

Este texto é uma introdução ao tema: *Teoria em Psicologia*.

Conhecer é representar. As representações são, de algum modo, *conceptos*, conceitos. A ciência é feita de conceitos. A psicologia, se e enquanto conhecimento científico, é um sistema de conceitos. Mas Psicologia inclui noções diversas: inclui o conceito de *libido*, o de *força do hábito*, o de *equilibração*, o de *deficiência mental*, o de *resposta* ou o de *formação reativa*, o de *projeção* e o de *taxa de respostas*. A mera listagem desses conceitos (aqui, termos) mostra o caos que se designa como Psicologia. Todos os conceitos citados são legítimos, válidos? Entre *taxa de respostas* e *libido* qual é o (mais) válido? Entre *equilibração* e *força do hábito*, qual é o mais preciso? Entre *deficiência mental* e *projeção*, qual é o mais fidedigno?

As respostas a essas questões são impossíveis. O que demonstra que estamos num estágio pré-científico, se por Psicologia entendermos todos os conceitos (e combinações de conceitos) acima referidos.

A validade científica de um conceito é a sua verificabilidade pública. Resulta da possibilidade, que sua formulação oferece, de outros pesquisadores ou interessados no problema verificarem quanto ele representa fielmente algum objeto, evento ou relação factual entre objetos e/ou eventos. Abrir mão desse critério de validade é absolver a irresponsabilidade intelectual. *Força do hábito*, *resistência à extinção* ou *libido* representam relações entre eventos. Mas relações cujas possibilidades de verificação pública variam na razão direta de sua dimensão especulativa ou seu *surplus-meaning*. Entre parênteses, diga-se que essa consideração entende a Psicologia como ciência indutiva. Para quem entende que o comportamento pode ser explicado ou *compreendido* através de proposições, cujo significado se funda em outras proposições, fica o ônus de garantir a univocidade e a validade das proposições primeiras. Ou sua natureza axiomática.

Se pois, a indução em psicologia é uma passagem de conceitos descritivos do nível empírico a conceitos lógicos ou teóricos que os integrem o problema deve ser reformulado: a natureza dos eventos em que se baseia o conceito de *resistência à extinção*, o de *libido* ou o de *força do hábito*, é que varia. Mas todos são derivados de eventos observados. Então a validade é uma questão de descrição acurada dos eventos cobertos pelo conceito. Ora essa descrição é tanto mais acurada quanto mais os eventos são passíveis de observação pública, isenta de viés interpretativo. Não é preciso muita leitura para notar que *resistência*

à extinção, *força do hábito* e *libido*, nos vários textos em que aparecem, apresentam graus crescentes (de uma a outra) de ambiguidade, de variabilidade e de generalidade e, portanto, graus decrescentes (de uma a outra) de validade, já que a verificabilidade pública pressupõe univocidade, pelo menos.

Frustração, *pressão à barra* são eventos, se dirá. E se poderá dizer o mesmo de *passagem do nível das operações concretas às operações formais*. São eventos. Mas o grau de observabilidade é diversos de um a outro. O que não implica, necessariamente, graus diferentes de verificabilidade. Só que a verificação requer operações diversas em cada caso. Basta ter olhos para verificar se um rato aperta uma alavanca. Para verificar se ocorreu uma frustração não basta enxergar: é preciso ter adquirido e adotado alguns conceitos (diversos do conceito de frustração). Para verificar se ocorreu *uma passagem do nível das operações concretas ao das formais*, também. E nesse último caso diferentes categorias de eventos menores componentes, e conceitos integradores deles, devetão fundamentar a verificação do evento.

Temos pois eventos com diferentes graus de factualidade. Ou de abstração. Logo, devemos distinguir a verificabilidade metamente empírica e a verificabilidade lógica ou, melhor, devemos distinguir os conceitos descritivos de eventos observáveis e os que designam eventos que constituem processos não passíveis de descrição empírica, o que não é nenhuma descoberta. Mas se note que aqui se está tratando de conceitos que designam eventos, e não os interpretam.

O que está em causa aqui é se evento e fato são equivalentes. A resposta não é fácil, acima do nível retórico. Mas a questão mostra o quanto é convencional o conceito de evento. E como toda convenção implica arbítrio, quanto mais um conceito designa mais que propriedades observáveis de objetos, mais a publicidade de seu significado e, pois, de sua verificabilidade pública fica comprometida. E, o que pode ser deletério, torna-se opcional, na prática científica. Embora não no nível epistemológico.

Na verdade, e também não é novidade, nenhuma ciência opera com fatos: isso é privilégio da natureza. A ciência lida com representações de fatos (ou eventos), com dados. (Uma curiosidade na história da Ciência é que aquilo que o sujeito investigador ou cognoscente elabora ou *faz* não se chama *facto*, são dados. E o que ele não faz mas lhe é *dado*, são os seus fatos, não dados). A pressão à barra é um evento factual, um fato. A *passagem do nível operatório concreto ao nível operatório formal* é um acontecimento, um evento que implica muitos fatos (outros eventos), muitas relações (lógicas) estabelecidas entre eles. É então um evento relacional, cujo conceito terá verificabilidade pública através de redução dessas relações às descrições empíricas dos eventos básicos. No caso da pressão à barra *nenhuma* (?) redução é requerida. São níveis de verificabilidade empírica. (Diga-se *en passant* que o conceito piagetano mencionado é

perfeitamente redutível a operações e descrições empíricas: a fatos observados, não apenas observáveis).

O nível primeiro e crucial de verificabilidade é o nível empírico. O nível em que se descreve o observado. Inclui dois tipos de conceitos: os nomes de objetos (criança, livro, água, alavanca, prancha número 3, cubos de Koch, teste de Raven, labirinto em T, etc.) ou de ações observadas (pressão à barra, desenhar uma árvore, birra, choro, resposta errada). Todos esses conceitos são diretamente redutíveis a operações empíricas capazes de produzir os eventos designados ou verificar sua ocorrência. Para além dos eventos qualquer conceito é um construto, mesmo os nomes deles (definições nominais).

Descrever é construir, explicar é construir. Há construtos ou construções no nível de manipulação, no nível de descrição e no nível de explanação dos eventos.

No primeiro nível de construções colocam-se as que designam propriedades do evento e as hipóteses de trabalho: são designativas de relações suspeitadas entre operações manipulativas e propriedades do evento. No relato ulterior, esses construtos aparecem referidos sob o título de Problema e Procedimentos (Método).

No segundo nível, das construções descritivas, estão representações simbólicas, matemáticas ou verbais dos produtos das manipulações executadas. Os termos que descrevem esses produtos podem ser referentes a operações (definição operacional), analógicas, emprestados de outro campo científico ou totalmente inventados. As leis empíricas estão neste nível.

No nível explanatório estão os conceitos que vulgarmente se identificam com a *teoria*. São conceitos construídos ou construtos, que expressam relações entre eventos e leis empíricas. Tais são a teoria da frustração - agressão, a teoria pavloviana da aprendizagem, a teoria piagetiana do desenvolvimento intelectual.

Mas a teoria começa muito antes, como vimos, desde a mera descrição dos eventos e operações. Designar ou definir variáveis ou formular uma hipótese já é construção teórica, teoria. Dizer que não há conhecimento científico sem conceitos é dizer que não há ciência, nem experimentação, nem observação sem teoria.

O LUGAR DA TEORIA EM PSICOLOGIA

CÉSAR ADES
Universidade de São Paulo, São Paulo

O físico Werner Heisenberg conta ter pautado suas primeiras pesquisas na firme crença de que

> ao penetrarmos num campo novo, somente devemos introduzir quantidades que possam ser diretamente observadas.

Este princípio, ele acreditava ter sido seguido por Einstein ao elaborar a teoria da relatividade. Quando, mais tarde, questionou Einstein a respeito, este retrucou:

> Esta pode ter sido minha filosofia, mas, assim mesmo, ela não faz sentido. Nunca é possível restringir-se, numa teoria, apenas a quantidades observáveis. É a teoria que decide o que pode ser observado (Heisenberg, 1989, p.10).

Tentarei argumentar, do mesmo modo, que a teoria é essencial para a constituição de uma ciência psicológica. A teoria ganhou mau renome, na Psicologia, como protagonista de entidades não existentes, como maneira de buscar explicações num plano alheio ao plano concreto, como fonte de metáforas enganadoras. Teorizar seria, além disso, uma maneira de por-se a salvo da refutação. *Uma vez formulada*, escreve recentemente Watkins (1990),

> uma teoria tem várias salvaguardas. Em primeiro lugar, não atrairá muita crítica por parte de outros pesquisadores, ocupados com suas próprias teorias. Em segundo lugar, se houver crítica, quase sempre se dirá que o crítico não entendeu direito a proposta e a teoria continuará intacta. Finalmente, nas raras ocasiões em que a crítica marcar um ponto, mudanças mínimas serão efetuadas (p. 328).

Acusa-se a teoria de afastar o pesquisador da investigação direta em seu campo de atuação.

Estas críticas, e outras, servem de argumentos para sustentar uma perspectiva dicotômica: de um lado, o conhecimento perceptual direto (ou diretamente decorrente do perceptual), avesso à inferência, seguro e de fácil comprovação; de outro, noções postas, por assim dizer, em acréscimo aos dados,

capazes de impor-lhe uma estrutura alheia, constituindo desvio ao invés de desvendamento. O progresso epistemológico dependeria de acantonar-se firmemente na primeira alternativa. Esta posição, aparentemente simples, foi proposta várias vezes, no decorrer deste contínuo ensaio-e-erro que é a história da Psicologia, sem nunca conseguir vingar, em sua versão dogmática. Cabe perguntar-se então se a dicotomia da qual parte é sustentável, se, em ciência, é possível evitar a inferência e a construção conceitual. Considerações epistemológicas e, principalmente, a observação de como o cientista procede em sua atividade de fazer ciência, indicam claramente que não, que a relação entre a obtenção de dados e teorização é uma relação em alça, uma relação interativa, o esquema conceitual guiando o olhar para o que deve ser visto, e a descoberta, às vezes inesperada, criando a necessidade de reformulação teórica.

Qualquer análise que não levar em conta este dinamismo de influências recíprocas será, no mínimo, ingênua. Zuriff (1986), que se propôs *reconstruir conceitualmente* o behaviorismo, após enumerar uma série de motivos para não aceitar os chamados constructos hipotéticos, reconhece que não são *logicamente suspeitos* e que a maioria das teorias behavioristas os incluem, como estímulos ou respostas implícitos, ou em outras formas. Vou além disso: a única maneira de uma ciência tornar-se verdadeiramente empírica é dispor de uma teoria válida. Etimologicamente, teoria provém das palavras gregas *theoria* (um olhar para), *theoro* (ver) e *theoros* (observador). Teorizar, é re-formular a maneira como enxergamos as coisas. Exemplos muitos poderíamos ir tomados para mostrar como a inteção teórica se integra, na pesquisa psicológica, à exploração dos dados, como instrumento de descoberta, assimilando o real e acomodando-se a ele (para usar uma imagem piagetiana, apropriada num contexto epistemológico evolutivo/funcional, como o do presente artigo).

Dentre os papéis da teoria, em seus diversos níveis de abrangência, destaco os seguintes: (1) *Filtragem*: a teoria propõe critérios para considerar quais, dentre os muitos eventos disponíveis, serão passíveis de observação e estudo. São recortes, não implicam na existência de realidade estanques ou de mundos-próprios, um apto cada teórico ou para cada teoria.

(2) *Ordenação e classificação*: a teoria estrutura o campo no qual se aplica, distinguindo, umas das outras, as classes de eventos; postulando nível de abrangência e relações hierárquicas de *pertencer a*.

(3) *Descoberta de invariantes*: a teoria postula relações invariantes entre eventos, que podem ser quantitativas ou qualitativas.

(4) *Previsão*: a teoria permite enunciar proposições acerca de eventos nunca dantes observados.

A percepção humana desempenha funções análogas às que atribuímos à teoria: filtra, organiza, desvenda constâncias, cria expectativas. Não se trata de

coincidência: a adaptação pressupõe que o organismo se oriente, em suas opções comportamentais, a partir de uma transformação da informação imediata e a partir de processos de extrapolação. Tanto na percepção como na criação da teoria, visa-se o real e uma ação sobre ele, dentro de um quadro temporal. Mas adaptação não significa perfeição absoluta, ao contrário, implica na possibilidade de erro e de correção de erro. A teoria não carrega em si, por intitular-se teoria, uma garantia de que será correta. Essenciais, portanto, são os mecanismos através do quais uma teoria se modificará, internamente (através de sua própria aplicação) ou externamente (por competição com teorias alternativas).

A análise epistemológica tradicional tem se importado principalmente com a adequação dos termos que compõem a teoria, publicou-se muito, em Psicologia, acerca de operacionismo, variáveis intervenientes vs. constructos hipotéticos, etc. É necessário acrescentar à epistemologia do vocabulário psicológico uma epistemologia sistêmica, que se preocupe pelas características da teoria, ou de parte dela, enquanto sistema global de manipulação de informação.

Um primeiro critério, para um sistema teórico, é sua *coerência interna*; um segundo critério, associado ao primeiro, o grau de *explicitação e formalização* em que está expresso. Staddon e Bueno (1991) criticam duramente os modelos teóricos informais que

> convencem principalmente através de pressupostos tão explicitados e através da ilusão de compreensão criada pela familiaridade. Raramente permitem um ajuste indiscutível aos ados objetivos, nem podem permitir qualquer compreensão profunda do mecanismo envolvido (p. 9).

Nem todas as áreas da psicologia são passíveis de serem levadas ao grau máximo de formalização que é a expressão matemática dos modelos teóricos. Um terceiro critério é o da *abrangência* (área empírica coberta), um quarto o do *valor inferencial*, ou seja, da possibilidade de, mediante a aplicação de regras internas ao sistema, gerar hipóteses verificáveis. Faltam, na Psicologia, *strong inferences*, ou seja, inferências cujas condições de refutação ou comprovação estejam precisamente especificadas. Teorias podem ser tão distantes, na formulação, no recorte do real, a ponto de inviabilizar qualquer teste comparativo. O empreendimento teórico é certamente mais excitantes quando se pode, através de testes empíricos, obter argumentos a favor de um dentre vários esquemas conceituais concorrentes. Um quinto critério tem menos a ver com o caráter de rigor do sistema teórico do que com seu arrojo e sua capacidade de conquista empírica. Trata-se do *valor heurístico*. Inúmeros exemplos na história da ciência

demonstram como conceitos hipotéticos, postulados para dar conta de eventos aparentemente díspares, atuam como guias para novas descobertas, levando, inclusive, à confirmação das características que lhes tinham sido atribuídas. Uma mudança na perspectiva teórica é capaz de propiciar explorações numa nova ecologia empírica (Ades, 1987). Um sexto critério é o da *transponibilidade interdisciplinar*. Por muito tempo, temos sido prevenidos contra o uso de conceitos mediadores (como os conceitos de estado ou de traço), por serem acréscimos ao observável, e por constituirem uma invasão do domicílio de pesquisa reservado ao neurofisiólogo (Watkins, 1990). As tendências mais modernas indicam, ao contrário, ser frutífera e necessária a transação conceitual entre psicologia e neurofisiologia.

Conceitos relativos ao *sistema nervoso conceitual* servem de guia para aqueles que, por formação, têm acesso ao sistema nervoso real; um contato com o que se sabe a respeito de núcleos, tratos, sinapses e neurotransmissores, deveria, do mesmo modo, inspirar o pensamento de quem se preocupa por processos psicológicos básicos. Uma epistemologia da trans-disciplinaridade deverá apontar para soluções que não sejam nem reducionistas, nem separatistas, mas integradoras (Staddon e Bueno, 1991). As críticas às teorias fracas ou *cheap theories* são habilmente usadas pelos que defendem uma abordagem de empirismo radical, como críticas à teoria em geral. Mas fazer teoria não é ceder à tentação da metáfora, nem cair em redundância, nem mesmo perder-se em palavras ao invés de olhar e medir. É fazer uso da necessária transformação das coisas concretas em sistemas conceituais, dotados de regras internas e construídos para serem essencialmente fiéis aos dados de que pretendem dar conta. Ressaltar a integração do observar e do conceituar foi a mensagem básica do presente artigo.

Referências

Ades, C. (1987) Por que memória? *Psicologia, 13*, 1-4.

Heisenberg, W. (1989) *Encounters with Einstein and other essays on people, places and particles*. Princeton: Princeton University Press.

Staddon, J.E.R., e Bueno, J.L.O. (1991) On models, behaviorism and the neural basis of learning. *Psychological Science, 2*, 3-11.

Watkins, M.J. (1990) Mediationism and the obfuscation of memory. *American Psychologist, 45*, 328-335.

Zuriff, G.E. (1986) Précis of behaviorism: A conceptual reconstruction. *Behavioral and Brain Sciences, 9*, 687-724.

BASES TEÓRICAS DA PSICOLOGIA

ARNO ENGELMANN
Universidade de São Paulo, São Paulo

Psicologia, o estudo da *psychê*, da alma, mente, surgiu, ao que parece, na obra de um humanista dálmata Marcus Marulus, que escreveu Psychologia de ratione animae humanae ao redor de 1511 à 1518. Só sabemos que ele escreveu a obra. Não a conhecemos. Melanchton usou o termo como parte do seus discursos acadêmicos no século XVI. É, todavia, com Christian von Wolff, entre 1732 e 1734, que o termo adquiriu um lugar dentro da filosofia. Na Alemanha e na França do século XVIII surgiram diversas obras de *psicologia*. Entretanto, a psicologia era uma ciência através da qual os seres humanos estudavam as suas próprias experiências.

Wundt é o iniciador oficial da psicologia como ciência, capaz de se sujeitar a variáveis experimentais. Psicologia era, em boa parte, ciência da consciência. Mas, consciência era um objeto diferente do estudo dos outros. A física, a química, a biologia lidam com objetos que são *mediados pela consciência*. Entretanto, utilizar a própria consciência como objeto de estudo é realizar o estudo da própria *ciência imediata*.

Dou um exemplo. Na zoologia somos capazes de verificar a trajetória das moscas. Um observador olha durante bastante tempo o vôo de inúmeras moscas e traça seu roteiro. Mas o observador vê a trajetória destas moscas dentro de sua percepção, percepção em que percebe cada mosca como um objeto vivo, de cor preta, formado de asas, com seis patas e que voam numa sala conhecida. Ver as moscas voando é percebê-las, junto com outras percepções, como parte de algo que apresenta um núcleo - o seu eu.

Entretanto, a divisão que Wundt estabeleceu entre seus objetos mediatos e imediatos é correta? Todo ser humano teria, então, a sua parte imediata - a consciência - e objetos de estudo das outras ciências? E a presença da consciência imediata seria unicamente humana ou se apresentaria também em outros animais?

Todo ser humano é capaz de saber algo sobre sua consciência. Sua consciência é real. Mais do que isso, sua consciência é a *única coisa real*. Entretanto as outras pessoas não possuem consciência *para ele* do mesmo modo como ela se apresenta a si mesma. A consciência das outras pessoas é *inferida* a partir de indicadores, principalmente a partir de relatos verbais. A própria consciência é dada - é imediata.

Um erro de Wundt foi não distinguir entre sua própria consciência e a consciência de colaboradores. Mas esta falha era comum na época - e é até hoje.

Tudo que é objeto de conhecimento científico se apresenta ao indivíduo na sua consciência imediata. Mas a consciência imediata, por si mesmo, não se apresentaria como objeto científico. Reafirmo uma distinção clara entre as duas formas de conhecimento; a consciência imediata e a consciência mediata. A primeira é principalmente de filósofos; a segunda, de psicólogos. Esta divisão já foi feita por Tolman em 1932.

Que é a *consciência imediata*?

1) Ela é de *um indivíduo apenas*, não de outros indivíduos.

2) Além disso, ela é *momentânea*. Não possuo mais a consciência de um momento atrás. Entretanto, a consciência imediata não é um ponto matemático entre o que foi e o que vem a ser. Ela tem uma duração.

3) Ela *não se espalha numa substância fundamentadora constante*. Falar em substância fundamentadora constante já é realizar uma inferência, como acontece no caso dos que acham que é uma alma.

4) Ela tem *movimento*; não está parada. O choque entre o fluir constante e o modo das línguas ocidentais darem ênfase ao substantivo fez com que o físico contemporâneo David Bohm propugnasse uso principal de verbos e não de substantivos. Dando atenção à sua proposta, passei a usar o verbo relativo à consciência a não mais o substantivo. *Conscientizar* é o verbo. Entretanto, dado a substantivação própria da nossa língua, e de outras línguas semelhantes, usei o verbo substantivo, *conscientização*. Portanto, falo em conscientização imediata. Entretanto, os substantivos continuam sendo a base do mundo inferido. Daí, conservei o nome de consciência mediata.

5) Ela, a conscientização imediata, *aparece como um todo*, apesar de constituída de partes.

6) Ela apresenta um *eu epistemológico ou transcedental*, como disse Kant, isto é, um eu do qual não possuímos conscientização perceptiva. Mas o seu é presente, porque está em ligação com todas as coisas. As coisas existem somente como coisas para o eu. Mas, e outro lado, o eu só aparece como algo que tem ligação com as coisas. Husserl concebeu a conscientização composta de dois polos: o polo eu ou *noesis*, e o polo da coisa ou *noema*. É a *intencionalidade*.

7) Ela é a única coisa *real*. Ela está realmente presente ao indivíduo. Todo o resto - e lembremos que o resto é assunto da ciência - é inferido.

8) Ela é a maneira com que lidamos com os afazeres diários da vida comum, ela é a maneira com que percebemos a arte, ela é a maneira com que percebemos a ciência.

A ciência, também, é conhecida pelas pessoas através da conscientização imediata. Entretanto, esse conhecimento, de acordo com o meu ponto de vista, é hipotético, não certo. As hipóteses variam com o grau que atribuímos ao conhecimento. Essa atribuição vem daquilo que Cournot chamou de

probabilidade subjetiva. A probabilidade subjetiva muda de pessoa para pessoa e muda, numa pessoa, com o tempo. Apesar disso, Cournot crê que há um avanço do conhecimento. Esse ceticismo acadêmico foi mostrado pela primeira vez, na filosofia contemporânea, por Hume.

Que lugar fornecer à psicologia como ciência? A psicologia, nem para Wundt restringia-se à consciencialização imediata. Crendo Wundt no paralelismo, o estudo subjetivo da consciencialização imediata apresenta, de outro lado, o estudo objetivo do sistema nervoso central. Além disso, propôs o estudo objetivo da psicologia da criança e a psicologia dos animais. Apresentou em vários volumes a psicologia dos povos ou *Völkerpsychologie*. Freud utilizava a consciência como primeira parada para estudar o inconsciente. O funcionalismo, a psicologia da gestalt, o behaviorismo, todos propunham como parte ou como toda a psicologia, fenômenos não conscientes.

Entretanto, o fenômeno da consciência preocupava todos os psicólogos. Inicialmente, a psicologia foi, ou é, a ciência da alma ou da mente ou da consciência.

Vimos que para Wundt, a consciência imediata é o ponto que separa a psicologia das outras ciências mais básicas. Avenarius e Mach, independentemente, julgaram, que a psicologia como as outras ciências utilizava a consciência mediata. Só que, nas outras ciências, o observado não entrava em consideração, no passo que na psicologia entrava. Nesta atitude foram seguidos por Kulpe e por Titchener. Max Meyer e John Watson, também de maneira independente, apresentaram os fundamentos do behaviorismo. A psicologia não estuda a própria consciência, mas estuda o outro. E o outro seria conhecido pelo seu comportamento. Tolman, e mais tarde Hull, hipotetizaram, entre os estímulos e as respostas, constructos hipotéticos. E Tolman contava, entre os diversos constructos hipotéticos, o de consciência ou, no meu modo de entender, de consciência mediata.

Os behavioristas metodológicos, como foram chamados os que seguem a orientação de Tolman e de Hull, dão maior importância ao comportamento do que aos constructos hipotéticos. Os cognitivistas, em parte seguidores de Tolman, dão maior importância à parte inferida por trás do comportamento. Para mim, ambos os aspectos apresentam, cada um, seu mérito na compreensão do animal como um todo. O comportamento é fundamental na compreensão do que se percebe no animal. O constructo hipotético é fundamental na compreensão no que se busca no animal. Chamei estes aspectos de superficial e de profundo. Os aspectos superficial e profundo, entretanto, não seriam importantes apenas na psicologia, mas em qualquer outra ciência. Os aspectos superficiais baseiam-se em hipóteses com probabilidade subjetiva quase máxima. Os aspectos profundos baseiam-se em hipóteses com probabilidade intermediária.

Duas hipóteses fundamentam, a meu ver, a consciência mediata. A *hipótese do conhecimento* fala em conhecimento próprio do animal, - humano ou não-humano, verbalizado ou não verbalizado, - com consciência discreta ou alterada. É necessário que haja esta hipótese para falar-se em consciência mediata. A *hipótese fenomenológica* propõe nos outros seres humanos e em mim mesmo em situações passadas, o mesmo que descrevo em minha fenomenologia da conscientização imediata. A probabilidade subjetiva desta hipótese é bem menor do que a outra. Foi proposta, pela primeira vez, por Donald Campbell em 1967.

Assuntos psicológicos são assuntos do nível de organismo dentro da teoria geral de sistemas. O nível de organismo animal é superior ao nível de órgão, e inferior ao nível de grupo. Assuntos do nível de organismo abordam temas de aprendizagem, de percepção, de motivação, etc. Em vários animais, uma parte, geralmente pequena, é consciência mediata. Entretanto, o importante é o nível de organismo e não apenas uma ciência que estuda seus problemas particulares. Há outras disciplinas, como a etologia e a antropologia, que também investigam o mesmo nível. É nossa esperança, que no futuro próximo, haja apenas especialistas no nível de organismo e não especialistas no tipo de formação acadêmica, isto é, etólogos, antropólogos, psicólogos.

A CRISE DA TEORIA EM PSICOLOGIA

LÚCIA E.S. PRADO
Universidade Federal de São Carlos

Teorias da aprendizagem são necessárias?, perguntava-se Skinner em 1950. *Não*, respondia afoitamente, naquela ocasião. Muitos anos depois, quando escreve um dos seus melhores livros, **Contingências de Reforço**, volta atrás e confessa que, na verdade, sempre fez teoria. Confissão desnecessária, aliás. Qualquer um podia ver, já na Skinner box, a *incorporação* de sua teoria, como diria Bachelard. Então, por que esta profissão de fé anti-teorética inicial, em perfeito desacordo com o que fazia? Como ele mesmo sugere, isto se dava por dois motivos ou por duas obsessões, relacionadas entre si. Em primeiro lugar, uma adesão incondicional a uma concepção humeana do conhecimento científico, onde relações funcionais entre variáveis ou entre eventos contingentes e observáveis substituem a explicação causal (que supõe uma relação intrínseca entre fenômenos, determinada por algum mecanismo subjacente, inacessível à observação direta). Encontramos exemplos deste estilo causal de explicação (recusado pela perspectiva humeana), no IRM de Lorenz, nas estruturas cognitivas de Piaget, nas estruturas perceptuais isomórficas às neurais da Gestaltheorie, no aparelho psíquico de Freud, etc. Assim, é a recusa de qualquer especulação sobre mecanismos internos que ele vai ler na famosa frase de Newton: *Hypotheses non fingo*. Frase que se encontra numa passagem onde Newton diz que

> tudo o que não é deduzido dos fenômenos deve ser chamado de hipótese; e hipóteses, quer metafísicas ou físicas, de qualidades ocultas ou mecânicas não têm lugar na filosofia experimental. Nesta filosofia, proposições particulares são inferidas dos fenômenos e em seguida generalizadas por indução (Newton, 1980, p. 371).

Tal recusa, no entanto, não impediu que os **Principia** se constituíssem como modelo de Teoria axiomática ou hipotético-dedutiva. O que Skinner queria evitar a qualquer custo. Em segundo lugar, sua adesão a uma concepção descritivista na ciência: da aprendizagem se diz como ocorre, o que é diretamente observado na taxa de resposta ou no *cumulative record*, e não *por que* ocorre ou qual a sua causa. Traço que o aproxima decisivamente do positivismo de Augusto Comte.

Finalmente, em **Contingências de Reforço** ele descobre que, desde o início, havia proposto uma teoria da aprendizagem ou do comportamento,

independentemente de sua adesão à causalidade humeana ou da sua recusa em formular construtos hipotéticos ou variáveis intervenientes. O conceito de operante, definido pela tríplice contingência, de extinção, de estímulo discriminativo, etc., permitiam a formulação de grande número de proposições que, remetendo umas às outras, forneciam um sistema coerente, em princípio capaz de dar conta ou de explicar o comportamento individual, social, verbal, etc. Não se tratava, por certo, de uma teoria formalizada, como era exigida pelo positivismo lógico e como foi tentada por Clark Hull, mas era uma teoria.

Ora, o que a presença da teoria na obra de Skinner, como na de Piaget, de Lewin, de Koffka, etc., permite? Permite fazer ciência, pois é garantia de que alguns dos seus requisitos serão preenchidos. Para enumerá-los vou, aqui, fazer um esforço no sentido de isolar itens que de fato decorrem uns dos outros, ou melhor, decorrem necessariamente do primeiro.

Assim, a teoria permite:

1) *Objetividade*. Já falei sobre isso, aqui, há algum tempo atrás. Resumindo: o discurso científico deve ser tal que seus enunciados possam ter o mesmo significado para diferentes indivíduos. Para tanto, é preciso que seus conceitos sejam definidos em termos de relações entre fenômenos, relações propostas no interior de uma teoria ou de um conjunto de princípios explicativos. Desta forma é possível sair da linguagem comum e de sua natural ambiguidade epistêmica em direção da objetividade. O que permite que um cientista saiba exatamente do que o outro está falando quando termos técnicos ou conceitos teóricos são utilizados.

2) *Acumulação de conhecimentos*, através de trabalho coletivo possibilitado pela subordinação de cada um a uma linguagem a todos comum.

3) *Critérios racionais de organização e classificação*, seja o que (como ocorre com freqüência em certas pesquisas de etologia humana) a categorização dos dados faz lembrar a enciclopédia chinesa citada em um texto de Borges, onde

> os animais se dividem em: a) pertencentes ao imperador, b) embalsamados, c) domesticados, d) leitões, e) sereias, f) fabulosos, g) cães em liberdade, h) incluídos na presente classificação, i) que se agitam como loucos, j) inumeráveis, k) desenhados com pincel muito fino de pelo de camelo, l) *et cetera*, m) que acabam de quebrar a bilha, n) que de longe parecem moscas (apud Foucault, 1981, p. 5).

4) *Novas descobertas*, o que é conhecido como uma das funções mais importantes da teoria: seu valor heurístico. Ao contrário do que afirmam os defensores de uma atitude ateorética, a teoria funciona como um holofote para iluminar relações de outra forma imperceptíveis. Não funciona, como pretendem,

como luz que obnubila o investigador e o torna cego para a positividade pura dos dados pré-teóricos.

5) *Critérios de seleção dos dados de observação*. Toda observação é necessariamente seletiva – caso contrário, o que seria impensável, ela replicaria o mundo. Ora, sem teoria, esta seleção é arbitrária ou comandada pelo estilo conservador do senso comum.

6) *A descoberta de fatos anômalos*, ou aqueles que, não sendo explicados pela teoria vigente, constituem momentos decisivos do progresso científico. Pois a teoria, para dar conta deles, deve ser reformulada ou ser tratada como um caso particular de uma teoria mais ampla.

Diante de tudo isso, a pergunta é inevitável: quais as razões desta onda ateorética que invadiu a Psicologia nestas últimas décadas? Já comentei, aqui, em outra ocasião, algumas das falácias sobre as quais repousa tal mal-entendido. Mas não poderia identificar as *razões* desta atitude, insensata aos olhos do próprio Comte, como nota Philipp Frank que o cita:

> Se, de um lado, toda teoria positiva deve necessariamente se basear em observações, é igualmente claro de outro lado que, para realizar observações, nossas mentes precisam de alguma teoria. Se, ao contemplar os fenômenos, não os vincularmos a alguns princípios, será impossível combinar estas observações isoladas e delas retirar quaisquer conclusões. Além disso, não seríamos mesmo capazes de fixá-las em nossas mentes. Normalmente estes fatos permaneceriam desapercebidos sob nossos olhos (Frank, 1957, p. 4).

Só uma análise histórica bem documentada, ou uma aguda visão do *esprit* do nosso tempo, poderia nos dizer algo a respeito desta fuga da teoria dentro da Psicologia. De qualquer forma, arrisco um palpite sobre o assunto: a recusa da teoria dispensa muitas vezes o árduo trabalho do laboratório, bem como o lento, demorado, difícil domínio de uma linguagem cada vez mais técnica e sofisticada. Não foram mais ou menos essas as razões pelas quais Petrarca, no Renascimento, se dedica à desconstrução da grande síntese aristotélica? Pelo menos é o que afirma Koyré no seguinte texto:

> Pouco importa que a lógica escolástica seja sutil; pouco importa que a filosofia de Aristóteles seja profunda. Petrarca não quer mais saber delas, porque não as compreende, porque está farto delas, de sua sutileza e de sua profundidade, e sobretudo de sua tecnicidade. Petrarca – e eu sei de quantas reservas é preciso cercar esta afirmação um pouco brutal – Petrarca, e o humanismo inteiro, não é em grande medida a

> revolta do simples bom senso? não no sentido de *bona mens*, mas, antes, no de senso-comum? (Koyré, 1973, p. 19).

Qualquer semelhança com boa parte da produção *científica* da Psicologia atual é, com certeza, mera coincidência.

Referências

Frank, P. (1957) *Philosophy of science*. Westport: Greenwood Press, 1974 (1ª ed. Prentice-Hall, 1957).

Foulcault, M. (1981) *As palavras e as coisas*. São Paulo: Martins Fontes. (Original, Paris: Gallimard, 1966).

Koyré, A. (1983) *Etudes d'histoire de la pensée scientifique*. Paris: Gallimard, 1973 (1ª ed. P.U.F., 1966).

Newton, I. (1980) *Mathematical principles of natural philosophy*, 1686. Chicago: The Great Books (23ª ed. em 1980).

Skinner, B.F. (1969). *Contingencies of Reinforcement: A theoretical analysis*. New York: Appleton-Century-Crofts.

QUESTÕES PSICOLÓGICAS NO CAMPO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

DAVID WILLIAM CARRAHER
Universidade Federal de Pernambuco

A Inteligência Artificial, considerada com freqüência como sendo uma sub-área da Informática, na realidade é um campo interdisciplinar envolvendo as disciplinas de Psicologia, filosofia, Lingüística, entre outras. A principal meta prática consiste em produzir programas computacionais capazes de realizar atividades (jogar xadrez, diagnosticar doenças, provar teoremas de geometria, resolver equações diferenciais, interpretar dados espectográficos) que exigem inteligência quando realizadas por seres humanos. Possui também metas teóricas ou conceituais relacionadas com a natureza da inteligência e do conhecimento que assumem uma importância fundamental no campo. Independentemente da controvérsia sobre a possibilidade de serem construídas máquinas inteligentes (ver Carraher, no prelo) a aproximação de especialistas da Informática e da Psicologia (particularmente a Psicologia Cognitiva) pode ser frutífera, não apenas para o campo da Informática, mas também para o campo da Psicologia. A seguir tentarei fundamentar esta idéia.

Há poucos anos atrás, um livro-texto sobre interações entre computadores e seres humanos estimava em 50% a parte do programa referente à interface com o usuário; hoje esta cifra estaria em torno de 80%. Isto significa que uma boa parte do esforço da equipe de produção de software está hoje dedicada à questão da facilidade de uso do programa, do ponto de vista do usuário. Este fato sublinha a importância de existirem especialistas nas equipes de produção capazes de avaliar como os usuários entendem ou não o software e como organizam seu conhecimento, o que, por sua vez, realça a contribuição em potencial do Psicólogo na produção de *qualquer* software. Entretanto, a contribuição principal do psicólogo na área específica de Inteligência Artificial é algo diferente da questão de *user-friendliness* (facilidade de uso). O papel do psicólogo na Inteligência Artificial consiste em especificar as condições ideais desejáveis para que o programa se desempenhe de forma mais flexível e adaptada, *como se tivesse inteligência*. Estas condições ideais não devem ser confundidas com as regras de inferência de um sistema especialista, do tipo *SE (existem certas circunstâncias) ENTÃO (conclua ou faça X)*. Uma lista de regras a serem cegamente seguidas pela máquina pode refletir e corporificar a inteligência e experiência de dezenas de especialistas. Entretanto a execução cega da lista incorre em erros quando circunstâncias não usuais são encontradas. Um chefe de

cozinha precisa saber adaptar-se a uma cozinha com utensílios novos. Um entrevistador precisa discernir quando as informações dadas pelo entrevistado são dignas de confiança ou não e se o indivíduo compreendeu a pergunta colocada. Um médico precisa observar um acidentado e decidir quais dos sintomas requerem atenção imediata.

O papel do psicólogo não consiste necessariamente em dizer como o problema deve ser resolvido do ponto de vista da programação, mas, sim, em indicar as necessidades e opções conceituais disponíveis. Muitas vezes esta contribuição consistirá em elaborar, como advogado do diabo, argumentos contra a idéia de que um certo programa (ou qualquer programa) possui inteligência. As críticas de Neisser (1991) podem ser interpretadas neste sentido. Neisser argumenta que, apesar do sucesso de certos programas em resolver problemas outrora considerados como podendo ser tratados apenas por seres inteligentes, existem um problema fundamental:

> Embora todos estes programas realizem as tarefas com êxito, nenhum deles *sabe o que está fazendo*. A máquina que joga xadrez não sabe que está jogando xadrez; aliás, nem sabe o que é xadrez. MYCIN não compreende que suas respostas concernem doenças humanas; nem sabe o que é um ser humano, nem uma doença humana. Esses sistemas armazenam informações e produzem respostas dependentes de informações mas sem qualquer compreensão autêntica (p. 5).

Neisser mostra de forma clara que o problema não se resolve armazenando frases como *Eu sou um computador* e *Xadrez é um jogo de 2 pessoas jogado com 32 peças num tabuleiro* na memória do computador. Para que estas frases tenham sentido, argumenta Neisser, seria necessário que o computador tivesse experiência e conhecimentos sobre o mundo empírico obtidos por interação nele e com ele. Isto requereria a presença de estruturas extremamente complexas muito mais avançadas do que qualquer programa até hoje desenvolvido. Neisser (1991) usa a teoria de percepção de J.J. Gibson para esboçar algumas das características estruturais que um programa inteligente teria que possuir para realmente perceber, obter informações sobre o mundo através da experiência perceptual e, portanto, ter condições mínimas para desenvolver conhecimentos fundamentados na experiência. A análise de Neisser, evidentemente, aponta para um projeto de pesquisa ambicioso e possivelmente não realizável a prazo médio. Mas, questões de operacionalização à parte, ele mostra que os estudos empíricos e teóricos da Psicologia têm revelado competências intelectuais humanas (como a orientação perceptual) que têm sido desconsideradas pelos especialistas da Informática na produção de seus programas ditos *inteligentes*.

Em suma, a Psicologia poderá esclarecer quais são as estruturas cognitivas necessárias para que os conhecimentos sejam fundamentados na experiência. Programas de pesquisa mesmo longe de atingir este estado ideal poderão beneficiar dos diversos modelos encontrados na Psicologia para a representação dos processos cognitivos - o raciocínio, a memória, a formação de conceitos, etc.

Seria incorreto deixar a impressão que a Psicologia já tenha resolvido estas e outras questões básicas sobre a natureza do conhecimento humano. Não há consenso entre os psicólogos sobre os conceitos fundamentais. O que é um conceito? Como a memória é organizada? A inteligência artificial fornece à Psicologia um foro interdisciplinar e contextos novos para reflexão sobre a organização e uso dos processos cognitivos. A riqueza do debate ficou clara quando Searle (1990) apresentou seu argumento contra a possibilidade da inteligência artificial. O argumento de Searle (1990) sobre a *sala chinesa* baseia-se na analogia entre o ser humano e o computador. Searle não conhece a língua chinesa mas acredita que seria possível aparentar um certo domínio do chinês se alguém lhe apresentasse um livro com instruções, na língua materna de Searle, sobre como responder a perguntas formuladas em chinês. Searle iria seguir as instruções cegamente, devolvendo cadeias de ideogramas chineses em resposta as perguntas escritas em chinês sem ter qualquer noção de seu significado.

As reações às críticas de Searle (1990) foram diversas e acirradas, algumas tão provocadoras quanto o próprio argumento de Searle. Pylyshyn (1980, em Gardner, 1985) argumenta, por exemplo, com certa ironia:

> Suponha que se as celas de seu cérebro fossem substituídas, uma por uma, por circuitos integrados e programados de forma a manter a função de entrada-saída de dados idêntica à unidade substituída, você certamente iria continuar falando como você o faz agora apenas com a diferença de que sua fala não teria mais qualquer significado. O que nós, como observadores instariam como palavras seriam para você apenas ruídos que os circuitos fizeram você emitir.

No fundo, tanto a posição de Searle (1990) quanto a resposta de Phylyshyn (1980) revelam diferenças de opinião sobre questões epistemológicas fundamentais. Para Searle, a inteligência e a intencionalidade são propriedades apenas de um ser biológico (e possivelmente de seres com uma natureza imaterial). Este ponto de divergência é apenas um dentre os muitos que têm surgido neste debate e em outros. Algumas das questões psicológicas que surgem na Inteligência Artificial são as seguintes:

1) O raciocínio (humano ou não) consiste de proposições simbólicas que são organizadas como uma lógica formal? É possível haver inferências sem haver proposições? Que outras formas de representação do conhecimento são possíveis? É possível simular representações dos esquemas psicológicos?

2) Como o conhecimento intuitivo pode e deve ser representado (na Psicologia e na Inteligência Artificial)? Como é possível saber algo sem ter consciência explícita deste conhecimento? Como o conhecimento pode surgir da ação?

3) Como a generalização e a transferência podem ser representadas num sistema físico? O que determina se um esquema (ou script ou frame) será utilizado em instâncias diversas?

4) Como representar o processamento paralelo de informações?

Ao lidar com questões desta natureza, a Inteligência Artificial têm desenvolvido técnicas e conceitos que agora começam a enriquecer a Psicologia. Por exemplo, os conceitos de encapsulação, inheritance e polimorfismo - da programação orientado a objetos - oferecem metáforas novas para representar o conhecimento humano. A encapsulação é uma característica de programas de computação organizados em módulos conhecidos como objetos. Cada objeto possui uma interface através da qual interage com outros objetos por meio da transmissão e recepção de mensagens. A interface é o lado público de um objeto. Cada objeto possui também um lado interno e mecanismos próprios, chamados métodos, para realizar tarefas, uma vez que ordens são recebidas. Mas como um objeto realiza uma tarefa é normalmente não disponível para a verificação dos demais objetos. A encapsulação tem sido um dos conceitos fundamentais num debate recente sobre as relações entre a cognição e a percepção. Fodor (1984) argumenta que existe uma forma de conhecimento que vem da percepção direta, sem a interpretação por funções intelectuais superiores. Ele fundamenta seu argumento em parte na idéia de que certos processos perceptuais são *impenetráveis* por processos cognitivos. Ele afirma, por exemplo, que mesmo tendo estudado sobre a ilusão Miller-Lyer, não deixamos de ter a ilusão, o que ocorre de forma automática. Churchland (1988) responde mostrando que a ilusão de Miller-Lyer tem que ser apreendida e depende de experiência com objetos multifacetados como uma sala, em que os ângulos dos vértices revelam informações importantes sobre a distância de uma reta em relação a outras. Em outras palavras, mesmo a percepção de ilusões implica necessariamente em inferências. A questão torna a ser se essas inferências são de alto nível ou de baixo nível.

Independentemente de quem *ganhou* no debate, o exemplo serve para ilustrar como um conceito emprestado da Informática pode propiciar ferramentas conceituais para representar questões sobre o conhecimento humano. No caso, a

consciência deixa de ser um fenômeno totalmente vago e metafísico, passando a ser tratado em termos de que informações e propriedades acessíveis a que unidades de processamento.

Referências

Carraher, D. (no prelo) A aprendizagem de conceitos através do computador. Em E. Alencar (Org.) *Novas contribuições da Psicologia para os processos de ensino e aprendizagem*. São Paulo: Editora Cortez.

Churchland, P.M. (1988) Perceptual plasticity and theoretical neutrality: A reply to Kerry Fodor. *Philosophy of Science, 55*, 167-187.

Fodor, J. (1984). Observation reconsidered. *Philosophy of Science, 51*, 23-43.

Gardner, H. (1985) *The mind's new science: A history of the cognitive revolution*. Nova York: Basic.

Neisser, U. (1991) Without perception, there is no knowledge: Implications for artificial intelligence. Trabalho não publicado.

Searle, J.R. (1990) Is the brain's mind a computer program? *Scientific American*, 262(1), 20-25.

ALGUNS MODELOS PARA CARACTERIZAÇÃO DA APRENDIZAGEM DE MÁQUINA

ROSA MARIA VICCARI
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Neste texto são levantadas questões relativas a aprendizagem de máquina.

É sabido que os métodos mais conhecidos de se realizar aprendizagem em máquina são inspirados nos processos de aprendizagem humana (indução, analogia, dedução, ...). No entanto, existem controvérsias (diferentes correntes) a respeito de se a forma efetiva (modelo computacional) de como acontecem estes processos na máquina é igual ou diferente da humana.

Na máquina existem formalismos de representação de conhecimento e existem procedimentos de controle que impõem, por exemplo, ordem de realização das inferencias. Autores defendem que estes processos acontecem também no ser humano. No entanto, existem outros aspectos, levantados por pesquisadores da área, por exemplo: a memória do ser humano é associativa, nos computadores este comportamento deve ser simulado; o raciocínio humano é paralelo, o raciocínio mecânico (no geral) é seqüencial. Ainda, autores como Elson-Cook (1988) afirmam que os modelos de aprendizagem melhor formalizados até hoje resultam da literatura sobre a aprendizagem mecânica e são aplicáveis a um domínio particular, pois, são muito simples e não têm tudo a ver com a aprendizagem humana. Mas, para o contexto deste debate, a questão básica é:

1) Existem realmente diferenças entre o raciocínio humano e o raciocínio mecânico?

2) Nesta mesma linha de raciocínio, quando falamos em representação do conhecimento podemos levantar questões como:

3) Quais os princípios filosóficos (ontológicos) e psicológicos (Behaviorismo, Cognitivismo, ...) em que os modelos de representação do conhecimento existentes estão baseados?

4) Quais seriam os mais adequados para cada problema?

5) A busca de um modelo computacional da aprendizagem humana é o melhor caminho para representar o conhecimento que será utilizado pela máquina?

É importante levantar estas questões pois quando se aborda os TI's um dos agentes que deve ser modelado é o agente aluno, que tem uma forma humana de raciocinar, o outro agente é o Tutor, que tem um raciocínio mecânico.

Cabe ainda ressaltar, que o objetivo desta proposta está limitado à aprendizagem simbólica.

Assim, passaremos a apresentar algumas classificações feitas, para a aprendizagem de máquina, por autores da área.

Carbonell *et al.* (1983) apresenta a seguinte classificação: por domínio da aplicação e por representação do conhecimento adquirido pelo aprendiz. Este modelo engloba dois agentes: o professor e o aprendiz. No caso particular da aprendizagem por observação e descoberta, o professor é substituído pelo ambiente. A aprendizagem é sempre incremental, feita através de generalização (exemplos positivos) e particularização (exemplos negativos).

Michalsky (1987) apresenta duas novas dimensões para a caracterização da aprendizagem de máquina: os paradigmas de pesquisa (simbólicos e não-simbólicos) e a orientação da aprendizagem (busca por um modelo computacional da aprendizagem humana *versus* estudos orientados a tarefas). Ainda, Michalsky propõe a seguinte classificação: implantação, dedução, analogia e indução. A analogia é definida como o resultado de deduções e induções. a aprendizagem indutiva pode ser feita através de exemplos ou através da observação e descoberta.

Carbonell e Langley (1987) afirmam que existem duas classes de métodos de aprendizagem: numéricos e simbólicos. A classe simbólica pode ser decomposta em tarefas de categorização e tarefas de domínio, podendo ocorrer em cada uma as técnicas de aprendizagem por exemplos, por busca hierárquica, por observação, etc. Ainda, Carbonell (1988) propõe a existência de quatro paradigmas de aprendizagem indutiva, analítica (que inclui dedução e analogia), genética e conexionista.

Partridge e Paap discutem a possibilidade de enquadrar a aprendizagem de máquina em duas grandes abordagens: conexionista e simbólica. Em seu estudo, os autores propõem várias subdivisões (aprendizagem por ajustamento, por novas regras, por heurísticas, por generalização, por particularização, etc.).

Com base nestas classificações podemos pensar as atitudes de aprendizagem dos agentes inteligentes e os limites da vida artificial dos programas.

Referências

Carbonell, J., e Langley, P. (1987) Machine learning. Em S. Shapiro (Org.) *Encyclopedia of Artificial Intelligence*. John Wiley and Sons.

Carbonel, J., Michalsky, R., e Mitchell, T. (1983) An overview of machine learning. Em R. Michalsky, J. Carbonel e T. Mitchell (Orgs.) *Machine learning: An artificial intelligence approach*, Vol. 1. Tioga Publishing, p. 3-23.

Elson-Cook, M. (1988) *Guided discovery tutoring and bounded user modelling*. Open University.

Michalsky, R. (1987) Learning strategies and automated knowledge acquisition: An overview. Em L. Bloc (Org.) *Computational models of learning*. Springer Verlag.

EPISTEMOLOGIA GENÉTICA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

LÉA DA CRUZ FAGUNDES
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Diferentes dimensões assume o problema da Cognição em relação à tecnologia da Inteligência Artificial. Uma delas é a demanda crescente de conhecimentos sobre o funcionamento cognitivo do homem por parte da engenharia em IA. Uma outra se refere especificamente às aplicações de IA. Na primeira aparecem como resultados revisões de teorias existentes em psicologia, com sua correspondente testagem, o que conduziu a estudos de problemas sobre a percepção de padrões visuais, a representação de conhecimento, memória, retenção e evocação, processamento de linguagem natural, mecanismos cognitivos, modelos mentais, entre outros. Na segunda, aparecem como principais resultados a geração de sistemas especialistas largamente aplicáveis em diferentes áreas sejam tecnológicas ou científicas. Em seqüência ao desenvolvimento dos recursos usados para os *sistemas especialistas* (*expert systems*), um novo produto começa a ser desenvolvimento: o tutor inteligente, que continua a demandar conhecimentos psicológicos para poder oferecer uma interação cada vez mais inteligente com o usuário que, neste caso, seria o tutorado.

O grande projeto que em 1980 se definia para os anos 90 era construir um sistema capaz de aprender com seu próprio funcionamento. Estudos sobre a percepção humana, diferentes abordagens lógicas, modelos formais sobre a representação do conhecimento, linguagens artificiais específicas, arquitetura de hardware, engenharia de software, em convergência, vêm apresentando resultados surpreendentes. Estudos sobre psicologia cognitiva integrando a *ciência da cognição*, como também sobre neurologia e psicolingüística se acrescentam a tais esforços. Comunicação interativa, realidade virtual, assim como recursos de hipermídia são desenvolvidos rapidamente, modificando o panorama restrito dos ambientes em que começou a ser desenvolvida a tecnologia de IA. Entretanto, novas questões são imanentes. À medida que um problema é melhor especificado, novos problemas são formulados em torno à grande questão: uma máquina pode aprender? Mas o que sabemos sobre como o homem aprende? A máquina pode lidar com dados, com informações, com conhecimentos, com crenças? Quando implementamos um sistema artificial o que estamos simulando? a razão humana? os processos de aprender do homem? seus mecanismo cognitivos? Os estudos que realizamos no LEC buscam uma outra dimensão que consiste em buscar como a tecnologia pode resgatar o humanismo. Em que os desenvolvimentos em IA poderão apoiar e incrementar o despertar da consciência

do homem, melhorando seu auto-conhecimento assim como o conhecimento sobre o mundo em que vive?

Qualquer máquina construída pelo homem é um todo unificado formado por componentes separáveis e claramente definidos. Essa possibilidade de separação intrínseca em partes individuais caracteriza não somente a estrutura do, todo, ou sua *morfologia*, mas também seu funcionamento, ou *fisiologia*. Já os sistemas naturais mantêm sua dinâmica diretamente inacessível ao observador. Apresentam-se como totalidades só indiretamente analisáveis. Assim acessamos a base de conhecimentos de uma pessoa através de comportamentos verbais. Mas é muito restrito este acesso para que possamos analisar como ela se constitui, como ela funciona, desde a memória dos neurônios até a representação imagética.

Enquanto nas dimensões anteriores o conhecimento sobre o homem é requerido para implementar sistemas artificiais que funcionem com características semelhantes à inteligência humana e, até, a monitorar sua instrução e seu desenvolvimento, sistemas que emulem o pensamento do homem poderão, numa nova dimensão, servir não só para os pesquisadores da ciência da cognição, como para o próprio sujeito empreender um processo de abstração reflexiva e de meta-cognição. Escolhemos a epistemologia genética como base teórica porque ela apresenta uma ênfase Kantiana sobre as estruturas mentais auto - organizadoras e as transformações cognitivas e porque estuda as complexidades subjacentes a fenômenos psicológicos cotidianos (Boden, 1987). Piaget estabeleceu um *linha evolutiva*, no que diz respeito à capacidade de conhecer, que parte de trocas concretas entre organismo e meio para culminar com trocas simbólicas do pensamento formal. Grize (1990) afirma que, antes de referir ao raciocínio que se manifesta sobre formas mais elaboradas, que convergem para a demonstração e o cálculo no sentido lógico, em epistemologia genética busca-se compreender algo do raciocínio tal como se pratica todo o dia e a cada instante. Tais raciocínios são ocasionais, isto é, eles são função da situação e dos indivíduos. Assim Grize (1990) sublinha três aspectos principais nos raciocínios comuns e reais:

- são raciocínios práticos, cuja conclusão deve conduzir a uma ação, revelam uma certa finalidade;
- o fundamental neles não é a verdade, mas a eficácia;
- tem necessariamente um certo aspecto argumentativo, pois são dirigidos a alguém.

Acreditamos que um conjunto de técnicas para investigar o que se passa na mente humana está sendo gerado pela ciência da cognição em função dos desenvolvimentos em IA, pois atualmente pode-se testar complexas teorias sobre como as pessoas entendem a informação natural. Por outro lado uma teoria poderosa, que apresente modelos formais consistentes sobre o funcionamento e

o desenvolvimento da inteligência natural pode tanto se beneficiar de tais técnicas como ajudar a refiná-las e reelaborá-las. No caso de nossa escolha, há suficiente acervo de modelos explicativos gerados em situações experimentais e formalizados logicamente na psicologia cognitiva de Piaget para que se experimente implementações computacionais. O objetivo de tais implementações pode se constituir tanto em aumento de conhecimento nesta área quanto em produção de ambientes que ajudem por um lado a melhorar a definição e o estudo dos problemas existentes, e por outro a promover o desenvolvimento das pessoas e de seu processo de aprendizagem e de tomada de consciência.

Nessa orientação podemos interpretar os estudos de Harada (1991) em função de um *Computer Aided Design* (CAD) inteligente que integraria e administraria todas as informações relevantes relacionadas ao design do processo. Os requisitos de tal sistema de Banco de Conhecimentos para CAD Inteligente consistiriam em oferecer suporte direto para representação estrutural e em possibilitar o refinamento continuado da representação pelo usuário. Buscando ampliar sistemas de BD para aplicações em sistemas de conhecimento, sistemas de informação multimídia e sistemas avançados de interface humana os pesquisadores citados se empenharam em produzir sistemas de BD orientados a objetos, com suporte em *hypercards* para mais rápido acesso navegacional, em substituição aos sistemas de rede hierárquicas da geração anterior. A concepção de Objeto - mundo real - como coleções de atributos que são caracterizados em propriedades e métodos, em que as propriedades denotam a estrutura dos objetos e os métodos denotam as operações sobre os objetos, abre uma perspectiva para o questionamento e a reflexão dos modelos da teoria piagetiana.

Por outro lado, estudos como a tentativa de Wazlawick (1990) em implementar a lógica operatória, com que Piaget modeliza as estruturas da inteligência da criança até a idade de 11-12 anos aproximadamente, em sistemas artificiais é mais um argumento para apoiar nossa espectativa de que sejam usados sistemas de IA e psicologia cognitiva não só para ajudar o *fazer humano*, mas sobretudo para oferecer recursos para que o homem possa representar e atualizar minuciosamente seu próprio funcionamento e dele *tomar consciência*.

Referências

Boden, M.A. (1977) *Artificial intelligence and natural man*. Harvester.

Grize, J.B. (1990) Mais au fond, qu'est ce que raisonner? *Archives de Psychologie*, 58.

Harada, L. (1991) An object oriented database system and its application to CAD. *Anais do XXIV Congresso Nacional de Informática*.

Wazlawick, R.S. (1991) *Análise de sistemas de classificação em inteligência artificial com expressão da lógica operatória de Piaget*. Tese de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: UMA PERSPECTIVA DENTRO DA INFORMÁTICA

GENTIL J. LUCENA FILHO
Universidade de Brasília e CNPq

Nesta intervenção procurarei ressaltar a importância da conjunção *E* no título *Cognição E Inteligência Artificial* desta mesa redonda. Seria essa ligação equivalente à relação (respectiva) existente entre semântica e sintaxe? Ou correspondentemente, entre mente e cérebro? Por que têm sido tais elementos (semântica, sintaxe, mente, cérebro, ...) via de regra, abordados/estudados por classes distintas de profissionais/estudiosos, cada qual marcada por níveis cada vez mais profundos (ao mesmo tempo que restritos) de especialização?

Não sendo capaz de responder essas perguntas (a propósito exatamente por conta da referida especialização) para todos os elementos citados (e mais particularmente, no que concerne às nuances relativas ao cérebro e à mente), ater-me-ei a historiar um pouco a evolução dos sistemas computacionais nos últimos trinta anos, de onde espero poder extrair/elucidar, ainda que de forma sumária, as relações entre semântica e sintaxe de programas de computador. Dessa incursão, mostrarei que os estudos e desenvolvimentos realizados nos campos dos referidos elementos têm sido balizados por perguntas paradigmáticas que sintetizo na forma de *COMO?* e *O QUE?* e que a nova questão paradigmática que se pronuncia para as pesquisas em curso e a serem desenvolvidas neste fim de século/milênio passa a ser *PARA QUE?*

Nesse novo patamar (do *PARA QUE?*), se inserem, a meu ver, novas relações (outrora obscuras) entre semântica e sintaxe e entre representação e uso do conhecimento, cujo entendimento tende a estabelecer um novo domínio de atuação. Nesse domínio, de natureza transdisciplinar (no sentido de que transcede limites ou fronteiras disciplinares), as perguntas-chaves (em termos de importância) deixam de ser *Pode uma máquina pensar?* ou equivalentemente, *Constitui um programa de computador parte do pensamento consciente?* (no sentido de John Searle, em *Is the Brain's Mind a Computer Program?*), e passam a ser do tipo *Que relações existem entre homem e máquina?* (no qual, se insetem, como *instâncias*, as relações entre semântica e sintaxe, ou entre mente e cérebro) ou, ainda, *Qual a real natureza do complexo homem-máquina? Para que serve este novo complexo?*

A partir dessas perguntas procurarei então, brevemente, e em conclusão, situar a necessidade de uma abordagem interdisciplinar, mais sistêmica ou holística às questões hoje comuns aos campos de estudos da cognição e da inteligência artificial.

PSICOLOGIA FENOMENOLÓGICA?

ISAIAS PESSOTTI
Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto

A interrogação do título tem vários sentidos: 1) É mesmo sobre isso que versa a mesa redonda? 2) É possível uma Psicologia Fenomenológica? 3) Por que se chama assim uma corrente de idéias em Psicologia? Só posso responder com segurança à primeira questão: *nossa intenção é colocar em discussão a Psicologia Fenomenológica ou o que se apresenta com esse nome*. Trata-se então de discutir, no mínimo, uma explicação do comportamento humano (em sua conotação mais ampla), e as eventuais derivações aplicativas dessa explicação. Outros participantes da mesa poderão discutir esses assuntos com uma competência que me falta. Cabe-me apenas introduzir o assunto.

A Fenomenologia surgiu como resposta à questão epistemológica sobre a possibilidade de conhecimento verdadeiro se a natureza última dos objetos do conhecimento é, de algum modo, alterada pela reflexão racional sobre eles e pela inclusão deles em categorias pré-existentes ao seu comparecimento na consciência.

Um conhecimento imune a essas distorções que comprometem a ciência convencional seria possível? Seria possível o conhecimento de objetos puros, não distorcidos pelas falácias da observação empírica, nem pela elaboração racional? O projeto epistemológico de Husserl foi uma tentativa de responder afirmativamente. Ele admite uma forma a-empírica de conhecimento que é um pré-requisito para o conhecimento científico (note-se, entre parêntesis, como convém ao tema, que Husserl queria legitimar a ciência, ao contrário de alguns seus adeptos de décadas recentes).

Para além das propriedades empíricas ou categoriais (predicativas), o objeto tem uma essência imutável, à maneira das *idéias* platônicas. Essa essência pode ser conhecida pela intuição, independentemente da experiência e da reflexão racional. Não se trata de idéias gerais, produzidas por qualquer tipos de inferência ou combinação no nível do raciocínio lógico. Essas essências são os fenômenos. Um fenômeno é ante-predicativo, pré-predicativo, pré-reflexivo ou irreflexivo e ante-racional. Porque ele transcende às categorias racionais que o definiriam, ele é definido, como o Deus dos plotinianos, pela negação de atributos que restringiriam a sua transcendência (à experiência e à própria reflexão racional). Assim, o fenômeno é o dado puro.

A inclusão *intencional* de um objeto na consciência, ou seja, o conhecimento do fenômeno, implica despojá-lo dos dados da experiência, através

da análise fenomenológica. Então, a evidência é uma forma geral da intencionalidade ou consciência de alguma coisa, e não um critério de verdade. E a experiência externa, objetiva, pedra de toque da ciência, é apenas uma das evidências específicas dentre as inúmeras evidências possíveis. Pois há tantas espécies de evidências ou *experiências* fenomenológicas, quantas espécies de objetos.

Têm o mesmo *status* epistemológico a experiência ou evidência de objetos reais, irreais, ideais ou impossíveis. É a *transcendência* do objeto. (Para Meinong, é possível o conhecimento (científico) até de objetos inexistentes ou impossíveis). E porque é transcendente, o objeto não é instituído pelo sujeito cognoscente. Já Brentano distinguia a validez lógica do pensamento, da gênese psicológica dele. A fenomenologia insiste na distinção entre as leis psicológicas e as da lógica.

Como construir uma ciência do comportamento humano, incluídos os processos emocionais e cognitivos, baseada no modo fenomenológico de conhecer? Noutros termos: como conhecer cientificamente sem categorizar, sem refletir racionalmente sobre o dado? Como aceder aos fatos de consciência se o relato verbal deles é, no máximo, um *texto* construído segundo as categorias da linguagem? Há outro modo de colocar o problema: se os fatos que a psicologia estuda forem conhecidos através da análise fenomenológica e, assim, despidos das distorções da experiência objetiva e da reflexão racional, teremos o conhecimento fenomenológico dos objetos da Psicologia, uma Psicologia fenomenológica. Sim. Mas onde se registrará esse conhecimento puro, sem distorções, nem mesmo as da verbalização?

Chamar Psicologia Fenomenológica ao estudo de relatos de uma pessoa sobre o que sente é no mínimo ingênuo. Meu relato de que estou com fome ou do que sinto quando estou faminto pode estar tão longe de refletir meu conhecimento fenomenológico do que é a *fome*, como um relato meu sôbre a lua. Como ficam então as definições de emoção, aprendizagem, memória, ansiedade? Como explicar o comportamento? Como construir leis que expressem relações funcionais entre variáveis? Qual o critério de validade e de generalidade dessas leis, se os eventos a serem postos em relação funcional são, na sua essência, *inefáveis*? Se este raciocínio está correto, as duas possibilidades de uma genuína Psicologia Fenomenológica consistiriam em: redefinir o conhecimento científico ou redefinir o campo da psicologia? Meu limitado conhecimento da doutrina fenomenológica não me permite passar das interrogações.

A redefinição do campo da Psicologia em termos fenomenológicos foi uma das colunas mestras da Psicologia da Forma, ou teoria de Gestalt. O conceito *de meio psicológico*, diverso do meio geográfico é uma formulação dos fatos da Psicologia, que transcende às meras propriedades objetivas deles e, em certa

medida, à elaboração racional desses predicados. O real é o que se percebe e suas formas são as formas em que é percebido. Não se coloca a questão de saber se percebemos a realidade tal como ela é. Ela é como a percebemos. E os gestaltistas construíram uma sólida literatura experimental para demonstrar esses pressupostos, principalmente nos campos da percepção e da memória. Como se conciliia uma concepção fenomenológica do comportamento e o emprego de técnicas experimentais para analisá-lo? Na pesquisa sobre percepção, provavelmente, nenhuma outra escola em Psicologia, se dedicou tanto à manipulação das propriedades físicas, objetivas ou geográficas dos estímulos como a Gestalt. O que se manipulava? O mundo geográfico ou o mundo comportamental? É possível manipular o mundo fenomênico? Como avaliar os efeitos de tais manipulações, sem privilegiar a introspecção como fonte, talvez única de dados? E como despojar o relato introspectivo das deformações introduzidas pela categorização e pela apreciação racional? Ou, na verdade, os gestaltistas entendem que o relato introspectivo, único acesso à percepção pura dos fenômenos, vem eivado daquelas distorções, mas eles puseram entre parênteses a tarefa de submeter o relato à redução fenomenológica (que consistiria em colocá-lo entre parênteses)?

Uma tentativa de aplicar a fenomenologia à psicoterapia é a chamada psicologia existencial, por vezes dita *fenomenológica*. Ela se *define* como não sendo um método, nem uma escola, nem uma teoria. Rejeita a teoria, vista como distorção do verdadeiro conhecimento dos problemas do paciente, ao modo das distorções categoriais rejeitadas pela fenomenologia. E se coloca como alternativa (metodológica) à concepção freudiana e, igualmente ao conceito neo-behaviorista da psicopatologia, representado pela *behavior therapy*. A teoria freudiana é repudiada por ser determinista e por seu apego aos dados objetivos. Carl Rogers não tem muitas dúvidas sobre a *behavior therapy*, pois

> ... o caminho para o aperfeiçoamento em psicoterapia, deste ponto de vista, é selecionar sabiamente os elementos a reforçar... com vistas nos comportamentos para os quais queremos modelar nossos clientes. O problema não difere, em espécie, da modelagem de Skinner do comportamento de seus pombos para jogarem ping-pong...
> ... é uma atitude que inclue temas como... desde que ninguém é livre, é melhor que nós manipulemos o comportamento dos outros de maneira inteligente, para o bem geral.

Obviamente, este trecho simplista distorce em muitos aspectos a atitude da *behavior therapy* diante da identidade pessoal do cliente. Rogers ilustra a atitude correta:

> Cheguei à conclusão de que só quando consigo ser uma pessoa transparentemente real, e assim sou percebido pelo cliente, poderá ele descobrir o que há de real em si mesmo. Então minha empatia e aceitação podem ser efetivas... A essência da terapia... é um encontro entre duas *pessoas* no qual o terapêuta é aberta e livremente ele próprio e evidencia isso... quando ele pode... com receptividade entrar no mundo da outra

É que

> De um lado há o enfoque estritamente objetivo, não humanístico, impessoal, baseado racionalmente no conhecimento da aprendizagem animal. De outro, há este enfoque, um encontro humanístico, pessoal, no qual há preocupação com um *ser existente, em transformação, vindo a ser, que experimenta*.

O que há de fenomenológico nesta psicoterapia ou psicologia existencial, que reiteradamente afirma sua vinculação com a fenomenologia? O interesse pelo mundo fenomênico do paciente? Ou, a presumida apreensão fenomenológica dos problemas do cliente? Neste segundo caso, como fica a questão da redução fenomenológica ou eidética? Qual o papel da introspecção do paciente ou de sua verbalização para efeito de um diagnóstico *fenomenológico* ou *existencial*? Ou a empatia dispensa o diagnóstico? Ou a terapia não necessita de diagnóstico?

Com essas questões, penso haver introduzido a discussão dessa mesa-redonda. Tentei levantar questões sobre duas acepções de Psicologia Fenomenológica: como explicação do comportamento ou como aplicação clínica da fenomenologia. Há uma terceira função dessa Psicologia. Uma função ilegítima: libertar o pesquisador e o clínico de buscar o rigor do método e o rigor da interpretação teórica, em nome da preservação de uma inefável verdade a ser atingida por *atitudes*. Afinal, dirão alguns, a teoria distorce e o método violenta a natureza.

É preciso fazer algumas ressalvas nessa introdução ao tema: 1) a caracterização da fenomenologia, feita aqui, é elementar; 2) igualmente é elementar a apresentação da Psicologia da Forma e a da chamada Psicologia Existencial; 3) as citações de Carl Rogers são de uma tradução de 1969, de **Existential Psychology** que reuniu trabalhos de um congresso de dez anos antes. É possível que, então, a *Behavior Therapy* fosse mais parecida com o retrato que dela faz Rogers; 4) a inclusão de Rogers entre os representantes de uma visão fenomenológica em psicoterapia justifica-se por vários motivos, inclusive a teses que defende, no congresso citado; 5) a idéia de *existencial* ou de *existente* não é

exatamente a mesma no âmbito da fenomenologia e no da filosofia de Kierkegaard, Heidegger ou Sartre, autores invocados com freqüência nos escritos dos expoentes da Psicologia Existencial, como Rollo May e Paul Tillich, por exemplo; 6) a transcendência do objeto remete à questão do isomorfismo ou das formas *a priori* da sensibilidade. Uma hipótese neuro-fisiológica é uma teoria filosófica do conhecimento.

A OPÇÃO FENOMENOLÓGICA

LÚCIA E.S. PRADO
Universidade Federal de São Carlos

Embora não tão aguda quanto a partir dos anos 60, a crise na Psicologia é antiga. Há quem diga que vivemos em um período *pré-paradigmático*, utilizando o mais ou menos ambíguo conceito de Kuhn. Outros (principalmente algumas formas de cognitivismo) se candidatam a representantes de um novo paradigma, e o fazem com o acordo exclusivo dos membros do seu próprio grupo - o que, no mínimo, contradiz o sentido de *paradigma*, segundo Kuhn. Mas que estaria - o que é curioso - de perfeito acordo com o sentido que dá Granger (1987) ao conceito de *paradigma*, e que o utiliza para descrever a proto-ciência medieval, onde:

> Coexistent ... et se succèdent, des *physiques* et des *mécaniques* qui ne délimitent pas de la même façon leur objet, ni ne se soumettent aux mêmes règles générales d'observation, ni ne font usage d'un outillage matériel et conceptuel uniforme, ni même ne posent les problèmes qu'elles peuvent avoir en commun dans des termes comparables (p. 12).

É quase impossível abrir mão deste paralelo entre a física medieval, com a proliferação de suas teorias para dar conta do movimento, e a Psicologia deste último século. Aqui, os diferentes *paradigmas* (na acepção de Granger) seriam as diferentes *escolas* - as inúmeras formas de behaviorismo, a Gestaltheorie e outras formas de cognitivismo, como a Psicologia genética, a análise computacional da mente, etc. - todas preocupadas com o comportamento, ainda que não haja qualquer tipo de consenso quanto à sua definição ou quanto às teorias ou modelos explicativos de que lançam mão. Não se trata mesmo de teorias alternativas ou concorrentes, pois os dados de uma teoria não podem falsificar as proposições de outra, visto que não falam a mesma linguagem nem se referem aos mesmos fatos.

De qualquer forma, se a física medieval se preocupava com o movimento, a Psicologia, desde o fim do século passado, se preocupa com o comportamento. Há muito tempo deixou de ser *ciência dos conteúdos da consciência*, embora este fato possa ter sido obscurecido pela prioridade conseguida por Watson, que batizou de *behaviorismo* sua adaptação da reflexologia de Pavlov. Assim, diz Koffka (1935) nos Princípios da Psicologia da Gestalt:

> Embora a Psicologia tenha sido criada como ciência da consciência ou da mente, escolheremos o comportamento como nossa pedra angular (p. 37).

Naturalmente, o comportamento aí não é o comportamento molecular que teve seu paradigma no arco reflexo, mas o comportamento molar, uma totalidade significativa, dentro do campo de forças que o determina. A consciência, ou a experiência direta, nos esclarece sobre o meio comportamental e o comportamento fenomenal, isto é, sobre *parte* do campo psicológico, que, este sim, poderia explicar o comportamento real.

A partir desta vaga definição de comportamento, como produto da interação do indivíduo com o seu meio externo e interno [C=f(P,A), na fórmula de Kurt Lewin], é possível dizer mesmo que outro não é o objeto da Metapsicologia freudiana - uma tentativa de formulação de uma teoria geral, ainda que conscientemente tateante, para dar conta de comportamentos - sintomas histéricos, obsessivos, paranóicos, sonhos, atos falhos, piadas, etc. É claro que o campo de forças conflitantes aí em jogo não corresponde ao elegido pela Gestalt ou por Lewin. Mas Freud não terá recorrer mesmo a uma espécie de topologia, como afirma Laplanche, para melhor compreensão de suas hipóteses, como Lewin o fará de forma mais rigorosa e explícita?

Ora, o resultado da guerra fria sustentada pela vigência simultânea destes diferentes *paradigmas* foi um acúmulo de críticas às insuficiências reciprocamente identificadas e um estado de perplexidade, de *égarement*, que, aliado a uma revolta do senso comum e a uma epistemologia ingênua, tem levado a diferentes tentativas de superação da crise. Embora tais tentativas ou saídas se multipliquem como gremlins, três delas são particularmente notórias: a chamada etologia humana, a pesquisa-ação e a psicologia fenomenológica. As três têm em comum a preocupação com o método (típico das épocas de crise, como diz Koyré) e a ausência de teoria psicológica substantiva. Como não há tempo para uma análise detalhada da produção dita científica que delas decorre, sou obrigada a ser perfeitamente dogmática e impertinente, *par ora*. Mas acredito ter boas razões para afirmar que:

1) O método e as técnicas da *Etologia*, que tão bons resultados obtiveram na análise das sociedades animais, perdem toda sua força heurística quando transplantados para o estudo de grupos humanos. E que, no transplante, perdeu-se a teoria que sustentava o método, por ser inadequada ou insuficiente para o caso do homem, e os resultados conseguidos são, no mínimo, decepcionantes.

2) A *Pesquisa-Ação*, proposta por Lewin na década de 40, foi igualmente desvirtuada na medida mesma em que se dessolidarizou, como agora acontece, da teoria que a guiava. Indiferente aos fenômenos psico-sociais presentes na

atuação de grupos que lutam por mudanças - e, portanto, também perigosa -, ela é hoje conduzida por uma análise algo simplória da realidade, inspirada, muitas vezes, num marxismo vulgar.

3) A utilização abusiva do chamado *método fenomenológico*, que, quando não está a serviço de alguma teoria psicológica, tem levado, ou a uma apoteose do senso-comum, que em nada esclarece o fenômeno estudado, ou a uma insensata tradução da linguagem ordinária em jargão heideggeriano.

Nos três casos acima referidos, houve um abandono do objeto mesmo da Psicologia e uma migração, *sem nada nos bolsos ou nas mãos*, respectivamente para a Biologia, a Política e a Filosofia. São três tentativas de destruição da Psicologia que merecem uma análise minuciosa de seus pressupostos, das justificativas apresentadas e, principalmente, dos resultados obtidos.

Por ora, detenhamo-nos apenas um pouco mais na questão do método *fenomenológico*, transformado em bandeira de reação contra a psicologia experimental, frequentemente e indevidamente identificada com o Behaviorismo. De início, é preciso distinguir três modalidades de aplicação deste vocábulo na qualificação do método a ser utilizado.

Em primeiro lugar, o método fenomenológico pode ser, e foi, entendido como observação e descrição preliminar do fenômeno a ser investigado. Tem, aí, um caráter propedêutico, compartilhado com todas as ciências empíricas que ainda não atingiram um certo grau de formalização. É desta descrição ou desta observação prévia que vão surgir as hipóteses explicativas, após a identificação das variáveis ou dos fatores eleitos pela teoria. É assim que Koffka (1935) define *fenomenologia*:

> Para nós, fenomenologia significa uma descrição da experiência direta que seja a mais ingênua e completa possível (p. 84).

(Naturalmente, as palavras *ingênua* e *completa*, para qualificar qualquer descrição, mereceriam, só elas, uma longa discussão que é preciso economizar aqui.) De qualquer forma, Koffka sabe que esta descrição é insuficiente para dar conta do comportamento observado. *Na realidade*, diz Koffka, *a experimentação e a observação devem andar de mãos dadas* (p. 84). Do mesmo modo Mac Leod (1964) comenta:

> A abordagem fenomenológica em Psicologia provavelmente nos levará à psicofísica, à psicofisiologia, à psicologia social, talvez mesmo - e eu sugiro isto com grande desconfiança - a um sofisticado Behaviorismo (p. 55).

O que é certo é que o método fenomenológico, assim entendido, exige uma teoria psicológica do comportamento, se quiser explicá-lo de maneira significativa.

Em segundo lugar, o método fenomenológico seria o método utilizado para obtenção de dados da experiência direta do sujeito, isto é, de dados na primeira pessoa, não mais apenas descrição da experiência direta do observador. Dizem respeito à percepção que o sujeito tem de si mesmo na situação ou no seu meio comportamental. E, para os gestaltistas, a descrição do comportamento fenomenal ou concreto, que revela *partes* do comportamento real. Assim, apenas *uma pista muito valiosa para o nosso conhecimento da conduta real*, diz Koffka (1935, p. 52). Não suficiente e nem absolutamente necessária para a Psicologia enquanto ciência do comportamento - caso contrário, nem Köhler teria *explicado* o comportamento inteligente dos primatas superiores, nem Von Uexküll, tão caro aos fenomenólogos, teria descrito o *Umwelt* - o mundo-próprio - de abelhas e carrapatos.

Ora, tais acepções do método fenomenológico eliminam:

a) Qualquer valor cognitivo atribuído à empatia, misteriosa categoria romântica proposta, no século passado, por Vischer e depois por Lipps, para dar conta, de início, da experiência estética. Transportada para a Psicologia como *modo de conhecimento* privilegiado é, no entender de alguns psicólogos fenomenólogos atuais, a via real de acesso direto (não por inferência) ao mundo privado do outro. Ora, o círculo vicioso aí é evidente, pois o que é visto como *meio* de conhecimento já pressupõe a posse deste conhecimento. Aliás, frequentemente, a empatia (*Einfühlung*) exigida é descrita mais com as características da simpatia (*Mitgefühl*) - envolvimento afetivo, sofrer com o sujeito, partilhar de seus problemas, etc. - o que, de fato, não favorece, mas, antes, constitui-se em barreira ou impecilho ao conhecimento. Não é por outro motivo que a Psicanálise insiste na necessidade da análise da contra-transferência, isto é, na identificação e controle consciente de quaisquer envolvimentos afetivos que o analista possa vir a ter com o paciente.

b) Qualquer possibilidade de um conhecimento científico que seja desvinculado de uma teoria substantiva - isto é, de um sistema de proposições que tenha a pretensão de explicar um determinado domínio de fatos. Tanto a descrição da experiência do cientista quanto a do sujeito fornecem dados a serem submetidos às categorias ou aos conceitos definidos, em termos de relações, no interior de uma teoria.

c) Qualquer possibilidade de um conhecimento científico que se vê dispensado da necessidade de justificação racional de suas proposições. Justificação racional que diz respeito às várias estratégias argumentativas mobilizadas para demonstrar a validade de suas afirmações.

Ora, em oposição a esta utilização do método fenomenológico - no sentido tão somente de descrição da experiência direta - como propedêutico ao estudo do comportamento, alguns pesquisadores têm proposto um produto

híbrido, psico-filosófico, inspirado na Fenomenologia, como a saída para as dificuldades da Psicologia. Carecendo de qualquer teoria psicológica substantiva, esta chamada *psicologia fenomenológica* faz, a meu ver, uma grande confusão entre um projeto propriamente científico e o projeto fundacionalista da Fenomenologia de Husserl ou a análise existencial ou hermenêutica de Heidegger.

Com efeito, um primeiro traço desta nova Psicologia é a pretensão de usurpar, de algum modo, o lugar da Filosofia. É acreditar que a atenção à crítica a que a Psicologia foi submetida, no que se refere aos pressupostos ontológicos que a sustentam (por exemplo, a crítica de Merleau-Ponty em **A Estrutura do Comportamento**, 1942) possa e deva transformar o psicólogo em filósofo. Ora, como diz Waelhens no Prefácio ao livro de M.-Ponty (1945) não era objetivo do autor *transferir ao cientista o encargo das tarefas e responsabilidades do metafísico* (p. XV). A tarefa de chegar *ao único núcleo de significação existencial que se explicita em cada perspectiva (científica)* (p. XIV), e transformar, assim, cada evento em necessário, visto que significativo - cabe ao filósofo, não ao psicólogo enquanto cientista.

Tal mal-entendido quanto às obrigações e deveres do cientista se expressa, igualmente, na busca de *essências* como passo inicial da pesquisa, busca para a qual parece não estar de forma alguma instrumentado. De qualquer forma, seria esta uma tarefa propriamente científica? Com Poincaré, penso que não: a ciência nada diz sobre *a verdadeira natureza das coisas*, mas sobre as verdadeiras relações entre as coisas. Continuando assim modesta, poderá ser de grande valia para o filósofo. O seu erro e seus deslises saltam aos olhos justamente quando, inadvertidamente ou não, esta linha de demarcação é ultrapassada. Aliás, Merleau-Ponty, no Prefácio da **Fenomenologia da Percepção** (1945) em momento algum diz: *o cientista deve fazer isto ou aquilo*, mas, antes, chama para o filósofo ou a Filosofia todas as tarefas que aí são explicitadas. Ninguém espera que a ciência revele *o mistério do mundo e o mistério da razão* (1945, p. XVI) tarefa atribuída à Fenomenologia, ao filósofo, felizmente. E, com certeza, esta divisão de trabalho deve ser mantida. Caso contrário, quem iria proporcionar, com seus resultados experimentais abundantes, os argumentos decisivos de que Merleau-Ponty lança mão tanto para fazer a crítica das filosofias subentendidas pelas teorias psicológicas quanto para melhor iluminar suas próprias teses?

Acredito que a Psicologia dita fenomenológica nada tem a oferecer que sirva como degraus para um acesso ao sentido último da experiência humana. Seus resultados, até onde pude ver, parecem-me decepcionantes. Por exemplo, nada mais abstrato e geral do que os resultados de um estudo que se pretende idiográfico (de *idios*, particular, singular, e, portanto, descrição de acontecimentos ou fatos particulares - que nada tem a ver com *idea*, ideográfico,

ideograma ou ideologia, confusão que já encontrei em textos de psicologia qualitativa), quando o jargão heideggeriano toma o lugar do bom senso na falta de qualquer teoria. Ou então, quando a linguagem ordinária do sujeito que descreve determinada experiência é traduzida em termos ditos *psicológicos*. Se não são definidos no interior de uma teoria, a que poderiam corresponder tais termos, ou por que seriam mais reveladores que os termos utilizados pelo sujeito?

Em uma mesa-redonda é preciso ser breve. Daí o dogmatismo incontornável: há falta de espaço ou de tempo, não só para a distinção de nuances como para a argumentação necessária - o que poderá ser feito em outra situação menos restritiva.

Referências

Granger, G.G. (1987) *Leçon inaugurale*. Paris: Collège de France.

Koffka, K. (1935) *Principles of gestalt psychology*. Tradução brasileira de Anita Cabral, São Paulo: Cultrix, s/data.

MacLeod, R.B. (1964) Phenomenology: A challenge to experimental psychology. Em T.W. Wann (Org.) *Behaviorism and Phenomenology*. Chicago: Un. Chicago Press.

Merleau-Ponty, M. (1942) *La structure du comportement*. Paris: P.U.F. (3ª ed. 1977).

Merleau-Ponty, M. (1945) *Phénoménologie de la perception*. Paris: Gallimard.

FENOMENOLOGIA E PSICOLOGIA

CARLOS ALBERTO R. MOURA
Universidade de São Paulo, São Paulo

A fenomenologia - diz Husserl - é antes de tudo a retomada e a radicalização do cartesianismo. E nós sabemos que essa retomada refere-se, em primeiro lugar, ao ideal de uma doutrina que não parta de nenhum pressuposto. Ideal que está na origem da primeira das Meditações de Descartes, onde a dúvida metódica proíbe a filosofia de assumir, no seu ponto de partida, qualquer conhecimento que se possa admitir como um dado utilizável. Ideal que Descartes formula mas, aos olhos de Husserl, não segue fielmente. Porque se é verdade que a dúvida elimina, do início da filosofia, qualquer *conteúdo* de conhecimento, não é menos verdade que Descartes pressupõe como dada uma certa *forma* do conhecimento em geral: ele pressupõe que o modelo da matemática é o modelo da cientificidade em geral, o modelo que deve orientar a própria constituição da filosofia.

A fenomenologia será mais radical que o cartesianismo, e por isso mesmo ela se desejará como uma disciplina absolutamente sem pressupostos. Sem pressupor qualquer resultado das ciências, sem pressupor qualquer modelo de cientificidade, sem pressupor nem mesmo a validade da lógica, ela será, agora, o começo originário. E será essa pretensão que Husserl exprimirá através do lema segundo o qual a fenomenologia representa a *volta às coisas mesmas*. Voltas às coisas mesmas é exprimir aquilo que é *diretamente dado na intuição*, independentemente de qualquer posição filosófica prévia, de qualquer hipótese explicativa, de qualquer ciência constituída. É afastar a fenomenologia de qualquer ponto de vista. Por isso mesmo, se a fenomenologia só pode ser uma disciplina *descritiva* é porque ela se pensa como a *anti-interpretação*. Se ela é descrição pura dos conteúdos da subjetividade, é antes de tudo por se pensar como disciplina livre de qualquer *teoria*.

Por isso mesmo é contestável a oposição, hoje corrente, entre fenomenologia e positivismo. Porque o positivismo, antes de ser a apologia caricatural do método das ciências naturais, designa em primeiro lugar a convicção de que se pode fazer uma delimitação de fatos que seja independente de qualquer interpretação, exterior a qualquer teoria, e por isso integralmente neutra. Ora, desde Idéias I Husserl não deixará de sublinhar que a fenomenologia, enquanto ela é o oposto mesmo de qualquer *ponto de vista*, enquanto ela é a disciplina que se guia apenas pelo campo do dado intuitivo, enquanto ela é anterior até mesmo *ao pensamento que elabora esse dado* - esta fenomenologia,

diria ele, merece o título de *autêntico positivismo*. E, aqui, ele tem razão: o positivismo é antes de tudo a certeza de que nós sempre poderemos ter um acesso aos fatos *tais como eles são*, sem tingi-los com as cores de qualquer interpretação.

Ora, frente a este projeto de uma *descrição* da vida subjetiva que se desejaria neutra e prévia em relação a qualquer modelo teórico e a qualquer filosofia, a realização da fenomenologia parece a prova eloquente da impossibilidade da fenomenologia. Porque aquilo que se desejava uma descrição neutra da paisagem da consciência na verdade se revela como uma *construção*. A volta às *coisas mesmas* será apenas uma interpretação.

Que se tome como exemplo o modo como o fenomenólogo *descreve* a estrutura de um ato perceptivo. Como se sabe, Husserl vai apresentar-nos a percepção como o resultado do entrelaçamento entre um conteúdo opaco - a sensação - e uma apreensão psíquica, uma noese que dá sentido a esse material sensível, originando-se daí a consciência perceptiva de um objeto. Que essa *descrição* da paisagem da consciência seja muito contestável, a própria história do movimento fenomenológico incumbiu-se de demonstrá-lo. Mais ainda, pode-se rastrear, no interior da obra de Husserl, o modelo teórico que está na origem dessa suposta descrição. Esse modelo está na análise da linguagem que o próprio Husserl desenvolvera nos seus Estudos de 1894. Ali, ao teorizar sobre a diferença existente entre apreender um arabesco e apreendê-lo *como palavra*, Husserl notava que essa diferença, não radicando no conteúdo material do arabesco considerado, devia remeter-nos a um *ato psíquico* que transformou, para mim, o mero grafismo em signo, o mero arabesco em palavra. Ora, é este modelo oriundo da análise da linguagem que Husserl transpõe para o domínio dos atos perceptivos, passando a decodificá-los como resultantes de um jogo entre uma sensação opaca e um ato de doação de sentido. A suposta descrição na verdade é uma interpretação. A *volta às coisas mesmas* na verdade será a *construção* dessas coisas. E como toda construção que imagina não sê-lo, ela não só supõe um modelo teórico como deixa de justificar a legitimidade do modelo escolhido. A descrição pura que se queria a-teórica já é teoria. E como teoria que esquece de se justificar, ela é má teoria.

Mas então, digamos que a primeira ilusão constitutiva da fenomenologia parece ser exatamente aquela que a define enquanto método. Não há descrição teoricamente neutra, não há domínio de fatos apreensíveis independentemente de uma interpretação.

E digamos também que esta primeira ilusão da fenomenologia parece calcar-se em uma segunda. Essa segunda ilusão consiste em tratar a subjetividade como um território de objetos que se ofereceriam ao nosso olhar, e aos quais nós teríamos acesso por uma experiência que nos daria esses objetos *em pessoa*, como uma paisagem análoga àquela que nos oferecem os objetos naturais. Porque se é

verdade que Husserl sempre procurou distinguir o domínio da natureza do domínio da consciência, não é menos verdade que essa subjetividade sempre foi vista por ele como uma região de objetos que esperavam a nossa descrição, um conjunto de positividades às quais nós teríamos acesso por aquela *mudança de direção do olhar* que, como se sabe, era o modo como ele gostava de caracterizar a redução. Donde a retórica freqüente de Husserl ao criticar os autores do passado: *eles não viram a subjetividade...* . Como se ela fôsse uma senhora famosa que todos tivessem a obrigação de conhecer. Convicção semelhante à do teólogo que também considerava uma evidência a existência, em nós, de uma alma imortal. Ora, a subjetividade não é um dado, não é um território, não é um conjunto de positividades. Ela é um conceito, uma significação, e um conceito que pode ser construído de muitas maneiras. Já para Descartes, onde Husserl todavia se inspira, o *Cogito* não designava a revelação de uma interioridade psicológica até então desapercebida.

Ora, é notável que Merleau-Ponty frise justamente esse ponto em um texto que prepara a transição de sua fase fenomenológica para uma outra direção. Tratando, em **Partout et Nulle Part**, da *descoberta da subjetividade*, ele nota que a subjetividade não existe como um dado, antes das filosofias, exatamente tal como em seguida elas viriam a compreendê-la. Essa subjetividade antes de sua formulação explícita não seria nada: e quando se fala em *descoberta da subjetividade*, não se deve pensar que ela esperava os filósofos assim como a América esperava seus exploradores. A subjetividade não foi descoberta como se descobre a América: ela foi construída pelos filósofos, e construída de diversas maneiras. Aqui não tratamos como fatos, com positividades; aqui tratamos com significações. E, se em uma última concessão, Merleau-Ponty admite que o pensamento do subjetivo, uma vez introduzido na filosofia, é um pensamento que não se deixa mais ignorar, ele não deixará de sublinhar que essa persistência de uma significação não deve ser confundida com a solidez de um fato.

Assim, duas ilusões parecem ser constitutivas da fenomenologia: 1ª) a ilusão que me leva a tomar um conceito construído - a subjetividade - por um fato positivo; 2ª) a ilusão que me leva a empreender a descrição deste suposto fato como uma descrição sem conceito. Essas duas ilusões são complementares. E elas parecem indicar que a fenomenologia é apenas uma miragem intelectual. Uma miragem que não deixa de ter semelhanças com aquela que Kant descobria na origem mesma da metafísica clássica: a propensão a interpretar aquilo que é apenas uma análise de conceitos como sendo, por si só, uma legislação sobre as coisas.

SOBRE A PSICOLOGIA FENOMENOLÓGICA EMPÍRICA

JOSÉ ANTONIO D. ABIB
Universidade Federal de São Carlos

A psicologia fenomenológica *empírica* tem por objeto de estudo a descrição de fenômenos psicológicos através de um método de investigação *empírica*. Esta psicologia procura seguir as orientações do método fenomenológico. A psicologia fenomenológica também tematiza e descreve fenômenos psicológicos através do método fenomenológico. São duas psicologias, a psicologia fenomenológica e a psicologia fenomenológica *empírica*, que se valem do mesmo método: *o método fenomenológico*. Historicamente, a psicologia fenomenológica aparece em primeiro lugar. É, então, o caso de se perguntar: Qual é o lugar da psicologia fenomenológica *empírica*? E esta pergunta, é claro, pressupõe necessariamente esta outra. Qual é a sua possibilidade? O objetivo deste texto não é responder a estas questões. Tenta-se, tão somente, examinar o sentido em que elas podem ser melhor compreendidas. Trata-se, portanto, em primeiro lugar, de expor, brevemente, o método fenomenológico, bem como de fazer um comentário sobre o projeto da psicologia fenomenológica. Trata-se, também, em segundo lugar, de expor o método de investigação *empírica* da psicologia fenomenológica *empírica*, para, em seguida e finalmente, examinar a possibilidade e o lugar desta psicologia.

O método fenomenológico caracteriza-se por um conjunto de conceitos e de princípios cujo entendimento remete para a compreensão da própria filosofia fenomenológica. Segundo Merleau-Ponty (1945), o inverso também é verdadeiro, isto é, o entendimento da filosofia fenomenológica remete para a compreensão do método fenomenológico. Escolhe-se, aqui, esta segunda perspectiva, ou seja, aborda-se diretamente o método fenomenológico, e segue-se Merleau-Ponty para, em largos passos, caracterizá-lo. O objetivo do método fenomenológico é dar acesso à descrição de fenômenos que são experienciados diretamente no mundo da vida (*Lebenswelt*). O mundo da vida é o mundo das coisas mesmas. É o mundo da percepção direta das coisas mesmas. É o mundo real, pois a percepção não é ilusão. Não se trata de investigar o real para além da percepção concebida como ilusão. Em verdade, só há ilusão porque há a realidade da percepção. O mundo da vida é pressuposto não só na formação das categorias objetivas e das explicações científicas como também na atitude natural, isto é, nas crenças e certezas do senso comum referentes à existência de um mundo objetivo. Consequentemente, a ciência e a atitude natural são derivadas do mundo da vida. O mundo da vida permanece adormecido, irrefletido, embora esteja na

origem da ciência e da atitude natural. É necessário, portanto, suspender, isto é, por entre parênteses por um instante, as atitudes científica e natural. Não se está a negar a *existência* da ciência e das crenças e certezas do senso comum. Trata-se de uma mudança na direção do olhar que visa despertar este mundo adormecido e irrefletido, que é o ponto de partida da formação das atitudes científica e natural. O que se visa é tematizar, descrever e compreender os fenômenos do mundo da vida para, precisamente, entender melhor as atitudes científica e natural.

Esta mudança de direção do olhar do fenomenólogo já se dá através da *redução fenomenológica*, isto é, existe aí uma atitude que visa realizar as operações de suspensão indicadas para pôr em funcionamento a *redução eidética*, isto é, para, através da descrição do fenômeno, atingir sua essência e, deste modo, conceituá-lo e compreendê-lo. Contudo, note-se bem, o fenômeno concebido fenomenologicamente não tem o mesmo sentido do fenômeno concebido pela ciência. De uma perspectiva fenomenológica, o conceito de fenômeno só se compreende através da redução fenomenológica. Do mesmo modo, os conceitos fenomenológicos de descrição, conceituação e compreensão do fenômeno não têm os mesmos sentidos que lhes são atribuídos pela ciência, e isto porque, como o conceito de fenômeno, eles também só ganham seu sentido fenomenológico por meio da redução fenomenológica. A experiência direta de fenômenos do mundo da vida é intencional. Não se trata, porém, da *intencionalidade do ato*, isto é, da intencionalidade explícita e reflexiva do pensamento objetivo. A intencionalidade que interessa à fenomenologia é a *intencionalidade operante*, isto é, trata-se mesmo da intencionalidade que opera no mundo da vida, ou da intencionalidade implícita e irrefletida que aparece na referência da consciência ou do comportamento a um fenômeno do mundo da vida. E, por isto mesmo, uma intencionalidade que também só se compreende pela redução fenomenológica. Assim, descrever, conceituar e compreender um fenômeno é descrever uma relação de intencionalidade operante entre a experiência direta dele e ele mesmo. Em suma, o método fenomenológico visa tematizar, descrever, conceituar e compreender a experiência direta e intencional de fenômenos do mundo da vida.

O projeto da psicologia fenomenológica envolve uma reflexão preliminar de fenômenos psicológicos e visa ser uma introdução a um projeto de psicologia científica. As descrições dos fenômenos da emoção e da aprendizagem real, realizadas respectivamente por Sartre (1939) e por Merleau-Ponty (1942), representam dois exemplos do modo de funcionamento da psicologia fenomenológica. Contudo, a psicologia fenomenológica não prescinde de uma certa prática psicológica já em curso quando ela recorta e seleciona da totalidade do real temas psicológicos e os aborda através do método fenomenológico. Por exemplo, é conhecido o uso que Sartre e Merleau-Ponty fazem da teoria e dos experimentos da Psicologia da Gestalt em suas descrições e conceituações,

respectivamente, dos fenômenos da emoção e da aprendizagem real. Seria, então, o caso de se dizer que existe aí a presença de uma meta-psicologia cuja função seria mediar um *espaço vazio* entre a psicologia fenomenológica e o projeto de uma ciência psicológica? Responder afirmativamente a esta questão é criar uma situação paradoxal. Com efeito, se a psicologia fenomenológica pretende ser uma introdução, um prolegômeno, por assim dizer, a um projeto de uma ciência psicológica, como é, então, que a ciência psicológica, ou uma certa ciência psicológica, pode ser chamada a dar seu testemunho justamente às investigações da psicologia fenomenológica? Este paradoxo pode ser atenuado se, em primeiro lugar, nega-se a presença de uma meta-psicologia nas investigações da psicologia fenomenológica para dizer que o que esta psicologia visa é precisamente o desenvolvimento de um projeto filosófico, isto é, seu alvo é muito mais o desdobramento de uma filosofia fenomenológica do que propriamente o de uma meta-psicologia. Por exemplo, Merleau-Ponty trata o fenômeno da percepção tomando como referência a psicologia da gestalt. Porém, isto é feito através de um duplo movimento de pensamento. Primeiro, há uma crítica da Psicologia da Gestalt, por exemplo, o princípio gestáltico do isomorfismo das estruturas física, fisiológica e mental, bem como o naturalismo destas estruturas embutido naquele princípio, são descartados. Segundo, o fenômeno da percepção recebe uma interpretação fenomenológica-existencial. É a percepção interpretada fenomenologicamente que se torna crítica para o desenvolvimento do próprio pensamento fenomenológico. Era preciso reinterpretar fenomenologicamente a percepção para que ela se tornasse o primado a partir do qual a filosofia fenomenológica pudesse desdobrar, justamente e precisamente, seu próprio modo de pensar.

Feito este esclarecimento, pode-se dizer, em segundo lugar, que a psicologia fenomenológica não deixa de avançar um certo tipo de meta-psicologia. Com efeito, não é possível negar que foi a psicologia da gestalt que investigou sistematicamente a estrutura da percepção e que a retomada desta psicologia pela psicologia fenomenológica significa o reconhecimento de uma certa direção para a ciência psicológica, ou seja, de uma certa meta-psicologia no coração mesmo da psicologia fenomenológica.

Aquele paradoxo do qual se falava logo acima não só parece atenuar-se como também parece esvaziar-se. Trata-se mesmo é de compreender os alvos da psicologia fenomenológica, isto é, aqueles de que ela seja uma introdução não só ao projeto de uma psicologia científica, como também ao projeto, ou ao desenvolvimento do projeto da própria filosofia fenomenológica. O paradoxo é apenas aparente.

Seria possível agora, a um psicólogo de orientação fenomenológica, interessado no desenvolvimento de um projeto de ciência psicológica de acordo com esta orientação, partir da descrição e conceituação fenomenológica da

percepção e investigá-la empiricamente (outros exemplos poderia ser, ainda, a descrição e conceituação fenomenológica da aprendizagem real e da emoção, realizadas, respectivamente, por Merleau-Ponty e por Sartre). Em verdade, trata-se de um outro problema o de saber se esta é uma possibilidade real ou não. O que se quer manter presente aqui é apenas a questão lógica da relação entre a psicologia fenomenológica e o projeto de uma ciência psicológica de acordo com a própria orientação fenomenológica. Dedica-se a psicologia fenomenológica *empírica* a este exame? Não, e é isto o que será visto agora através de uma breve exposição do método de investigação *empírica* da psicologia fenomenológica *empírica*.

A psicologia fenomenológica *empírica* na versão desenvolvida por Amedeo Giorgi (1970, 1986) é baseada em Merleau-Ponty. O fenômeno psicológico básico investigado por Giorgi (1975, 1986) é a aprendizagem. O método de investigação *empírica* desenvolvido por Giorgi é baseado no método fenomenológico. O método de Giordi consiste de quatro passos.

Primeiro: A produção do texto pelo sujeito. Solicita-se a um sujeito que descreva uma experiência de aprendizagem que considera significativa. A descrição por escrito desta experiência é o texto do sujeito. Esta descrição não é ainda fenomenológica porque o sujeito não a faz através da redução fenomenológica. Na verdade, é um dos princípios deste método empírico não fazer este tipo de solicitação ao sujeito.

Segundo: Identificação e discriminação das unidades significativas e não significativas do texto. O psicólogo, de posse do texto, realiza, então, a descrição fenomenológica do fenômeno, isto é, o psicólogo suspende, coloca entre parênteses, todo o seu conhecimento de teorias psicológicas sobre o fenômeno de aprendizagem. Além disso, o investigador procura identificar e discriminar as unidades significativas e não significativas do texto, com referência ao fenômeno, através da redução eidética. Em outros termos, através da variação imaginativa livre (*free imaginative variation*), ele investiga quais são as unidades do texto que poderiam ser eliminadas sem que por isso a conceituação e compreensão do fenômeno possam ser prejudicadas. Estas são as unidades contingentes e acidentais para a compreensão do fenômeno. As unidades necessárias e essenciais são aquelas cuja eliminação prejudicariam justamente a conceituação e compreensão do fenômeno. Concluído este trabalho, o texto está inteiramente identificado e discriminado em unidades significativas e não significativas.

Terceiro: A transformação da linguagem do sujeito em linguagem psicológica. Até agora, as unidades significativas e não significativas foram identificadas e discriminadas preservando-se a linguagem do texto produzido pelo sujeito. Trata-se, pois, neste passo, de transformar esta linguagem em

linguagem psicológica. O psicólogo continua sua investigação através da redução fenomenológica e, consequentemente, ele não utilizará qualquer tipo de linguagem psicológica proveniente de teorias psicológicas. Assim, o que se entende aqui por linguagem psicológica é, antes de tudo, o uso do vocabulário psicológico. Com efeito, o texto agora conterá expressões e frases como as seguintes: *O sujeito percebeu a relação que existia entre a e b, porém não se comportou de acordo com esta percepção e conhecimento*, ou *o sujeito comportou-se transformando a situação, mas não formou um conhecimento dela*.

Quarto: A síntese do texto e o conceito de aprendizagem. Trata-se agora de, através de um procedimento similar ao do segundo passo, sintetizar as unidades do texto já transformado em linguagem psicológica. Concluído este trabalho, há uma descrição e uma tentativa de conceituar o fenômeno de aprendizagem. Porém, nenhuma interpretação psicológica é adiantada, seja ela de origem cognitiva, behaviorista, estruturalista genética, ou de outro tipo qualquer, como a tal não se furtaria um psicólogo behaviorista, cognitivista, estruturalista genético, ou de outro tipo qualquer, para as frases e expressões indicadas acima. O psicólogo de orientação fenomenológica continua sua investigação através da redução fenomenológica.

Como se vê, a psicologia fenomenológica empírica não parte da descrição e conceituação realizadas pela psicologia fenomenológica. De fato, seus sujeitos não são tão ilustres como Merleau-Ponty e Sartre, nem tampouco as descrições feitas por aqueles sujeitos são descrições de tipo fenomenológico. Efetivamente, é o psicólogo quem faz as descrições fenomenológicas a partir do material que lhe é fornecido por seus sujeitos. Surgem, então, alguns problemas. É o próximo ponto e também o final.

A psicologia fenomenológica *empírica* é empírica além de fenomenológica. Isto está claro. Porém, ela já é, além disto, ciência psicológica de acordo com a própria orientação fenomenológica? Defende-se que ela o é. Seria necessário, então, argumentar qual é esta concepção de ciência. Se não o é, ela pretende, então, ser apenas um prolegômeno a um projeto de psicologia científica, segundo uma orientação fenomenológica, tentando assumir o lguar de uma psicologia fenomenológica? Seria necessário, então, demonstrar que seus resultados empíricos dizem *mais* do que dizem os resultados da psicologia fenomenológica. Por exemplo, as conclusões de Giorgi sobre o que é aprendizagem avançam a conceituação de Merleau-Ponty sobre o que é aprendizagem real? Trata-se, precisamente, é de saber qual é o *lugar* de uma psicologia fenomenológica *empírica*. Além disto, trata-se também de saber qual é a *possibilidade* de uma psicologia fenomenológica *empírica*. Sobre este ponto dois problemas serão levantados. Primeiro, linguagem não é vocabulário. Linguagem é sistema, estrutura e, no caso de uma ciência, como a psicologia,

linguagem é teoria. Isto significa dizer que um termo só ganha sentido se referido à teoria. É sintomático da identificação que Giorgi faz da linguagem psicológica com vocabulário psicológico que, quando se lê o texto do sujeito, transformado em linguagem psicológica, a inteligibilidade do texto não aumenta significativamente, se comparado com a leitura do texto antes desta transformação. Se, por outro lado, o psicólogo arrisca, por exemplo, uma interpretação cognitiva, a inteligibilidade do texto aumenta. Segundo, como é que a descrição realizada pelo psicólogo fenomenólogo empírico identifica unidades significativas e não significativas referentes ao fenômeno descrito? Não se recorre a teorias psicológicas para orientar esta descrição. Porém, a descrição é possível sem teoria? Não há sempre alguma teoria, ainda que com um mínimo de formalização e de explicitação, oferecendo orientações e critérios para descrição, identificação, discriminação e seleção de unidades significativas e não significativas com referência a um fenômeno? E mesmo que não haja qualquer teoria orientando a descrição do psicólogo fenomenólogo, será então que sua experiência pessoal do fenômeno não lhe serve de orientação para esta descrição? Se esta experiência pessoal contar, qual é o seu lugar em sua investigação e como é que ela deve ser abordada?

Em suma, a psicologia fenomenológica *empírica* defronta-se com, pelo menos, o seguinte conjunto de questões que sugerem a necessidade de algum esclarecimento. Primeira, o que é que esta psicologia está entendendo por ciência e qual é a sua questão com a psicologia fenomenológica? Segunda, o que é, para ela, descrição fenomenológica *empírica* e linguagem psicológica? Sugere-se, aqui, que a resposta ao primeiro conjunto de questões é importante para a reflexão acerca do *lugar* que esta psicologia pretende ocupar em relação à psicologia fenomenológica e no projeto de uma ciência psicológica conforme a própria orientação fenomenológica. Sugere-se, ainda, que a resposta ao segundo conjunto de questões diz respeito ao exame da possibilidade de constituição, justamente, da psicologia fenomenológica *empírica*.

Referências

Giorgi, A. (1970) *Psychology as a human science*. New York: Harper e Row.

Giorgi, A. (1975) An application of phenomenological method in psychology. Em Amadeo Giorgi, C. Fisher e E. Murray (Orgs.). *Duquesne studies in phenomenological psychology*. Pittsburgh: Duquesne University Press, vol. II, pp. 82-103.

Giorgi, A. (1986) The phenomenological psychology of learning and the verbal learning tradition. Em A. Giorgi (Org.) *Phenomenology and psychological research*. Pittsburg: Duquesne University Press. Pp. 22-83.

Merleau-Ponty, M. (1942) *La structure du comportement*. Paris: Presses Universitaires de France.

Merleau-Ponty, M. (1945) *Phénoménologie de la perception*. Paris: Gallimard.

Sartre, J.-P. (1939) *Esquisse d'une théorie de l'emotion*. Paris: Hermann.

INFORMÁTICA APLICADA À EDUCAÇÃO ESPECIAL

FERNANDO CÉSAR CAPOVILLA
Universidade de São Paulo, São Paulo

Nosso programa de pesquisas em análise experimental computadorizada de aquisição de leitura, de distúrbios de leitura, e de *déficits* diferenciais em afasias gerou novos recursos em termos de procedimentos, programas de microcomputador PC e equipamento para a exploração desses fenômenos. O objetivo dessa exposição é apresentar sumarizadamente esses novos recursos.

O paradigma subjacente aos procedimentos que empregamos é o de escolha de acordo com o modelo ou de discriminação condicional. Nele o sujeito deve escolher dentre estímulos-alternativos condicionalmente a um estímulo-modelo apresentado. No procedimento básico um estímulo-modelo é apresentado isoladamente. Um toque sobre este (resposta de observação) faz surgirem as alternativas de escolha. Um toque sobre uma das alternativas (resposta de escolha) faz surgir novo estímulo-modelo. Há três variantes: 1) na de escolha simultânea a resposta de observação produz as alternativas de escolha, sendo que o estímulo-modelo permanece presente enquanto a escolha é feita; 2) na de escolha não-simultânea a resposta de observação produz o desaparecimento do estímulo-modelo ao mesmo tempo que apresenta as alternativas de escolha (a escolha se dá na ausência do estímulo-modelo); e 3) na de escolha com atraso a resposta de observação produz o desaparecimento do estímulo-modelo sendo que as alternativas de escolha são apresentadas apenas *t* unidades de tempo depois daquela resposta de observação.

O primeiro problema a resolver foi como coletar respostas emitidas na tela do computador. Para tanto construímos um emulador de tela sensível ao toque chamado de TELATOSCA (Capovilla, 1990). Ele consiste em uma tela de acrílico superposta ao monitor e incrustada de microtoques conectados em circuito paralelo com algumas das teclas do teclado. Tal solução de baixa tecnologia é barata e admiravelmente eficiente. O Joystick também pode ser empregado com proveito (Capovilla e Oishi, 1990a), no entanto problemas costumam ocorrer com sua calibragem ao rodar o *soft* em máquinas com diferentes velocidades de processamento. Desenvolvemos em seguida o *software* ESCRIBA (Capovilla e Oishi, 1990b) para criação via teclado de padrões gráficos complexos com boa definição e baixo consumo de memória para emprego como estímulos experimentais. Em versões subsequentes (Capovilla e Oishi, 1991a) ele foi expandido e dotado de menus de ajuda que permitem a qualquer um aprender a usá-lo em poucos minutos. Desetivolvemos então o *software* MESTRE

(Capovilla e Oishi, 1991b) para apresentar as imagens geradas via ESCRIBA, coletar as respostas via TELATOSCA e *Joystick*, salvar e imprimir dados como tipo de escolha e tempo de reação.

Ao mesmo tempo o Centro Tecnológico para a Informática em Campinas desenvolvia um protótipo de tela sensível ao toque (Mammana, Mammana, Pereira, e Schreiner, 1990). Adaptamos então à tela CTI uma nova versão de MESTRE, desta feita completamente reformulado e adaptado ao usuário com dezenas de telas e menus de ajuda (Capovilla e Oishi, 1991c). Geramos em seguida via ESCRIBA uma biblioteca de 2000 padrões gráficos chamada BIBLOS para emprego nas áreas de leitura, dislexia e afasias contendo palavras e frases em letras cursivas e de forma em intensidades e cores variadas, além das respectivas figuras. Concluimos assim um *software* aplicativo customizável para implementação do paradigma de discriminação condicional para escolha de identidade e não-identidade, simultânea, não-simultânea, e com atraso. Esse sistema foi inicialmente testado com sucesso num estudo de formação de conceitos em estudantes universitários (Capovilla, Macedo, Fuschini, Thiers, e Jardim, no prelo).

Desenvolvemos então adaptações do programa para análise experimental de aquisição de leitura (no prelo), de diagnóstico de distúrbios de leitura, bem como de diagnóstico diferencial de *deficits* em compreensão de linguagem em afasias. O primeiro programa, MASTER LEITURA para instrução e experimentação, visa a instalação de repertório silábico recombinativo usando procedimentos de evocação ecóica, formal e textual; nomeação oral, *fading in* e *out*, exclusão condicional, significado por simetria, e recombinação silábica. O segundo programa, MASTER DISTURBIO DE LEITURA, foi desenhado para diagnóstico de inversões (espelhamento), rotações e trocas de letras isoladas e em palavras (envolvendo B/P, C/G, D/T, F/V, S/Z), bem como para seu tratamento via modificação gradual de estímulos e exclusão condicional. Ele foi testado recentemente (Capovilla, Moretoni, Fuschini, Seabra, Thiers, e Santos, no prelo). O terceiro programa, MASTER AFASIAS, é dedicado à análise de *deficits* comportamentais de *input*, *output* e processamento nos diversos tipos de afasias visando ao seu diagnóstico diferencial. Suas provas avaliam a preservação de funções como: 1) associações simbólicas entre quantidades, dígitos e palavras; 2) identificação de objetos e de suas funções; 3) compreensão de palavras e sentenças ouvidas e lidas de complexidade variável; 4) linguagem seriada automática (intraverbal); 5) habilidades aritméticas; compreensão de preposições de tempo e de lugar; 6) habilidades espaciais e verbais na identificação de relações genealógicas.

Referências

Capovilla, F.C. (1990) O laboratório computadorizado I (soluções de baixa tecnologia para problemas em alta): construa sua própria *touch-sensitive screen* e use a técnica do teclado aberto dispensando interface para instrução computadorizada e análise experimental da linguagem. *Programa e Resumos do IV Encontro Paranaense de Psicologia*, Londrina. P. 52.

Capovilla, F.C., Macedo, E.C., Faschini, D.M., Thiers, V.O., e Jardim, A. (no prelo) Efeito do tipo de teste e da relação treino-teste sobre o grau de dificuldade no emergir de relações de equivalência, uma análise computadorizada. *IX Encontro Anual de Etologia*, Florianópolis, SC.

Capovilla, F.C., Moretoni, M.A.D.P., Faschini, D.M., Seabra, A.G., Thiers, V.O., e Santos, R.M.R. (no prelo) Diagnóstico computadorizado de inversões e trocas de letras em dislexia. *II Congresso Latino-Americano e I Congresso Brasileiro de Neuropsicologia*, São Paulo, SP.

Capovilla, F.C., e Oishi, M. (1990a) Sistema computadorizado para análise experimental de cognição e linguagem I: Recursos de *software* e *hardware* para coleta de dados (*joystick*, tela sensível ao toque, *interface digital*). *Programa e Resumos da XX Reunião Anual de Psicologia da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto*, Ribeirão Preto. P. 240.

Capovilla, F.C., e Oishi, M. (1990b) Sistema computadorizado para análise experimental de cognição e linguagem II: recursos de *software* para criação de biblioteca de estímulos (ESCRIBA) e subsequente acesso seletivo e apresentação. *Programa e Resumos da XX Reunião Anual de Psicologia da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto*, Ribeirão Preto. P. 241.

Capovilla, F.C., e Oishi, M. (1991a) ESCRIBA v.1 e v.2 e MESTRE v.1: Programas para condução de experimentação e instrução computadorizadas. *Anais da 43ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência*, Rio de Janeiro. Pp. 883-884.

Capovilla, F.C., e Oishi, M. (1991b) MESTRE v.3: *Software* para implementação, via tela sensível ao toque, de análise experimental de cognição e linguagem. *Programa e Resumos do V Encontro Paranaense de Psicologia*, Maringá. P. 11.

Capovilla, F.C., e Oishi, M. (1991c) ESCRIBA v.3: *Software* para geração de biblioteca de padrões gráficos para uso em análise experimental de alfabetização, afasias e dislexia. *Programa e Resumos do V Encontro Paranaense de Psicologia*, Maringá. P. 12.

Mammana, V.P., Mammana, A.P., Pereira, R.R., e Schreiner, M.A. (1990). Tela sensível ao toque. *Programa e Resumos da XX Reunião Anual da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto*, Ribeirão Preto. P. 38.

ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL E O USO DO COMPUTADOR

IRIS ELISABETH TEMPEL COSTA
LÉA DA CRUZ FAGUNDES
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Integrando a linha de pesquisas realizadas no Laboratório de Estudos Cognitivos da UFRGS, procuramos investigar que contribuições um ambiente informatizado pode oferecer para o desenvolvimento dos processos cognitivos de sujeitos portadores de Paralisia Cerebral. Centramos nossa análise na formação dos *possíveis* a partir do enfoque da epistemologia genética de Jean Piaget. Em seus últimos estudos, este autor, enfocou um problema central do construtivismo: o da produção de novidades ou criação do que existe apenas em estado virtual do *possível* e que o sujeito deve atualizar.

Para melhor compreensão do tema esclarecemos que Piaget distingue três tipos de sistemas cognitivos complementares no ser humano. Um é o sistema presentativo que engloba tanto conceitos quanto esquemas sensório-motores; outro é o sistema de procedimentos ou procedural constituído de ações sucessivas que servem de meio para alcançar um determinado fim. Estas ações são regulações que corrigem os procedimentos e dependem, portanto, de *possíveis* em seu mecanismo. Estes sistemas cognitivos, distintos mas complementares, e interagem continuamente. Como síntese destas interações resultam os sistemas operatórios.

Por suas limitações motoras, os sujeitos paralisados cerebrais raramente tem oportunidade de escolher um projeto utilizando um material à disposição para construir alguma coisa que confere a esse algo o estatuto de objeto personificado em imagem (sistema presentativo) e realizar o projeto escolhido lançando mão de procedimentos (sistema procedural) e meios para alcançá-lo ou corrigí-lo.

Para investigar se o computador pode servir como uma ferramenta que oportuniza, aos sujeitos portadores de severas limitações motoras, desenvolver atividades que dinamizem as interações entre o sistema presentativo e procedural, favorecendo seu desenvolvimento, implantamos um *ambiente de aprendizagem LOGO* junto a Escola de 1 Grau Incompleto do Centro de Reabilitação de Porto Alegre.

Acompanhamos seis sujeitos que frequentavam da 1ª a 4ª série do I grau com idades entre 14 e 23 anos. Sua atividade junto ao computador foi desenvolvida em sessões individuais de 45 minutos, duas vezes na semana em horário cedido pela escola.

Como nos propusemos a fazer estudos de caso longitudinais, cada sujeito foi acompanhado por no mínimo 30 sessões. Todas foram registradas em protocolos descritivos contendo tanto a atividade de programação dos sujeitos quanto sua fala, as perguntas e os comentários feitos, expressões corporais e as respostas ou comentários do facilitador. Os protocolos que resultaram deste acompanhamento contém os dados que são o objeto de nossa análise.

Este tipo de estudo permitiu verificar como os sujeitos agem diante das perturbações que ocorrem quando existe um insucesso de uma assimilação e acompanhar as compensações gradualmente utilizadas para neutralizar estas perturbações; que tipo de *impossíveis* ou *pseudo-necessidades* impedem a realização de seus projetos e sua evolução para *novos possíveis*. Observamos que as compensações só ocorreram na medida em que os sujeitos conseguiram conservar seus objetivos e projetos, acreditando na possibilidade de êxito. As variações e compensações tidas como possíveis foram inicialmente produzidas em função dos resultados precedentes, de dados extrínsecos, evoluindo gradualmente para um estado onde os *possíveis* resultavam de variações intrínsecas deduzidas pelo sujeito a partir de composições inferenciais.

Esta evolução foi lenta em alguns e envolveu grande número de regulações e novas coordenações. Acostumados a programas de reabilitação que incidem mais sobre resultados (modo de articular as palavras, forma da letra, posturas, memorização do conteúdo escolar) que sobre processos de descoberta, os sujeitos, inicialmente mostraram-se passivos aguardando instruções ou sugestões. Os que já trabalhavam, na escola, com operações que envolviam multiplicações, divisões e frações demonstraram dificuldade em aplicar estes conhecimentos para solucionar problemas, surgidos nos projetos por eles criados e, que envolviam este tipo de operações.

Por empregarmos o método clínico piagetiano, como método de investigação, pudemos observar que grande parte deles, no início do trabalho, fazia a seguinte implicação significante: *ser questionado significa estar errado*. Quatro sujeitos, por exemplo, no início do trabalho sempre apagavam o comando digitado e o substituíam por outro qualquer quando eram questionados acerca do efeito do comando sobre a tela ou a tartaruga temendo o erro. Com o decorrer do trabalho, os próprios sujeitos passaram a buscar antecipar os efeitos dos comandos e alguns chegaram a programar diretamente as configurações desejadas para depois verificar se haviam *pensado certo*.

NO ASILO: UMA NOÇÃO DE ATIVIDADE

ELISABETH FROHLICH MERCADANTE
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

O presente estudo resulta de uma pesquisa que está sendo realizada com idosos, residentes em instituição asilar e um de seus objetos é analisar como esses sujeitos significam o *ser ativo*, a noção de *atividade*.

A metodologia de pesquisa utilizada fundamenta-se basicamente no levantamento de *histórias de vida*, através da realização de *entrevistas abertas*. A utilização de entrevistas abertas com os informantes implica, segundo Cardoso (1986):

> uma espécie de volta ao significado em seu estado puro, no discurso real, que deve permitir descobrir novos sentidos não previstos pelas análises macro-estruturais... (p. 201).

Nestas investigações o pesquisador é o mediador entre a análise e a produção da informação, como elo necessário. Essas considerações sobre a importância das entrevistas abertas remetem ao estabelecimento de uma nova relação entre pesquisador e pesquisado. A nova relação funda-se pelo diálogo que se estabelece entre os sujeitos. É o diálogo que cria as possibilidades interpretativas de níveis diferentes, do pesquisador e do pesquisado, sem que isso implique necessariamente o reconhecimento de um nível mais ou menos verdadeiro de interpretação. Dessa forma, o antigo *objeto* de estudo, hoje entendido como sujeito, é capaz de uma interpretação própria, consciente, coerente e objetiva de sua própria situação.

Além das *entrevistas abertas* individuais, foram feitas discussões, em dez sessões, com grupos constituídos, que variava, de dez a quinze idosos, sempre com um tema anteciparnente proposto para ser analisado naquela sessão.

É intrínseco ao próprio mecanismo da construção das identidades sociais que as mesmas sejam construídas a partir de relações contrastivas. A existência de um jogo de contrastes na formulação das várias identidades sociais, aponta para o conjunto das mesmas formando um sistema, e criando uma estratégia de diferenças. Partindo dessa concepção se tem clara a idéia de que a identidade do *eu* é construída pela oposição à identidade do *outro* e, vice-versa. A identidade do idoso se constrói pela contraposição à identidade de jovem e, como conseqüência, se tem também a contraposição das qualidades: atividade, força, memória, beleza, potência e produtividade como características típicas e

geralmente imputadas aos jovens e, as qualidades opostas a estas últimas, presentes nos idosos.

Os velhos conhecem as qualidades que lhe são imputadas, sabem como, a partir delas, eles são classificados, porém individualmente não aceitam essa classificação. Em outras palavras, se por um lado os idosos partilham da ideologia geral da sua sociedade sobre a velhice, por outro pessoalmente não se incluem nesse modelo, mas o conhecimento da sua existência, implica no acionamento do mecanismo característico da construção da identidade social de que o velho não sou *eu* mas é o *outro*. Quando esse mecanismo é acionado as diferenças pessoais surgem e imediatamente se contrapõem à categoria genérica do velho.

Quando pensamos pesquisar a identidade de velho em um local específico para idosos, isto é, um asilo, acreditávamos que os indivíduos que lá residissem aceitassem a sua própria condição de velhos. O que observamos, no asilo pesquisado, não foi uma outra concepção, de velho e velhice, mas a existência da mesma que impera entre idosos não asilados. Dessa forma, também, no asilo o velho é sempre o outro. De maneira mais específica, o *velho* no asilo é aquele sujeito que *não pode mais cuidar da própria vida*. É na afirmação de que *ser velho* implica em *não poder cuidar da própria vida* que a noção principal de *ser ativo* emerge.

Cuidar da própria vida, ejou *não depender dos cuidados dos outros*, remete a uma qualidade indispensável que os sujeitos devem possuir que é a *lucidez*. Dessa forma, além das características já apontadas, que os idosos utilizam para contrapor velhos e não-velhos, a característica *lucidez*, foi a mais freqüente, e fortemente afirmada pelos residentes do asilo. A maneira enfática como a qualidade lucidez foi apontada, revela que o que mais importa, em última instância, é a luta constante, dos idosos, para mantê-la, para continuarem *ativos* o que implica, não só o desempenho de atividades físicas mas, principalmente mentais.

Referência

Cardoso, R. (1986) Aventuras de antropólogos em campo ou como escapar das armadilhas do método. Em *A aventura antropológica*. São Paulo: Paz e Terra.

A DEFICIÊNCIA AUDITIVA DO IDOSO E SUA IMPLICAÇÃO NA COMUNICAÇÃO

TEREZA LOFFREDO BILTON SIGNORINI
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

A audição, a linguagem, a motricidade oral e a voz podem sofrer modificações com o envelhecimento. O termo presbiacusia implica uma deficiência auditiva causada por mudanças degenerativas relacionadas com a idade. Schuknecht definiu presbiacusia como alteração auditiva ocorrida após 65 anos de idade com exclusão de outra causa.

Este trabalho realizou dois estudos para investigar as implicações da deficiência auditiva dos idosos na comunicação. Os estudos foram independentes com um grupo diferente de sujeitos.

O primeiro estudo teve como *objetivo* a coleta de informações das dificuldades auditivas segundo o relato de homens e mulheres idosos sobre os seguintes aspectos: as situações específicas em que aparecem e tipo de queixas relatadas com respeito ao interlocutor. Foram estudados 41 idosos, sendo 24 homens e 17 mulheres, com idade entre 65 e 80 anos. Foram selecionados de um grupo de 100 idosos que não haviam sido avaliados audiologicamente e que freqüentavam o Grupo de Convivência da Terceira Idade do SESC/Carmo que reúne aposentados. Foram considerados portadores de deficiência auditiva os idosos que relataram dificuldade na conversação. O instrumento utilizado para a entrevista foi um roteiro adaptado do questionário utilizado por Rosenhall *et al.* (1987).

Dos 24 homens que relataram ter deficiência auditiva, nove relataram ter dificuldade na conversação em grupo (37,5%) e 15 relataram ter dificuldades na conversação com uma só pessoa e em grupo (62,5%). Das 17 mulheres que relataram ter deficiência auditiva, nove relataram ter dificuldade na conversação em grupo (53%) e oito relataram ter dificuldade na conversação com uma só pessoa e em grupo. As queixas relatadas com respeito ao interlocutor foram: algumas pessoas falam muito baixo, algumas falam muito depressa, outras pessoas articulam mal e viram o rosto ao falar, outras referiram dicção ruim e outras, ainda, falam a uma distância grande.

O segundo estudo teve como *objetivo* descrever como o atendimento fonoaudiológico através de um conjunto de práticas clínicas pode reduzir as implicações da deficiência auditiva do idoso. Foram estudados oito sujeitos entre 65 e 82 anos de idade portadores de deficiência auditiva bilateral. Realizaram-se de quatro à dez atendimentos de uma hora e meia cada um. Após cada sessão, registraram-se, para posterior análise, os passos dos atendimentos.

Procedimentos de avaliação de levantamento das principais queixas mostrem que as dificuldades começam a surgir quando se torna difícil acompanhar a conversa com dois ou três amigos, ou quando existe algum ruído no ambiente como televisão ligada, música ou conversas paralelas. Se a inteligibilidade de fala está comprometida, o idoso sente-se embaraçado, reage inaptopriadamente e não quer expor-se ao ridículo. Poucos velhos têm coragem de pedir aos outros para repetirem o que disseram, explicando que têm dificuldade auditiva. Gradativamente, o idoso começa a afastar-se de situações sociais onde precisa manter contato com outras pessoas, como jantares e festas. Essa mudança em sua qualidade de vida pode deprimí-lo levando-o ao isolamento.

Para o idoso profissionalmente ativo, a dificuldade de comunicação torna-se crucial se o tipo de trabalho requerer uma compreensão precisa da inteligibilidade de fala. A desmotivação para o trabalho é inevitável. Há um problema mais sério ainda em relação aos interlocutores pode incapazes de entender o problema auditivo. O auto-conceito do idoso com deficiência auditiva sofrerá influência das reações desfavoráveis e impacientes das pessoas dificultando a preservação da auto-estima. Haverá uma modificação nos sentimentos em relação a si mesmo e aos outros.

O idoso deficiente auditivo desliga-se do mundo não só porque não consegue comunicar-se facilmente, mas também porque algumas ou todas as pistas auditivas que permitem manter contato com o mundo não são mais percebidas. Procedimentos de reabilitação recomendados seriam: indicação e adaptação do aparelho de amplificação sonora, trabalho auditivo e de leitura labial.

Os resultados sugeriram que o conjunto de práticas clínicas provocou alterações positivas no processo de comunicação, principalmente quando a deficiência auditiva era o principal problema e interferia na vida de relação.

Referência

Rosenhall, U., Pedersen, K., e Moller, M.B. (1987) Self-assessment of hearing problems in an elderly population. *Scandinavian Audiology, 16,* 211-217.

APOSENTADORIA E IDENTIDADE

MARIA DAS GRAÇAS S. LEAL
Universidade Federal Fluminense

Trata-se de uma pesquisa exploratória, de levantamento, objetivando conhecer as mudanças físicas, econômicas, sociais e psicológicas que ocorrem com o indivíduo após a aposentadoria. Pretende-se com este trabalho iniciar um melhor conhecimento do aposentado brasileiro. Para esta investigação a amostra se compõe de 100 metalúrgicos aposentados filiados à Associação dos Aposentados da Volkswagen do Brasil. A análise e discussão dos resultados, conduz a um perfil deste aposentado revelando características específicas desta população estudada.

A cada passo do exame dos resultados desta amostra configura-se um quadro muito interessante, às vezes surpreendente, sugerindo que se trata de um grupo específico de aposentados dentro da realidade brasileira. Em linhas gerais, os aspectos predominantes do grupo revelam que esta amostra se compõe de 90% de brasileiros, 94% casados, 68% paulistas e - contrariando uma possível pré-concepção sobre a origem geográfica do operariado paulista - apenas 12% são provenientes do nordeste. Possuindo uma escolaridade relativamente baixa - 85% com o primeiro grau incompleto - uma possível conseqüência é que 76% trabalhavam na linha de produção, que com freqüência se caracteriza por funções que exigem adestramento e experiência mais do que elevado nível nível de instrução.

A maior parte do grupo 68%, aposentou-se entre os 46 e 55 anos de idade e se compõe de indivíduos cuja maioria (57%) se situa entre 51 e 60 anos. Ao mesmo tempo, na opinião dos entrevistados a idade ideal de aposentadoria, conforme 58%, também é na faixa dos 46 a 55 anos. Observa-se que se trata de idades bastante baixas, porém, da amostra total, enquanto 53% aposentaram-se por tempo de serviço (total ou incompleto), nada menos do que 39% se aposentaram por *motivos especiais*, o que remete a questões referentes às condições de trabalho desta amostra específica onde a ocorrência de condições insalubres, doenças profissionais e acidentes de trabalho é bastante frequente. Destes entrevistados, 25% se aposentaram nos últimos 5 anos, 58% possuem entre 6 e 10 anos de aposentadoria e 17% somam mais de 10 anos.

Relembrando suas experiências profissionais, 95% afirmaram que gostavam do seu trabalho e 5% que *gostavam moderadamente*.

Um dado interessante e revelador é que 71% do grupo só *pensou na aposentadoria* no ano em que esta ocorreu, enquanto que, restrospectivamente,

43% recomendam, agora, que se *deve pensar na aposentadoria* desde o início do trabalho. De qualquer modo, 68% fizeram alguma espécie de plano para a sua vida após este evento, mas só 48% agiram concretamente no tocante a medidas efetivas para viabilizar seus planos ou expectativas. A preparação psicológica para essa mudança de vida consistiu sobretudo em conversas com as esposas (58%) e esposas e filhos (53%), embora 32% procurassem também por livre iniciativa informações sobre seus direitos trabalhistas.

Os sentimentos predominantes na época da aposentadoria foram de modo geral positivos, fato que se altera à medida da passagem do tempo. Os sentimentos mais marcantes foram liberdade (49%), alegria (44%), satisfação por ter terminado uma etapa (46%), tristeza pela separação dos amigos (56%), alívio (25%) embora se manifestasse também a sensação de surpresa (25%), incerteza (16%) e vazio (11%).

Destes entrevistados (33%) informaram que estão concretizando o plano de vida feito para a aposentadoria o que foi facilitado pela acumulação de recursos financeiros (34%), e pelo FGTS e acordos trabalhistas (47%), além do apoio do conjuge (31%). A *maior dificuldade* para viabilizar esses planos, inversamente aponta para os itens dificuldades econômicas (46%) e falta de preparação (15%), sugerindo o grande significado da disponibilidade de recursos nesta etapa de vida.

O valor mensal de aposentadoria se estende desde o mínimo de 10,1 OTNS (1%), até o máximo de 48,9 OTNS (4%), com 51% recebendo entre 23,9 e 37,0 OTNS. Observa-se ainda, o que é algo inesperado, que nada menos de 61% dos entrevistados possue outras rendas provenientes de fontes diversas, inclusive 23% recebendo aluguéis e 43% exercendo ocupações remuneradas permanentes ou eventuais, que somados aos 43% já citados sugerem que 74% do total, estariam participando do mercado de trabalho mesmo após sua aposentadoria. Este dado é coerente com fato de que 75% afirmam que sua situação financeira piorou após a aposentadoria, enquanto 43% declararam retirar dinheiro da poupança para subsidiar seus proventos mensais. Por isto 39% declaram que o motivo principal para *continuar trabalhando* é econômico, embora 24% assegurem sentir-se *valorizados pelo trabalho* como razão para tanto.

Não obstante a ocorrência de algumas respostas conflitivas, 78% sentem-se preparado para esta fase da vida, inclusive com 58% declarando-se capazes de resolver suas dificuldades. Além disso, 46% mantém vida social recebendo e visitando vizinhos e 21% participam de associações filantrópicas como asilos e orfanatos. . .

O lazer, os amigos e a participação comunitária não tiveram mudanças significativas após a aposentadoria. Sómente a família ocupou maior espaço na vida daqueles que optaram por não continuar com algum tipo de trabalho, 65% participam mais nas tarefas da casa e 62% estão satisfeitos em passar mais tempo

próximos da esposa, enquanto 60% também estão mais próximos dos filhos. Por outro lado relatam que a família está mais satisfeita com esta maior convivência em 55% dos casos, mas mostram-se inseguras frente aos aspectos financeiros (44%).

Apenas 18% praticam esportes, embora 60% declaram fazer alguma atividade para a manutenção da saúde, sendo *caminhada* o principal exercício. Trata-se de um grupo que goza de boa saúde (72%), sendo pressão alta (9%) a causa mais frequente de doença. Isto pode ser explicado por tratar-se de um grupo de faixa etária ainda bastante jovem.

Na utilização do tempo livre os itens que merecem destaque são: TV (90%), visitar e receber parentes e amigos (78%), ler jornais e revistas (73%), ouvir música (65%), realizar pequenos consertos (60%), repouso (55%) e assistir competições esportivas (50%).

A principal mudança declarada pela amostra foi a perda do poder aquisitivo 82%, e 38% gostariam de discutir mais profundamente este assunto e oferecer sugestões para equacionar este problema.

Esta foi uma primeira leitura dos resultados cujo exame deve ser mais detalhado pois a riqueza dos dados merece melhor reflexão.

O ATENDIMENTO PSICOTERAPEUTICO EM GRUPO A IDOSOS

RUTH GELEHRTER DA COSTA LOPES
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

A necessidade desta prestação de serviço foi detectada através da constatação do desamparo psicológico que se encontra essa faixa etária, através da pesquisa realizada pela ONU, em 1986 no bairro da Lapa, em São Paulo. O projeto surgiu buscando suprir a ausência de um serviço e passou por uma reflexão a respeito da atuação do profissional-psicólogo. Em 89, início do primeiro grupo terapêutico de idosos. Na clínica escola CPAMP-PUC-SP, destacava-se a carência de profissionais e instituições que oferecessem este atendimento.

A proposta de psicoterapia para essa faixa etária inscreve-se dentro da idéia de que essas pessoas ocupam papel relevante no âmbito familiar e social; tratá-las representa o direito do indivíduo usufruir de um bem estar pessoal e dos seus desdobramentos a nível do seu círculo de convivência. É indicada para aqueles que tendo dificuldades de se inserir em seu ambiente familiar ou social possam verificar o que os impede de se sentirem pertinentes; pretende-se dar condições para os participantes exporem os seus conflitos e criar um clima de reflexão conjunta a partir dos conteúdos mobilizados no grupo.

A terapia do grupo supre dois âmbitos de emergência: a) a nível individual, há a solicitação por soluções a curto prazo por parte desta população. A possibilidade de encontrar *no outro* aspectos particulares, acelera o processo de reconhecimento das dificuldades pertinentes a cada um e os fatores comuns a esse momento da vida; b) a nível institucional, representa a possibilidade de atendimento de um número maior de pessoas, fator importante se pensarmos sob a ótica de prestação de serviços à comunidade.

Este atendimento visou abrir as perspectivas do indivíduo quanto às suas próprias possibilidades e concomitantemente à busca por maneiras alternativas de se inserir socialmente. Assim, num primeiro momento, há que se ouvir a fala do paciente idoso para junto com ele desvelar as suas necessidades e poder averiguar onde estão as possibilidades de rompimento das amarras.

Nesse sentido o indivíduo ousa verificar quais necessidades não têm sido atendidas, se dá o direito de reconhecê-las e se fortalece para resgatar e/ou expor no seu meio esses desejos reprimidos. O idoso conquistando espaços sociais conscientiza o ambiente para a necessidade de encarar a qualidade do envelhecimento como continuação e conseqüência de todo um modo de vida anterior.

Ao trabalhar com os grupos pude detectar questões que se tipificam nessa faixa etária mas dizem respeito a como o indivíduo e o social lidaram e lidam com aspectos como decrepitude física, morte, mudanças em geral, estereótipos...

Importante salientar que o trabalho psicológico junto à Terceira Idade deve estar localizado dentro de uma visão mais ampla que seria a Gerontologia Social. Prestar serviços a essa faixa etária é algo relativamente novo, inclusive a nível mundial e portanto necessita agilidade e abertura para incorporar constantes reformulações. O terapeuta gerontólogo deve estar sensível à necessidade do grupo sócio-cultural ao qual trata e adaptar a técnica e a estratégia de atendimento. Para adquirir tal presteza, deve manter-se vinculado a Núcleos de Estudo Interdisciplinares que possam fornecer-lhe subsídios a respeito de atividades para encaminhamentos que se façam necessários.

Chamo a atenção para a carga de irreverência que esses indivíduos necessitam para os seus desejos poderem se tornar públicos, contrariando os esterótipos sociais da velhice. Esse fato não é característica intrínseca do indivíduo idoso mas talvez seja a razão pela qual este grupo de destino tanto nos inquieta.

ESTUDO PSICOLÓGICO COM PACIENTES LARINGECTOMIZADOS

ANNA ELISA DE VILLEMOR AMARAL GÜNTERT
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

A laringectomia é considerada uma das mutilações mais traumáticas que uma pessoa pode sofrer, pois acarreta efeitos psicológicos muito profundos. Ela atinge a região da cabeça e pescoço que constitui foco central da auto-imagem e onde se concentram os principais órgãos da percepção e comunicação e portanto de contato com o mundo e com os outros. A remoção do esqueleto cartilaginoso da laringe, em decorrência de um tumor maligno, traz como principal conseqüência a perda da fala além de uma alteração na função respiratória, que se desloca do nariz para o traqueostoma.

É natural portanto que o paciente enfrente sérias dificuldades de adaptação à nova circunstância de vida, além daquelas comuns aos doentes de câncer. A perda da voz implica na perda do principal meio de comunicação entre os homens, e o traqueostoma, com a concomitante perda da função nasal, acarreta efeitos muito significativos na auto-imagem e no esquema corporal.

Um levantamento da literatura revelou a pequena quantidade de trabalhos sobre esse assunto, sendo que não foi encontrado nenhum estudo que utilizasse técnicas projetivas para investigação da personalidade.

Com o intuito de obter informações que pudessem enriquecer a compreensão desses pacientes e contribuir para a sua reabilitação, realizamos uma pesquisa com 14 pacientes provenientes do ambulatório da Escola Paulista de Medicina e do Instituto da Laringe de São Paulo, sendo sete de nível sócio-econômico baixo e sete de nível sócio-econômico alto.

Para realizarmos nossa pesquisa utilizamos a prova de Rorschach e mais duas provas não-verbais: o H.T.P. e o teste de Pfister. Os pacientes que ainda não se comunicavam satisfatoriamente (estavam todos em treinamento para a aquisição de fala esofágica) executaram o Rorschach por escrito.

Os resultados mais significativos demonstram alterações muito importantes na imagem corporal. Está amplamente aceita a idéia de que nos desenhos são projetados os aspectos do mundo interno do indivíduo e muitas investigações comprovam que a imagem corporal é projetada nos desenhos. A imagem corporal é construída aos poucos, a partir das experiências afetivas, é um todo dinâmico que pode ser modificado quando ocorrem alterações no corpo. Ao observarmos os desenhos realizados pelos nossos pacientes constatamos distorções na forma, omissões e demais sinais de conflito na região da cabeça e

pescoço, sendo ausência e deslocamentos de nariz e ainda rasuras na boca e pescoço as mais freqüentes.

No Teste das Pirâmides Coloridas de Pfister observamos, entre vários aspectos, dificuldade ou inabilidade em expressar emoções e impulsos de maneira adaptada e socializada, ocorrendo freqüentemente dificuldades de contato social e afastamento do meio ambiente. Com relação a esse aspecto, e também vários outros, questionamos sobre o caráter reativo ou estrutural dessas características. Não há dúvidas de que a perda da voz acarreta dificuldades de expressão emocional e contato social. Porém é justo considerar que dificuldades dessa ordem, se pré-existentes, poderiam conduzir a comportamentos abusivos tais como consumo exagerado de álcool e tabaco ou ao uso inadequado da voz, que são fatores predisponentes no desenvolvimento da doença.

Na prova de Rorschach constatou-se uma tendência a observar o mundo de modo impessoal, próprio de indivíduos que se privam do contato espontâneo consigo mesmo e com o ambiente. Não foi constatada uma menor sensibilidade aos estímulos afetivos mas sim um bloqueio na maneira de reagir a eles. De maneira geral observou-se ainda interesse em estabelecer relacionamentos, embora com dificuldades nesse sentido e uma disposição depressiva de caráter reativo.

A primeira reflexão que surge a partir da análise dos resultados diz respeito às discrepâncias observadas entre as diversas técnicas. Tínhamos a intenção de analisarmos a personalidade sob diversos ângulos e perspectivas e por isso empregamos vários instrumentos. Portanto, diferenças eram esperadas. No entanto obtivemos desenhos com características bem mais patológicas do que as encontradas no Rorschach e no Pfister. Provavelmente os desenhos revelem mais diretamente o impacto gerado pela cirurgia. Por outro lado, surge também a pergunta sobre a existência anterior ou posterior dos dados coletados. De qualquer forma parece necessário que pesquisas futuras procurem investigar melhor sobre os vários níveis de alcance de nossos instrumentos diagnósticos.

Com relação à psicossomática propriamente dita, não encontramos em nossos pacientes, com a mesma freqüência e intensidade, aqueles traços típicos dos pacientes psicossomáticos examinados em outras pesquisas. Por outro lado, o assunto do câncer e de sua etiologia em aspectos emocionais é assunto polêmico e atraente que pretendemos continuar averiguando.

Apenas para dar um panorama muito geral sobre um levantamento teórico a respeito da questão da voz do ponto de vista psicológico, exporemos algumas das mais interessantes idéias encontradas sobre esse assunto. Em 1948 Paul Moses afirmou o quanto a voz e a personalidade estão intimamente ligadas demonstrando que a palavra persona que originalmente designava a embocadura da máscara usada no teatro antigo, significa *por onde o som passa*. Em

fonoaudiologia está difundida a idéia, embora nem sempre totalmente aceita, que a voz é uma extensão da personalidade e que a vocalização incorreta pode ter origem em problemas psicológicos. Sabe-se por outro lado, que a vocalização abusiva provoca inflamação ou irritação das cordas vocais que, se cronificadas, podem originar lesões orgânicas benignas ou malignas.

Para finalizar é importante salientar o quanto o uso das técnicas projetivas propiciam nesse caso uma série de reflexões que podem contribuir para a reabilitação do paciente laringectomizado.

O PSICODIAGNÓSTICO DE RORSCHACH NO ESTUDO DA OBESIDADE

GUIOMAR PAPA DE MORAIS
Universidade de São Paulo, São Paulo

A obesidade é considerada uma desordem do metabolismo humano e um dos mais antigos distúrbios que se tem documentado na história. Apesar da prevalência durante séculos desta anormalidade, encontrada em diferentes condições ambientais e hábitos alimentares, não se tem uma clara elucidação de sua patogênese e de um método terapêutico de sucesso. Sabe-se, no entanto, os prejuízos, que o excesso de peso pode causar à saúde (hipertensão, coronariopatia, entre outros).

Existem muitos trabalhos publicados à respeito do tema e em diferentes enfoques (fisiológico, psicológico, social, genético) apontando assim para sua complexidade.

No enfoque psicológico existem várias hipóteses explicativas para entender a obesidade não resultante de comprometimento orgânico. Algumas hipóteses enfocam mais o ambiente social desempenhando papel decisivo na emergência da obesidade. O modelo psicodinâmico considera o papel do afeto na alimentação e considera que a ansiedade decorrente de conflitos inconscientes seria aliviada (mesmo que temporariamente) pelo comer em excesso. Slochower (1987) relata que nos obesos, possivelmente, em épocas precoces do desenvolvimento, não puderam experienciar a emoção, que eram cortadas pelo uso indiscriminado da alimentação, dificultando a diferenciação dos sinais físicos dos estados emocionais.

As técnicas projetivas tem trazido contribuições abordando os aspectos emocionais associados a obesidade psicogênico. Os trabalhos com a Técnica de Rorschach, realizados na maioria deles fora do Brasil, não estabelecem um perfil psicológico das pessoas obesas, mas apontam para evidentes dificuldades emocionais.

Num estudo realizado no Ambulatório de Nutrologia do HCFMRP-USP, aplicou-se a Técnica de Rorschach em 26 mulheres, na faixa etária de 21 a 44 anos e nível sócio-econômico médio-baixo, divididas em 2 grupos, um com história de obesidade *desde a infância* e outro com obesidade *no início da vida*.

O estudo das principais variáveis do teste mostrou que: não houve diferenças marcadas entre os dois grupos, e que os resultados foram parcialmente de encontro com os da literatura; as obesas apresentaram um funcionamento mental marcado pela baixa produtividade, tendência a globalização dos estímulos

com características de superficialidade, não envolvimento, numa tentativa de não contatuar mais profundamente com os afetos e de buscar o controle emocional, sem, no entanto, conseguir totalmente; a vivência afetiva é marcada pela imaturidade, labilidade e dificuldade de elaboração dos afetos, sugerindo a presença de conflitos não resolvidos e instabilidade emocional; a repressão, o distanciamento e fechamento são utilizados como tentativa de manutenção do controle e aparente adaptação.

A evidência de dificuldades emocionais apontados neste estudo, assim como outros trabalhos da literatura, sugere a necessidade do tratamento psicológico na terapêutica da obesidade.

Referências

Slochower, J. (1987) The psychodinamic of obesity: A review. *Psychoanalytic Psychology*, 4(2), 145-159.

O TESTE DE RORSCHACH EM PACIENTES COM ÚLCERA PÉPTICA

MARIA CRISTINA DE LOLLO
Universidade de São Paulo, São Paulo

Este trabalho é fruto de interesse em estudar os aspectos psicológicos envolvidos nas doenças e o tema da úlcera péptica foi escolhido de acordo com as possibilidades existentes para atingir este objetivo. A hipótese atualmente mais discutida quanto a compreensão dos aspectos psicológicos envolvidos nas doenças psicossomáticas e entre elas a úlcera peptica é a de que falta aos pacientes psicossomáticos a *capacidade de fantasiar*. Essa hipótese foi introduzida em 1963 por Marty e Ulzan quando apresentaram o conceito de *Pensee Opératoire* e por Sifneos e Nemiah ao apresentarem o conceito de *Alexithymia*, conceitos que se referem a *falta de capacidade de fantasiar*. Essa *síndrome* se tornou o centro dos estudos de psicossomática e o teste de Rorschach tem sido frequentemente utilizado nestes estudos que relacionam a *ausência de fantasiar* a um conjunto de características encontradas no Rorschach desses pacientes tais como: R, ANAT%, BAN%, K, TRI COARTADO, G%, tendência as respostas C e CF ou diminuição das respostas cor, A%. Baseado nisto pretendeu-se nesse estudo aplicar o teste de Rorschach a pacientes com úlcera péptica e apresentar resultados relativos as variáveis destacadas pelos estudos de psicossomática, utilizando a nomenclatura do sistema francês, comparando-os e discutindo o seu significado.

A amostra foi constituída de 17 sujeitos do sexo masculino com idade variando entre 24 e 50 anos selecionados entre os pacientes com úlcera péptica do serviço de gastroscopia do HC-FM-RP-USP. Os sujeitos que aceitavam participar eram submetidos a três fases realizadas consecutivamente: 1) Entrevista; 2) Aplicação do Teste de Rorschach; e 3) Aplicação do Teste INV - Forma C - apropriado para avaliar a inteligência da população da qual faz parte a amostra. O teste de inteligência foi aplicado como um dos critérios na seleção da amostra pois só foram incluídos aqueles sujeitos que obtiveram percentil entre 25 e 75 no INV - Formal. Esse critério foi utilizado como objetivo de se tentar evitar a interferência de variações da inteligência nos resultados.

As respostas dos sujeitos ao Teste de Rorschach foram contadas utilizando a nomenclatura francesa conforme proposta por Ombredane e Canivet. Os resultados relativos aos fatores estudados foram organizados de acordo com a freqüência de sujeitos que obtiveram índices abaixo, dentro e acima do intervalo esperado para adultos baseados nos trabalhos franceses, principalmente de

Traubenberg a maior parte dos sujeitos teve uma produtividade menor que a esperada, havendo uma tendência ao predomínio das respostas G e em sua maioria primárias. A resposta D tendeu a aparecer menos frequentemente que o esperado, enquanto que o contrário aconteceu com o Dd.

Quanto ao TRI assim como na fórmula complementar há uma tendência a extratensão e a coartação. Nas pranchas coloridas os sujeitos tenderam a diminuir sua produtividade. Metade dos sujeitos apresentaram um F% dentro do limite esperado, a maior parte dos demais apresentaram um F% rebaixado. Notou-se também uma tendência dos sujeitos de apresentar um F^{+}% abaixo do esperado enquanto que com o A% e BAN% ocorreu o inverso. O número de respostas K também foi abaixo e a relação entre K e k foi inversa do esperado, o mesmo acontecendo com a relação entre FC e CF+C e entre FE e EF+E. Os resultados apontaram ainda um H% abaixo do esperado embora a relação H e Hd tenha se mantido na proporção esperada. A porcentagem da fórmula da angústia foi acima da esperada.

Os sujeitos apresentaram uma produtividade pequena (R↓) e qualitativamente pobre (K, BAN%, A%, F^{+}%), com uma tendência a se apegar aos aspectos óbvios e evidentes da realidade, aceitando as coisas como elas são dadas, ou se atendo as minúcias restringindo o contato (tipo de apreensão). Uma análise mais detalhada de sua afetividade nos revela imaturidade, falta de estabilidade emocional, falta de evolução afetiva, angústia. Em virtude possivelmente dessas limitações predominam a labilidade, a impulsividade, o egocentrismo, a dificuldade de adaptação, a tendência ao retraimento psíquico, ao estreitamento da personalidade, ao bloqueio, ao formalismo, ao pensamento estereotipado e ao conformismo as regras e ao pensamento da coletividade sem questionamento e reflexão para compreensão (TRI, 2ª fórmula, 3ª fórmula, F. angústia, BAN%, A%, F^{+}%, F%). Vale destacar uma análise mais detalhada do funcionamento do pensamento, sendo possível observar um pensamento impreciso, empobrecido, árido e rígido, pouco adequado ao real, que não é eficiente para controlar as emoções. Sua adaptação intelectual parece se dar pelo uso do pensamento estereotipado, sem questionamento e reflexão para compreensão.

As respostas k encontram-se diminuídas nestes protocolos dado que confere com a característica mais frisada pela literatura como típico ao Rorschach dos psicossomáticos, sugerindo a possibilidade da *ausência da capacidade de fantasiar* considerada típica aos pacientes psicossomáticos. A ausência ou diminuição dos k nestes protocolos pode ser amplamente discutida. Ela pode sugerir (de acordo com Traubenberg) praticamente a ausência da imaginação criadova e da consciência da vida a interior; a falta de reflexão e pensamento que estabilizam a vida interiormente e em conseqüência a ação no ambiente. As

respostas k não se encontram tão ausentes como as respostas K e são em sua maioria kan (mov. animal) indicando uma atitude afetiva infantil (captador e instintiva). Sugerem também uma presença da *capacidade de fantasiar* mas em seu nível mais primitivo que tem menos o sentido da consciência e matização da vida interior que o K possui, parecendo pouco contribuir para a elaboração do mundo interior. Provavelmente em função disso há o uso marcante de mecanismos mentais mais *primitivos* como a cisão, a negação, o isolamento dos afetos, assim como da repressão.

Em conclusão, é possível relacionar todos os aspectos descritos a um *funcionamento mental primitivo* que se utiliza de suas defesas *possíveis* objetivando uma adaptação até *quase* eficiente (Há a úlcera...). Os dados encontrados nesta pesquisa estão de acordo com quase todas as características citadas pela literatura: R↓, BAN%↑, K↓, TRI Coartado, G%↑, tendência as respostas CE CF, A%↑, exceto quanto ao conteúdo ANAT que na literatura se encontra aumentado e entre os nossos sujeitos ficou dentro so esperado. Essas características parecem estar relacionadas a Síndrome de *Alexithymia* (conforme a própria literatura) sugerindo que esses pacientes ulcerosos demonstraram essa *falta de capacidade de fantasiar*.

DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA: CONTRIBUIÇÕES DO RORSCHACH

MIRIAM ABDUCH
Instituto do Coração (HU-FM-USP-SP)

Iniciando gostaria de conceituar a doença arterial coronária. De acordo com Brannwald a doença arterial coronária é definida como qualquer anormalidade na parede da coronária que pode ou não limitar o fluxo sangüíneo, levando a deficiência de aporte de oxigênio ao miocárdio, estabelecendo uma isquêmia. A aterosclerose está na base do desenvolvimento da doença arterial coronária e depende de vários fatores de risco como: nível sérico de colesterol, obesidade, hipertensão arterial, tabagismo e fatores psicológicos. A aterosclerose é um tipo especial de espaçamento e endurecimento das artérias de grande e médio calibre e é responsável pela elevada quantidade de ataques cardíacos e de casos de cariopatia isquêmica. A doença arterial coronária tem duas manifestações clínicas, a angina de peito e o infarto do miocárdio. Estudos epidemiológicos mostram que a doença constitui-se num grave problema de Saúde Pública, sendo a responsável por mais de 50% dos óbitos em indivíduos com idade acima de 50 anos e de 25% entre adultos jovens na faixa de 29 a 40 anos, atingindo pessoas produtivas e mulheres em idade fértil.

Inicialmente, a doença era estudada mais em seus aspectos clínicos, embora a referência ao aspecto emocional já tenha sido feito há aproximadamente 90 anos atrás. O interesse crescente por fatores que provocaram ou agravaram a doença fez com que os pesquisadores começassem a estudá-la também em seu aspecto psicológico. Na década de 50 houve uma grande preocupação e interesse em definir um perfil psicológico para as pessoas portadoras de doença arterial coronária, e os trabalhos que tiveram grande destaque foram os de Friedman e Roseuman. Esses autores definiram dois padrões de comportamento - *A* e *B*. O padrão *A* seria aquele composto por um complexo ação-emoção, cujos indivíduos estariam engajados num estado crônico e excessivo de trabalho para obter um número ilimitado de coisas de seu meio ambiente num período curto de tempo. Mostram traços de personalidade acentuados de agressividade, ambição e competição, são preocupados com prazos e tem sempre seu tempo todo ocupado pelo trabalho, sendo, também, muito impacientes. As pessoas do tipo *B*, ao contrário, são relaxadas, não tem pressa e são menos agressivas, isto não exclui, contudo, que possam estar interessadas em ser bem sucedidas, mas não perseguem seus objetivos vigorosamente como o fazem os indivíduos do tipo *A*. Muitos estudos foram realizados para se correlacionar padrão de comportamento

e doença arterial coronária. A tendência tem sido estudar componentes psicológicos do padrão de comportamento tipo *A*, como hostilidade, agressividade e relacioná-los com a doença. Outra linha de pesquisa é a que estuda a influência do estresse na vida da pessoa. Existem definições mais tradicionais a respeito do assunto, uma delas é a de Sazarus que dá ênfase aos aspectos referentes à variabilidade de resposta individual a um mesmo estímulo e isto devido a características individuais de personalidade, avaliação subjetiva dos riscos e ambiente social. Jenkins que é um pesquisador que se destaca na área de estudos da influência do estresse sobre o coração, argumenta que além de alterações fisiológicas o estresse pode influenciar comportamentos potencialmente patogênicos como tabagismo, consumo de álcool, dieta, etc., sendo esses os principais fatores de risco para o desenvolvimento da doença arterial coronária.

Gostaria de salientar que poucos foram os trabalhos que estudaram pacientes coronariopatas sob um referencial psicodinâmico, e a utilização de testes projetivos que tragam esse tipo de compreensão também é escassa. A maioria dos trabalhos utilizam como técnica psicológica a entrevista clínica. Mas, são poucos os trabalhos que procuram fazer uma ponte entre o psicológico e o orgânico-corporal. De modo geral os trabalhos encontrados na literatura falam do aspecto psicológico esquecendo-se de fazer uma ligação com a manifestação somática da doença. Chiazza que estudou estes pacientes dá conta dessa ligação, e tem uma definição interessante para a coronariopatia. De acordo com esse autor, a coronariopatia representaria o processo pelo qual o coração, simbolicamente estrangula-se com a finalidade de evitar o nascimento de um afeto, cuja forma, ao configurar-se constitui uma ignomia (algo que não tem nome, humilhação, grande desonra). Se a emoção é, na forma geral, o rubor, a inibição, nesta mesma forma, a situação descrita acima é a palidez, a anemia ou a isquemia.

Para Pastore, esses pacientes apresentariam conflitos arcaicos relacionados com vivências precoces na relação mãe-filho, que não podem ser elaborados e integrados pelo pensamento verbal. Esses conflitos arcaicos quando mobilizados, mas, ainda, sem a possibilidade de elaboração pelo pensamento verbal, seria descarregados diretamente sobre estruturas inferiores que constituem o cérebro é letrado e primitivo do homem e que elabora a vida afetiva e a harmonia do funcionamento neurovegetativo. Isto pode trazer conseqüências prejudiciais ao coração, que já teria uma predisposição à disfunção orgânica. Portanto, o coronariopata seria aquele indivíduo que não consegue nem expressar em palavras os seus sentimentos, tendo estes últimos como algo muito distante e incompreensível.

Bem, no interesse de fazer uma ligação entre o psíquico e o orgânico, ou entre o simbólico e o corporal, estudei esses pacientes a partir de dados obtidos

em entrevista clínica e o teste de Rorschach. Para tanto, foram analisados e estudados 40 testes e entrevistas de pacientes entre 30 e 50 anos, de ambos os sexos e todos portadores da doença.

A análise dos resultados mostra que a repressão é o mecanismo de defesa utilizado de modo intenso, com isto estes pacientes além de se distanciarem do mundo, se distanciam de si mesmo. Havendo esse distanciamento, há uma distorção da realidade, a representação que essa pessoa faz da realidade não corresponde ao real, porque não se envolve com as situações, em função deste distanciamento. Esse uso intenso da repressão nos leva a pensar num ego muito primitivo, pois a repressão é o primeiro mecanismo de defesa desenvolvido pelo aparelho psíquico. Esse sistema egóico primitivo, faz com que essas pessoas sejam pouco tolerantes às situações de frustração e tensão, tendo portanto, um controle inadequado. Esses indivíduos passam do desconforto subjetivo para distúrbios somáticos; não conseguem avaliar e de modo crítico seu papel no mundo, suas dificuldades, ou mesmo perceber sua angústia diante de determinadas situações. Não percebem seus desejos e emoções que estão contidos, envolvidos e mantidos inconscientes como recursos defensivo, e quanto mais intensa é a repressão, mais restrita fica a estruturação da realidade. Esses indivíduos tem dificuldade para perceber o outro, não tem a percepção da necessidade do objeto de amor, as pessoas servem para a satisfação e não como modelo de introjeção. No teste de Rorschach destes pacientes observamos quase que ausência de respostas de ar e movimento, isto é, são pessoas que não entram em contato com seus afetos e emoções, com suas fantasias, empobrecendo deste modo seu mundo interno e sua vida imaginativa. As respostas de movimento e cor, mostram como a pessoa vivenciou suas experiências e formulou uma história de vida, revelam o que o mundo percebido é reconhecido pela pessoa como parte de seu mundo interno. Nesses pacientes o que ocorre é a criação de obstáculos de acesso ao estímulo afetivo, cortam o afeto para não sentir e, provavelmente, adoecem para não deprimir, não entrando em contato com seus desejos, suas vivências, enfim seu mundo interno. Podemos constatar que são pessoas ambiciosas, com ambição de produção, mas esta fica mais no intelectual. O número de respostas dadas no Rorschach é abaixo do que é esperado, refletindo assim, um vazio associativo porque não têm no que pensar, pois seu mundo interno é restrito, com isto há um empobrecimento vivencial. Por isto são pessoas que stuam mais, fumando, comendo, trabalhando excessivamente. Depois do aparecimento da doença essas pessoas param de fumar, trabalham menos, tem mais vida de lazer, e isto elas relatam como um cuidado, mas é um cuidado com o corpo, pois a nível de vivência afetiva continuam não entrando em contato. Apenas passam de um extremo a outro - atuando - não conseguem fazer a passagem do plano corporal para o simbólico – vivencial.

Gostaria de concluir dizendo que uma das coisas mais marcantes deste trabalho, além de entender melhor o coronariopata, foram os subsídios dados pelo uso das técnicas - o teste e a entrevista - para repensar todo o trabalho que estava desenvolvendo com estes pacientes. Quero dizer com isto que talvez a terapia só venha a reforçar mais o estilo de funcionamento destes pacientes, talvez, um modo de fazê-los sentir e entrar em contato com seu mundo interno, seja através da própria vivência corporal.

PARTICIPAÇÕES EM WORKSHOPS INSCRITOS NA XXI REUNIÃO ANUAL DE PSICOLOGIA

Transcrição e análise de registro em vídeo

- **Atividades lúdicas em diferentes *settings***
  (Márcia R.B. Rubiano)
- **Análise qualitativa de interação entre crianças como processo de construção mútua**
  (M. Isabel P.C. Pedrosa e Ana Maria A. Carvalho)
- **Expressões faciais de recém-nascidos em resposta a estímulos gustativos e olfativos**
  (Niélsy H.P. Bergamasco)
- **Transformações e construções do observador e dos dados na análise de interações mãe-bebê**
  (M. Conceição Lyra)

Ciclo de Estudos em Análise do Comportamento IV: novos problemas e novas soluções

- **Trinta anos de *matching law*: evolução na quantificação da lei do efeito**
  (João Cláudio Todorov)
- **Uma análise funcional da relação professor-aluno**
  (M. Stella Coutinho A. Gil)
- **Some observations, with related data, on how to establish a scientific understanding of human behavior**
  (Peter Hatzem) NIT
- **Aquisição da linguagem e o estatuto do cognitivo em Piaget, Vigotsky e Skinner**
  (Carolina Lampreia)

OCORRÊNCIA DE ATIVIDADES LÚDICAS E COMPARTILHADAS EM DIFERENTES *SETTINGS*

MÁRCIA REGINA BONAGAMBA RUBIANO
Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto

Partimos do pressuposto que envolvimento em atividades especialmente as lúdicas e as compartilhadas com parceiros são importantes para o desenvolvimento. Na medida em que a criança e o ambiente constituem um sistema interdependente, é necessário conhecer as condições ambientais ou do contexto imediato que possam favorecer a ocorrência de interações e brincadeiras.

Neste sentido temos investigado se áreas específicas dentro de um ambiente constituem contextos ou cenários para as interações e brincadeiras de crianças entre 2-3 anos, quando em grupo durante situações rotineiras na creche, como a chamada hora de atividade livre.

No trabalho desenvolvido em creches (Rubiano, 1990; Chaguri, Rubiano, Silva e Rossetti Ferreira, 1991), identificamos diferenças no comportamento de três turmas de maternal, ao comparamos o que ocorria na área em torno do local onde a pajem permanecia com o que ocorria em áreas delimitadas por pequenas estantes de madeira, dentro de um mesmo ambiente.

A coleta foi realizada através de duas câmaras de vídeo, fixadas em paredes opostas, sem operador presente. As câmaras focalizaram as áreas mais estruturadas do ambiente, i.é., a área em torno do adulto e as áreas circunscritas por meio de estantes. Estudos anteriores (Legendre, 1986 e Campos de Carvalho, 1990) mostram a preferência das crianças por permanecerem nestas áreas. Foram gravadas 5 sessões com 20 minutos de duração.

O uso de câmara fixa, sem operador presente, colocada cerca de 1,80m de altura e a uma distância de 6 a 10m do foco tem a desvantagem da filmagem feita à distância sem uso de aproximação. Porém este procedimento tem a vantagem de não exigir do pesquisador a realização de recortes, durante a coleta. A tomada de decisão sobre o comportamento de crianças pequenas é crítica uma vez que a compreensão do que fazem requer análise minuciosa impossível de ser realizada no momento da coleta.

A gravação em vídeo é a maneira mais completa de que o pesquisador dispõe no momento para reproduzir o comportamento de um grupo de crianças. A análise do vídeo foi feita tomando por base três indicadores: localização das crianças nas diferentes áreas, as atividades desenvolvidas e o estado social das crianças.

O fato dos dados estarem registrados em vídeo permitiu-nos uma definição das variáveis dependentes, que considerasse o processo de ocorrência das mesmas. Assim, definimos atividade como conjunto de ações ou seqüências comportamentais de um indivíduo em relação a outro(s) ou a objeto(s), inclusive seu próprio corpo, que se apresentam relacionadas entre si. Consideramos que a atividade estava sendo compartilhada quando duas ou mais pessoas envolviam-se na mesma atividade e apresentavam orientação mútua ou estavam em sintonia uma(s) com a(s) outra(s). Além de compartilhar atividades, as crianças podiam realizá-las só ou permanecer como espectador da atividade de outro(s).

Para compreender o que a criança faz e o compartilhar de suas atividades, precisamos considerar o processo de construção da atividade no transcorrer do tempo, bem como a situação contextual em que os comportamentos ocorrem, uma vez que para compreender o significado de comportamentos específicos dependemos de conhecer os comportamentos precedentes e subsequentes e também seu contexto físico-social.

Determinar se existe dependência ou interdependência entre as ações requer uma análise minuciosa além do conhecimento do fluxo ou desenrolar da sessão de modo a presenciar todo o transcorrer das ações e de seus resultados. Porisso gravação em vídeo é necessária por permitir os recursos de congelamento, reverso, câmara lenta e rápida, além de possibilitar visões de diferentes focos no caso de gravação simultânea com duas ou mais câmaras.

Ao tomarmos como ponto de referência as atividades e não os comportamentos em si, focalizamos o fenômeno interativo de uma maneira mais abrangente, contextualizada, significativa. Além de sabermos se as pessoas interagem e com quem interagem, entender o que fazem juntas auxilia a compreensão do tipo de relacionamento existente.

A análise de cada sessão foi realizada em duas etapas. Em um primeiro momento, observávamos, trecho por trecho, o conjunto de cada uma das sessões com o objetivo de levantar as várias seqüências comportamentais vistas como relacionadas entre si, ou seja, as várias atividades em que as crianças se engajavam. Cada seqüência foi nomeada, e descrita em seus principais elementos, uma vez que seqüências semelhantes recebiam o mesmo rótulo.

Algumas seqüências eram imediatamente identificadas, como por exemplo uma criança toma o objeto da mão de outra e esta dirige-se chorando em direção à pajem (Tomar objeto do colega/buscar auxílio da pajem). Outras seqüências eram bem menos óbvias e requeriam que buscássemos no *continuum* comportamental intra e inter individual pistas tais como temas, objetivos, resultados das ações, papéis assumidos, atribuição de significados por parte dos companheiros ou do adulto presente que pudessem corroborar a suposição de interdependência entre os comportamentos. Por exemplo: Renato entrega um

frasco para Priscila que está em pé no banco da pajem e corre para uma distância de 3 metros em frente ao banco e fica olhando Priscila com o frasco. Após um tempo, corre lá no banco, pega o frasco da menina, posiciona-se em sua frente e lhe atira o frasco. Em seguida pega o frasco e novamente entrega-o para Priscila, distancia-se do banco e parece aguardar. Priscila atira-lhe o frasco, Renato desvia-se, ri, pega o frasco e novamente entrega à Priscila sobre o banco e a atividade continua (Brincadeira bate que gamo).

No final desta etapa, tínhamos em mãos um mapeamento das atividades ocorridas na sessão. Após levantamento das atividades, registramos a cada minuto em que atividade cada criança estava envolvida e seu estado social. Nesta etapa havia reformulação e aprimoramento do mapeamento das atividades. Usamos a amostragem por minuto, dado que em trabalho anterior (Ormos, Rubiano e Rossetti Ferreira, 1988 e 1989) constatamos que havia uma certa equivalência entre amostragens de 15, 30 e 60 segundos. Durante o registro, mantivemos a seqüência temporal dos acontecimentos dentro de cada sessão, o que permitiu a construção de um Fluxo, que representa a seqüência minuto a minuto do que estava ocorrendo com cada criança.

O Fluxo da sessão, obtido com o procedimento descrito, permite focalizar a organização social do grupo durante cada sessão e mesmo entre as sessões. Nesta análise, podemos tomar como referência o grupo todo, as parcerias evidenciadas ou as crianças individualmente, para compreendermos o desenrolar das atividades, do estado social e a localização.

Tendo em vista nosso objetivo, realizamos uma análise quantitativa para compararmos a ocorrência de atividades lúdicas e o compartilhar de atividades nas diferentes áreas estruturadas dentro de um ambiente. Os dados permitem também estudar o processo de organização social, uma vez que a seqüência temporal foi mantida.

Referências

Campos de Carvalho, M.I. (1990) Arranjo espacial e distribuição de crianças de 2-3 anos pela área de atividades livres em creche. Tese de Doutoramento. São Paulo: Universidade de São Paulo.

Chaguri, A.C.; Rubiano, M.R.B.; Silva, V. Jr., e Rossetti Ferreira, M.C. (1991) A organização social de crianças em creches com diferentes propostas pedagógicas. *Resumos da XXI Reunião Anual de Psicologia da S.P.R.P.*

Legendre, A. (1986) Effects of spacial arrangement on child/child and child/caregivers interactions: An ecological experiment in daycare centers. *Anais da XVI Reunião Anual de Psicologia da S.P.R.P.* Pp 131-142.

Ormos, S.L.; Rubiano, M.R.B., e Rossetti Ferreira, M.C. (1988) Agrupamentos entre crianças de 2-3 anos em creche: análise com diferentes amostragens de tempo. *Resumos da XVII Reunião Anual de Psicologia da S.P.R.P.*, p. 146.

Ormos, S.L.; Rubiano, M.R.B., e Rossetti Ferreira, M.C. (1989) Brincadeiras entre crianças de 2-3 anos em creche: análise com diferentes amostragens de tempo. *Resumos da XLI Reunião Anual da S.B.P.C.*, p. 137.

Rubiano, M.R.B. (1990) Suportes ambientais e organização social de crianças em creches. Tese de Doutoramento. São Paulo: Universidade de São Paulo.

ANÁLISE QUALITATIVA DA INTERAÇÃO ENTRE CRIANÇAS COMO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO MÚTUA

MARIA ISABEL PEDROSA(*)
Universidade Federal de Pernambuco
ANA MARIA CARVALHO(*)
Universidade de São Paulo, SP

Admitir que o processo de interação social é um fator que contribui para o desenvolvimento da criança é compartilhar de uma idéia já estabelecida na psicologia do Desenvolvimento, muito embora se reconheçam modos diferentes de se conceber este processo e, conseqüentemente, modos diferenciados de tratar a questão (cf. Carvalho e Pedrosa, em preparação). É desafiador, nesta área de estudos, propor procedimentos de análise de dados que possibilitem evidenciar os mecanismos processuais envolvidos.

Selecionando-se uma das perspectivas de abordagem do problema - aquela que procura estudar a interação entre crianças como um processo de construção mútua - o que se pretende com este trabalho é discutir uma proposta de análise de dados registrados em vídeo, quando se observam crianças em situação de recreação livre. Trata-se de uma análise qualitativa de *episódios* interativos.

Episódio interativo é aqui concebido como um segmento de registro onde aparecem seqüências interativas claras e conspícuas ou trechos do registro em que se pode circunscrever um grupo de crianças a partir do arranjo que formam e/ou da atividade que realizam. Esses recortes correspondem a uma primeira forma de seleção dos dados que parece útil para perseguir a estrutura interacional do grupo.

A delimitação do episódio pode ser clara, identificando-se um fato a partir do qual se articula uma seqüência interativa. Serve de exemplo uma seqüência que teve início quando uma das crianças descobriu um apito entre os brinquedos espalhados e o soprou fortemente provocando um ruído diferente no ambiente. Mas, outras vezes, o episódio emerge de uma situação onde vários elementos se combinam - como uma palavra, um gesto, um riso, um brinquedo, etc. - e se constituem em uma seqüência, uma brincadeira por exemplo. Inicialmente, não se reconhecem que esses elementos pertencem a um episódio ou dêem início a ele. Seguindo-se o registro identifica-se a brincadeira, com uma certa

(*) Bolsista do CNPq.

configuração. Volta-se então a observá-lo, procurando-se os elementos que foram articulados e desencadearam aquela brincadeira. Neste caso, às vezes, tão se tem condição de dizer quando o episódio começou, e se toma, arbitrariamente, um dado momento para se iniciar a transcrição e análise.

Da mesma forma que o início, o término do episódio pode acontecer claramente ou exigir uma decisão do pesquisador para determinar o seu fim. Pode-se citar, como exemplo do primeiro caso uma seqüência que foi interrompida pela pajem quando pos uma caixa de brinquedos no chão. Um exemplo do segundo caso pode ser ilustrado com o pesquisador interrompendo a transcrição e análise quando o foco da filmagem foi desviado para uma das crianças do grupo que se afastou com um dos brinquedos e constituiu uma díade com uma outra criança.

Transcrição

O contínuo do registro recortado em episódios mostra-se, ainda, grande demais para análise. É preciso então, realizar um recorte interno ao episódio, dividindo-o em *momentos*, de modo a permitir, primeiro, esquadrinhar melhor o próprio episódio, alcançando-o em detalhes que se perderiam numa descrição mais global, e, segundo, traçar os *arranjos* que podem refletir a estrutura ou organização do espaço interacional que as crianças constroem.

Os critérios para recortar o episódio em momentos são bastante flexíveis. Em alguns casos segue-se a pista dos arranjos formados pela identidade das crianças que compõem o grupo em diferentes instantes; em outras palavras, recorta-se um momento quando se altera a composição social do grupo. Em outros casos, recortam-se os momentos a partir dos arranjos formados pela configuração da seqüência em curso. Aqui são seguidas pistas tais como o conteúdo da brincadeira, a distribuição espacial, a movimentação envolvida, etc.

Essa proposta de recorte para transcrever e analisar o episódio baseia-se na concepção de interação utilizada pelo pesquisador. Neste trabalho a interação é concebida como um processo de influências recíprocas entre os parceiros. Compatível com esta concepção, admite-se que a estruturação desses arranjos envolve processos de regulação entre as crianças.

Os critérios para recortar o episódio em momentos, por serem flexíveis, exigem tomadas de decisão. Quando se segue a pista da alteração da composição social do grupo não existem problemas: a cada modificação, corresponde um novo momento. Mas, seguir a outra pista, a da configuração da seqüência, já implica em algumas decisões, como, por exemplo, a abrangência maior ou menor de um momento. Um exemplo serve para ilustrar esse ponto. Em uma análise já realizada pelos autores identifica-se um episódio que foi chamado de *episódio*

das Carretas: poder-se-ia recortar um só momento no qual as crianças corriam de um lado para o outro da sala; poder-se-ia, entretanto, recortar esse mesmo contínuo em vários momentos, delimitando-os pelas carreiras sucessivas, para um lado e para o outro.

Uma outra dificuldade pode ser discutida: algumas brincadeiras tem uma configuração explícita para o adulto, com pistas verbais ou sinalizações iguais às que ele usa. Mas, às vezes, não acontece assim, principalmente no caso das crianças menores que muitas vezes usam pistas rápidas, ambíguas e sutis: é um olhar, um riso, um gesto imitativo; o roteiro da brincadeira não é claro para o adulto. Este tem dificuldade de perceber de que estão brincando, ou mesmo, se estão brincando juntos, compartilhadamente. Chega-se até a dizer que a criança muito pequena tem uma brincadeira paralela e não uma brincadeira interativa, tal a dificuldade de se perceber a estrutura da interação. Isso dificulta o recorte em momentos; nestes casos o recorte parece arbitrário.

Outra dificuldade se acrescenta quando se recorta o episódio conjugando-se os dois critérios para delimitação de momentos: o arranjo da composição social do grupo com o arranjo da configuração da seqüência. Por exemplo, num registro já analisado identificou-se um episódio a que se chamou de Empilhando Cubos. A chegada e saída de uma criança do grupo, que tentava se introduzir nas atividades das outras crianças, marcavam os limites dos momentos. Numa certa ocasião aquela criança saiu, voltou e saiu outra vez, dentro de um mesmo momento; é que, neste caso, preferiu-se não interromper uma seqüência interativa que acontecia com outras três crianças do grupo.

Em decorrência destes comentários pode surgir a seguinte pergunta: se a pista da composição social do grupo é mais simples, por que então ela não é a única usada?

Responde-se essa questão apresentando-se duas razões: a primeira é que, algumas vezes, o episódio transcorre sem que se altere a composição social do grupo e, apesar disso, a configuração da seqüência se altera, refletindo nova maneira de estruturação do grupo. A segunda razão é a mais fundamental: a decisão de recortar o episódio, em tais ou quais momentos, depende do que se quer evidenciar, dos pontos considerados relevantes para discussão; de modo que recortar o episódio de um determinado jeito ajuda ou dificulta alçar os dados, e ajuda ou dificulta apresentá-los de modo mais claro. Fica evidente os propósitos da pesquisa e a interação do observador com os fatos observados.

Um exemplo pode ser mais esclarecedor: no episódio acima referido, Empilhando Cubos, chamou atenção dos pesquisadores o fato de uma criança chegar ao grupo depois da brincadeira estar começada: o grupo já empilhava cubos ou brincava de carrinhos e estes brinquedos já estavam divididos entre as crianças presentes. A criança chegou e saiu várias vezes do grupo e, a cada

ocasião, ela fazia uma coisa diferente: uma vez, pegou um objeto de um garoto e o entregou a ele; outra vez, derrubou os cubos empilhados por uma criança; outra vez, chegou falando qualquer coisa que não se entendia etc.. Estes diferentes comportamentos da criança pareceram, ao pesquisador, ser o uso de diferentes estratégias com o objetivo de se introduzir no grupo para brincar também. Para discutir esta possibilidade pareceu interessante recortar o episódio em momentos tomando-se como critério a composição social do grupo, ou seja, as sucessivas idas da criança ao grupo. Assim, ressaltava-se o fato que se queria comentar.

É preciso se chamar atenção, desde logo, que o desenrolar das transcrições propicia uma melhor apreensão do espaço interativo das crianças e, então, vai-se alterando a própria previsão dos recortes em momentos. Procede-se da seguinte maneira: vê-se o episódio várias vezes e se anotam as partes que compõem a brincadeira. Esse primeiro passo assemelha-se à tarefa de contar a alguém de que as crianças brincam, como brincam e quem brinca, tendo-se em vista os comentários subsequentes, onde se chamará atenção para pontos de discussão. As partes anotadas correspondem, provisoriamente, aos momentos do episódio e se tenta, também provisoriamente, uma representação gráfica para cada uma delas. Começa-se, em seguida, a transcrição, momento por momento, e é nessa hora, com os detalhes anotados, percebendo-se a influência das ações de cada criança sobre a outra, ou sobre o grupo, que os momentos se configuram mais nitidamente. Ao se perceber, muitas vezes, que a estruturação do espaço interacional regula o comportamento da criança que chega ao grupo, ou que sugere algum desdobramento da seqüência, avalia-se a conveniência ou não de ajustar a previsão inicial de recortes do episódio àquele novo dado.

Pode-se usar dois tipos de transcrição do episódio, dependendo do aspecto da análise que se pretende explorar.

Um tipo de transcrição privilegia uma seqüência de interação identificada e descreve o comportamento das outras crianças que também estão em cena, apenas se estiver diretamente relacionado àquela seqüência. Com este tipo de transcrição o interesse maior é seguir a trama interacional específica, procurando identificar o seu encadeamento e desdobramento. Um exemplo deste tipo de transcrição foi utilizado pelos autores ao descrever a brincadeira com um apito, onde aparecem outras crianças na cena, mas apenas são mencionadas quando se orientam para aquela brincadeira.

A outra forma de transcrever o episódio procura incluir tanto as seqüências interacionais, quanto informar sobre todos os comportamentos das crianças que aparecem em cena. Neste segundo caso, o foco de atenção é mais abrangente e é usado todas as vezes que se deseja comentar as regulações recíprocas entre as crianças presentes num registro, estando ou não envolvidas diretamente com uma seqüência explicitada. Com esta segunda forma de

transcrição se pode, por exemplo, discutir o espaço interacional de crianças em brincadeira paralela, ou se pode discutir a diferenciação de crianças em díades a partir de um grupo maior.

O nível de detalhamento na transcrição do episódio, em seus diferentes momentos, envolve também algumas decisões que nem sempre são fáceis de serem tomadas. A regra que orienta a transcrição é a seguinte: o comportamento das crianças deverá ser transcrito em detalhes apenas se isso for esclarecedor para a compreensão do que se quer demonstrar. Com base nesta regra, não se descreve, por exemplo, a postura da criança em suas minúcias morfológicas, se isto não é o alvo de interesse do trabalho. Mas se indica se a criança debruçou-se sobre outra, movimentou-se para a frente, afastou-se, acocorou-se, pegou tal brinquedo, soltou-o, etc., quando se quer informar a configuração que tem o grupo de crianças, a atração por um brinquedo, por uma brincadeira, ou por outra criança, ou ainda, a possibilidade de indicar que a outra criança fez uma ação semelhante, complementar ou uma ação que, aparentemente, nada tenha a ver com o que a outra fez.

Na transcrição dos episódios, acrescentam-se, às vezes, algumas impressões provocadas no pesquisador pelas ações das crianças. Sempre que isto for feito usam-se frases do tipo: *é como se, parece que, causa a impressão de*, etc., de modo que o leitor é capaz de diferenciar tais comentários. Pesquisadores *mais rigorosos* do ponto de vista metodológico podem não admitir na transcrição dos dados, qualquer interpretação do que está sendo visto ou ouvido, criticando, por conseguinte, estas sugestões. Mesmo assim, esses comentários parecem válidos. São observações que, acrescidas à descrição das ações e posturas, dão um *tom* da situação, evitando que os dados sejam friamente descritos e, desse modo, prejudiquem a compreensão do episódio. Esta opção decorre, mais uma vez, da concepção de que o registro e leitura dos dados são feitos de modo interativo com o próprio pesquisador.

Análise

A análise qualitativa dos dados tem início a partir do trabalho de transcrição dos episódios. Nesta ocasião, observando-se o episódio como um todo para recortá-lo em seus momentos e observando-se, também, detalhes das ações das crianças para transcrevê-los, ressaltam para o pesquisador os aspectos a serem analisados.

Existe sempre presente uma pergunta que orienta as observações. E as respostas que surgem são sempre formuladas em termos de novas questões: é o ritmo de seus movimentos? O arranjo da brincadeira? O diálogo articulado entre elas? O recorte de uma ação da outra elevado ao *status* de uma proposta ao

parceiro ou ao grupo? Uma regra subjacente à brincadeira? Uma previsão ou uma expectativa de criança? Etc.

Após a formulação dessas respostas/questões volta-se a observar o episódio para se assegurar de detalhes que parecem relevantes. E são nessas ocasiões que, geralmente, destacam-se aspectos de transformações do espaço interacional. Lembra-se, por exemplo, se fato análogo já ocorreu no grupo. Recorre-se a episódios anteriormente observados e confrontam-se os seus detalhes. Desta comparação podem resultar certos indícios sugestivos. Buscam-se em outros recortes, pistas que apontem naquela direção das transformações observadas e pergunta-se o que as teria propiciado.

Todos esses indícios, perguntas, suposições, respostas provisórias são anotados, indicando-se, também, as ocorrências interativas a eles relacionadas. Revêem-se as formulações teóricas subjacentes a todas essas preocupações e reafirma-se ou não a pertinência de continuar seguindo as pistas já selecionadas. Tudo isso, naturalmente, passa a orientar a observação de outros episódios que ainda serão transcritos.

EXPRESSÕES FACIAIS DE RECÉM-NASCIDOS EM RESPOSTA A ESTÍMULOS GUS E OLFATIVOS

NIÉLSY H.P. BERGAMASCO(*)
Universidade de São Paulo, São Paulo

O uso de filmagens em vídeo têm sido uma ferramenta de trabalho extremamente importante para minha área de atuação - desenvolvimento sensorial e perceptual, com ênfase na ontogênese da quimiorecepção.

A abordagem de utilização das expressões faciais como indicadores de paladar e olfato, depende essencialmente do registro em vídeo para posterior análise de múltiplos aspectos relacionados de uma maneira mais ampla à funcionalidade desses sistemas sensoriais (gustação e olfação), assim como às questões que subjazem a pesquisa que desenvolvo nesta área referentes à discriminação, preferências, mensuração de diferenças individuais, avaliação do tom hedônico e do valor de comunicação destes sinais faciais.

O procedimento de registro consiste em filmar em vídeo as respostas de recém-nascidos antes (em repouso), durante e após a apresentação de cada estímulo (gustativo ou olfativo). São, portanto, filmagens de episódios definidos de aproximadamente 1 minuto para cada situação.

Os modos de trabalhar este material para análise são basicamente três (dependendo do objetivo do estudo): levantamento de categorias, análise temporal da resposta e avaliação por juízes. Em todas as situações os observadores não sabem qual é o estímulo apresentado.

1. Levantamento de Categorias - onde os observadores trabalham em duplas, anotando todos os movimentos faciais que surgiram em resposta aos diferentes estímulos, para elaborar um protocolo e chegar a uma seleção dos movimentos faciais mais frequentes que permita uma análise caracterizando uma resposta (ou padrão de resposta) para cada estímulo.

2. Análise Temporal da Resposta - onde os observadores, também em duplas, medem a latência e a duração das respostas.

3. Avaliação por Juízes - que são treinados ou ingênuos dependendo da questão em estudo.

Por exemplo, para a caracterização do tom hedônico das respostas dadas pelos bebês, são utilizados avaliadores que recebem critérios definidos para

(*) Bolsa de Pesquisa CNPq.

classificar as respostas a estímulos considerados agradáveis, desagradáveis, neutros ou ausência de reação ao estímulo.

Para estudar a questão do valor de comunicação desses sinais faciais são utilizados observadores ingênuos que devem classificar a reação do bebê em uma escala de 5 pontos de muito agradável a muito desagradável. Estes observadores compõem amostras de vários segmentos da população: crianças, adolescentes e adultos (masculino e feminino) com e sem filhos. Neste caso, foi feita uma montagem de *clips* de 30" de respostas dos recém-nascidos já classificados anteriormente por juízes treinados.

Para concluir, o registro em vídeo permite múltiplas análises das respostas obtidas e favorece dados precisos e documentados.

TRANSFORMAÇÕES E CONSTRUÇÕES DO OBSERVADOR E DOS DADOS NA ANÁLISE DE INTERAÇÕES MÃES-BEBÊS

MARIA DA CONCEIÇÃO D.P. DE LYRA
Universidade Federal de Pernambuco

O ponto central desta apresentação neste *workshop* sobre transcrição e análise de dados em vídeo diz respeito à discussão de dois aspectos interrelacionados: I) a filiação profunda existente entre a posição teórico-epistemológica assumida pelo pesquisador e a metodologia de transcrição e análise de dados adotada; II) a questão da qualidade *versus* quantidade. Visando discutir estes dois aspectos acima referidos procuraremos iniciar respondendo a quatro questões que consideramos básicas. Para tal faremos uso do nosso trabalho que explora as interações mãe-bebê ao longo dos primeiros meses de vida do bebê.

1) Qual o fenômeno estudado e qual a pergunta acerca deste fenômeno?

2) Por que a escolha de registros em vídeo?

3) O dado é compreendido como independente do observador-pesquisador ou como uma construção interdependente que relaciona a posição teórico-epistemológica do observador-pesquisador à análise do registro efetuado?

4) A transcrição e análise dos dados aproximam a resposta à pergunta efetuada?

Respostas às questões 1 e 2:

Estudando as interações mãe-bebê ao longo dos primeiros meses de vida do bebê poderíamos dizer que existem duas perguntas interrelacionadas que gulam o transcorrer dos trabalhos efetuados até o presente momento.

A primeira diz respeito à compreensão das interações que ocorrem na história da díade como um fenômeno indissociável de transformação e construção. Perguntamos então como transcrever e analisar as interações mãe-bebê concebidas como transformações e construções interdependentes.

A segunda, procura investigar aquilo que emerge das interações entre os parceiros que concebemos como uma mediação construída, especificamente social. Pretende-se detectar características desta mediação, elementos que nos permitam rastrear a construção de uma nova função, que, duplicando o real, tende para a constituição do simbólico.

Partindo das perguntas acima explicitadas faz-se necessário esclarecer alguns pontos acerca da concepção adotada no estudo das interações diádicas no início da vida do bebê: a) torna-se absolutamente imprescindível explorar

registros longitudinais; b) as relações de causalidade deste movimento de transformação e construção não são aquelas de uma causalidade linear, mas, aquelas das transformações e construções bidirecionais e interdependentes; c) estão envolvidos neste movimento de transformação e construção tanto ambos os sujeitos como a interação entre eles; d) a díade é concebida como unidade de análise indissociável.

Na primeira fase do nosso programa de pesquisa assumimos descrever e analisar momentos identificados como qualitativamente diferentes dos anteriores e posteriores, procurando relacionar as transformações e construções identificadas à compreensão do dinamismo existente na história da díade, ou seja, aos processos de troca negociada entre os parceiros, chamados de processos dialógicos. Torna-se evidente que o registro longitudinal em vídeo é imprescindível. Tomemos como exemplo três momentos das interações *face a face* registrados ao longo dos cinco primeiros de vida da díade A. Podemos observar que as interações *face a face* emergem, se transformam e se organizam construindo alguma coisa entre os parceiros tanto em termos das características do que é trocado como em termos dos próprios parceiros que emergem *como aqueles que executam determinadas ações para o outro*. Este processo de transformação e construção das interações *face a face* resultou de uma história de recortes e diferenciações que ocorrem na atividade dialógica. A história das negociações entre os parceiros exibe a construção de uma atividade mediadora partilhada, especificamente social, que é também constitutiva de cada um dos parceiros diante do outro. Podemos observar também que o que é construído entre os parceiros tende inicialmente a um tipo de organização cujas trocas negociadas ocorrem distendidas no tempo, modificando-se, depois, para um tipo de organização que chamamos de abreviada.

Resposta à questão 3:

Entendemos o dado como também construído nas interações entre o observador-pesquisador e os registros. Tomemos um exemplo que ilustra este aspecto. A possibilidade de identificar as interações *face a face* como evoluindo de uma forma distendida para aquela *abreviada* advém de um processo de transcrição e análise que, através de sucessivos retornos às gravações, permitiu que sucessivas hipóteses fossem testadas e retestadas em relação à compreensão do que os registros nos mostravam. Desta forma, a idéia de que uma das principais características do símbolo é aquela de duplicar o real, abreviando-o, ao lado da concepção de que a interação social é um fenômeno de transformações e construções bidirecionais e interdependentes, que ocorre ao longo do tempo, permitiu identificar, através de sucessivas interações entre os registros efetuados

e o observador-pesquisador que questiona este movimento de *abreviação* de uma organização interacional que se apresenta inicialmente distendida. Nesta direção os resultados encontrados são avaliados à luz do seu valor heurístico, enquanto contributo para a compreensão do fenômeno abordado, suas possibilidades de expansão do conhecimento na área, e, a longo prazo, suas possibilidades de aplicação visando detectar distúrbios precoces e orientar processos terapêuticos desde momentos iniciais da vida do bebê.

Resposta à questão 4:

A resposta a esta questão vai envolver algumas considerações acerca da quantidade *versus* qualidade.

Tomando como exemplo os resultados da primeira fase do nosso programa de pesquisa e exemplificando a partir das organizações *face a face* podemos dizer que nos aproximamos das questões que elegemos responder. Procuramos compreender as construções identificadas a partir da compreensão dos processos dialógicos de negociação entre os parceiros, cujas transformações efetuadas se evidenciam ao longo da história da díade. Também identificamos características dessas construções que sugerem atividades mediadoras construídas pelos parceiros, fazendo vislumbrar um caminho para uma duplicação do real. Todavia, toda nossa descrição e análise guarda um cunho exclusivamente qualitativo.

Tendo então sido identificadas algumas características das interações que compunham as organizações *face a face*, ao longo dos cinco primeiros meses de vida do bebê, destacamos um elemento presente nessas interações: as trocas vocais. Iniciamos, então, uma segunda fase do nosso programa de pesquisa que chamamos de *Estudos da Produção Vocal do Bebê*. Esta fase inclui uma verificação quantitativa das modificações identificadas na produção vocal do bebê. Procura-se relacionar essas modificações aos seguintes parâmetros: a) às características das organizações *face a face* e daquelas *mãe-objeto-bebê*; b) aos processos dialógicos utilizados pela díade; c) a outros tipos de troca presentes nas interações diádicas (exemplo sorrisos). Nesta direção a quantidade é tomada enquanto faz discernir, para o observador-pesquisador, características de uma construção diádica cuja explicação ou compreensão se faz a partir da história das transformações e construções detectadas na díade ao longo do tempo. A posição teórica-epistemológica assumida considera a quantidade como filiada à qualidade. As diferenças quantitativas detectadas ilustram parte das transformações da díade e das características da mediação construída. A compreensão do processo de transformação e construção continua a depender de uma análise qualitativa esclarecedora.

Tomemos como exemplo a produção vocal do bebê durante os primeiros meses de vida nas díades A e B. Nossos dados exibem um uso percentualmente superior de *sons semelhantes a vogais* em relação ao uso de *outros sons* nas interações *face a face*. Esta *preferência* por *sons semelhantes a vogais* não é encontrada nos momentos nos quais não ocorrem interações *face a face*. Este dado isolado sugere que o bebê, nos primeiros meses de vida, diferencia as interações *face a face* daquelas situações que não incluem interações *face a face*. O dado longitudinal nos permite acompanhar o desenrolar desta construção. Todavia, é o dado qualitativo longitudinal que vai aproximar a resposta à pergunta *como a díade chega a esta construção*, ou melhor, quais as características do processo de transformação que possibilitaram esta construção. Podemos usar ainda dados quantitativos procurando discernir a freqüência relativa de diferentes processos dialógicos aplicados à produção vocal e, particularmente, aos *sons semelhantes a vogais*. Todavia, podemos também discernir, ao longo da história da díade, que a freqüência pode não demonstrar ou detectar momentos cruciais de transformação. Neste sentido temos de estar eternamente atentos para que outros aspectos não discerníveis a partir de diferenças quantitativas possam ser identificados.

Finalizando gostaríamos de dizer algumas palavras acerca do uso de estações de tratamento de dados - *workstations*. Esperamos dispor muito proximamente deste equipamento no nosso Laboratório. Entretanto, porque ainda não estamos trabalhando com a mesma apontaremos apenas algumas características e, em seguida, um exemplo de suas possibilidades e limitações ou melhor, destacaremos como a própria máquina deve estar filiada à concepção teórico-epistemológica do pesquisador.

A grande vantagem desse sistema computadorizado de análise de registros em vídeo é a de combinar a versatilidade das reproduções em vídeo à capacidade de armazenamento digital das análises efetuadas. Disto resulta a abertura de arquivos correspondentes a essas análises (por exemplo, a produção vocal). Por estar o computador em sincronia com o VCR, as análises subsequentes (pot exemplo, as organizações interacionais) são efetuadas neste arquivo que as situa no tempo real no qual ocorrem os comportamentos destacados para registro subsequente. Desta forma, cresce em precisão a análise sendo possível, por exemplo, calcular características dos observadores, em termos de atraso no registro das categorias analisadas, etc.); agiliza-se o estabelecimento de acordo entre observadores, assim como o próprio tempo de anotação que agora se faz através da digitação. Além disso, diferentes análises estatísticas podem ser obtidas rapidamente, assim como comparações entre diferentes arquivos. Desta forma, não apenas o processo de análise que está sendo efetuado como análises

futuras de novos ângulos ou aspectos são beneficiadas e agilizadas através do acesso e reprodução rápida e eficaz dos dados.

Tomemos como exemplo o estabelecimento de acordos entre observadores para ilustrar uma das possibilidades que a *workstation* permite agilizar e precisar mas que, todavia, pode se apresentar como uma limitação deste equipamento se considerarmos a posição teórico-epistemológica do pesquisador. O baixo acordo entre observadores pode justamente ser o indicador de que naquele momento os dados estão exibindo um momento de extrema transformação (Valsiner, comunicação pessoal). Para avaliar tal hipótese temos de nos valer da análise qualitativa longitudinal nos moldes inicialmente aqui exibidos. A possibilidade de que a *workstation* e os programas utilizados identifiquem e localizem estes momentos de desacordo entre observadores não nos é clara. Entretanto, existe a possibilidade de construir programas que possibilitem aproximar as questões ainda não abarcáveis pelos programas disponíveis, utilizando o equipamento que dispomos ou possibilidades de expansão do mesmo. Trata-se de fazer uso da máquina, sem, todavia, jamais, submeter-se a ela.

CONCLUSÕES FINAIS DO WORKSHOP TRANSCRIÇÃO E ANÁLISE DE REGISTRO EM VÍDEO

ANA MARIA ALMEIDA CARVALHO
Universidade de São Paulo, São Paulo

O principal aspecto ressaltado na discussão das apresentações foi o papel determinante dos objetivos específicos de cada estudo sobre a escolha de procedimentos e formas de utilização do registro em vídeo. Uma característica deste tipo de registro que se salientou, através do contraste entre os trabalhos apresentados, é a flexibilidade que ele possibilita em termos dos momentos de tomada de decisões metodológicas ao longo do processo de coleta e análise de dados: dependendo dos objetivos e da natureza do estudo, decisões podem ser tomadas previamente à coleta, durante este processo, e/ou no decorrer da transcrição e análise, alimentadas pela interação do observador com os dados, como se exemplifica na síntese a seguir.

1) *Quanto ao registro*. Três dos trabalhos utilizaram registro de fluxos de eventos com um mínimo de recorte prévio; a seleção de unidades de análise ocorreu em um momento posterior ao registro. No trabalho de Rubiano, o recorte prévio é dado pelo foco da câmera fixa: são filmados todos os eventos ocorridos dentro desse foco. No trabalho de Lyra, o recorte prévio é dado pela díade mãe-filho focalizada em momentos de interação; no de Pedrosa, as decisões sobre o foco da câmera são tomadas ao longo do processo de registro, guiadas principalmente pela configuração espacial do grupo de crianças (são privilegiados grupos de crianças próximas entre si). Em contraste, no trabalho de Bergamasco o evento a ser registrado é pré-definido, delimitado pelo procedimento experimental.

2) *Quanto ao recorte do fluxo registrado em unidades de análise*. Apesar das diferenças apontadas acima, em todos os casos um primeiro momento do trabalho com o registro envolve algum grau de rastreamento do mesmo para a identificação de unidades significativas de análise. Em Bergamasco e em Rubiano, esse momento é exemplificado pelo procedimento de categorização, sendo que neste último caso há ainda uma fase intermediária de delimitação de episódios que serão posteriormente categorizados (*atividades*); nos dois outros trabalhos, o rastreamento leva à seleção de trechos do registro para análise qualitativa: *episódios* (Pedrosa) ou *momentos de transformação* (Lyra). Esses vários recortes exemplificam ainda diferentes critérios de seleção, guiados pelos objetivos de cada estudo. Em Bergamasco, o rastreamento de cada episódio (pré-definido no registro) é guiado pelas mudanças na movimentação facial do

bebê; em Rubiano, pelo conteúdo e relações mútuas entre as ações da criança ou grupo de crianças; em Pedrosa, um critério semelhante a este último é usado alternativamente à configuração espacial do grupo para selecionar unidades de análise; e em Lyra, é uma relação entre dois momentos do registro (a relação de *transformação*) que orienta o rastreamento.

3) *Quanto aos procedimentos de transcrição e análise.* Em dois dos trabalhos (Bergamasco e Rubiano), o procedimento de transcrição consiste na identificação de ocorrência e tabulação de freqüência de categorias definidas na fase anterior; outras medidas além de freqüência podem ser utilizadas dessa mesma forma, como na análise temporal da resposta em Bergamasco. Em contraste, nos trabalhos de Pedrosa e de Lyra não há pré-definição da análise; os trechos relevantes são transcritos de acordo com pistas sugeridas pela própria análise: nesse sentido, a construção do procedimento constitui uma parte da análise, realizando-se conjuntamente com esta.

A diferença subjacente à utilização destes dois tipos de procedimentos reside novamente nos objetivos de cada estudo: nos dois primeiros, pretende-se apreender um resultado que pode ser considerado como um produto: uma expressão facial, uma atividade; enquanto nos outros dois, trata-se de apreender as características de um processo. Esta mesma diferença é exemplificada pela comparação entre a 1ª e a 2ª fases do programa de pesquisa descrito em Lyra: ao destacar as trocas vocais como um elemento do processo, este elemento pode ser tratado como produto e o procedimento passa a ser ajustado correspondentemente, adotando o mesmo modelo básico de Bergamasco e Rubiano.

A comparação entre os procedimentos utilizados nestes quatro trabalhos, portanto, ao mesmo tempo que indica diversas estratégias possíveis para a utilização de registros em vídeo, mostra, principalmente, a íntima relação de dependência entre os objetivos específicos de cada estudo e a seleção ou construção de procedimentos adequados de registro, transcrição e análise.

Como observação final, cabe registrar que todos os trabalhos abordam o fenômeno a ser estudado como um dado a ser construído na interação entre o investigador (com seus pressupostos teóricos e seus objetivos) e o fenômeno em foco.

TRINTA ANOS DE *MATCHING LAW*: EVOLUÇÃO NA QUANTIFICAÇÃO DA LEI DO EFEITO

JOÃO CLÁUDIO TODOROV
Universidade de Brasília

Quando organismos podem escolher repetidas vezes entre pelo menos duas fontes diferentes de reforço a proporção de escolha de uma determinada fonte tende a igualar a proporção de reforços obtidos daquela fonte, seja no ambiente natural (Baum, 1974a), seja em condições experimentais (Herrnstein, 1961, 1970; Baum, 1974b, 1979). Esta relação entre a distribuição do comportamento entre alternativas e a distribuição de estímulos reforçadores foi primeiro investigada por Herrnstein com o uso da equação:

$$C1/(C1+C2) = R1/(R1+R2) \quad (1)$$

onde C e R se referem a medidas de freqüência do comportamento e de suas conseqüências, respectivamente, e os números identificam as fontes alternativas de reforço.

No experimento original (Herrnstein, 1961) pombos foram usados como sujeitos. Numa situação típica, dois discos são situados aproximadamente à altura da cabeça do pássaro. Bicadas nos discos podem ser registradas e, quando determinado pelo esquema de reforço escolhido pelo experimentador, acionar um comedouro que coloca alimento à disposição do pombo por um período de tempo que também depende do esquema escolhido pelo pesquisador. É possível registrar também o tempo que o sujeito gasta respondendo em cada alternativa (T1 e T2). Tipicamente os pássaros respondem em uma alternativa por um curto período, mudam para o outro disco iluminado, respondem por outro curto período, voltam a mudar de disco, etc. Portanto, é possível medir também as respostas de mudança, o número de respostas consecutivas e o tempo gasto em um disco entre respostas de mudança. Ao formular a Lei da Igualação (*matching law*) Herrnstein (1970) propôs que tanto as medidas de tempo relativo quanto de número relativo de respostas igualam exatamente o número de reforços obtidos em cada alternativa:

$$C1/(C1+C2) = T1/(T1+T2) = R1/(R1+R2) \quad (2)$$

onde T se refere a tempo e os outros símbolos são os mesmos da Equação 1. Quando cada bicada do sujeito experimental é seguida pela possibilidade de

acesso ao alimento, a Equação 1 é supérflua: a igualdade entre os termos é determinada pelo esquema de reforço contínuo; as igualdades da Equação 2 podem não se verificar apenas quando o pássaro se sacia e a distribuição de tempo entre respostas de mudança pode diferir da distribuição de respostas por incluir tempo gasto em outras atividades na câmara experimental. O interesse gerado pelas Equações 1 e 2 está em sua aplicação a condições de reforço intermitente, quando o estímulo reforçador é apresentado apenas eventualmente e de acordo com regras especificadas no esquema de reforço. No experimento de Herrnstein (1961) cada disco de plástico estava associado a um esquema diferente de reforço a intervalos variáveis (VI); uma resposta era reforçada apenas quando passados *t* segundos, em média, desde a última apresentação do estímulo reforçador. Os esquemas eram independentes um do outro e simultâneos. Nestas condições, o experimentador controla a freqüência máxima de reforços que podem ser obtidos por sessão experimental, mas é o comportamento do sujeito que determina, até o limite da distribuição programada pelo experimentador, qual a proporção de reforços a ser obtida por meio de respostas em um determinado disco. Se o sujeito responde em apenas um disco, todas as respostas e todos os reforços estão associados a esse disco, e a Lei da Igualação é confirmada de maneira óbvia: a Equação 1 não pode ser negada. Se um esquema programa três vezes mais reforços que o outro e o sujeito distribui igualmente suas respostas entre as alternativas, a Lei da Igualação é negada: a distribuição de respostas não iguala a distribuição de reforços obtidos.

Essa distribuição de 50% das respostas a cada alternativa independentemente do número de reforços obtidos em cada esquema é mais freqüente que o bom senso nos levaria a prever, e ocorre por problemas específicos do procedimento experimental. Com pombos como sujeitos, por exemplo, antes de começar um experimento é necessário treinar os pássaros a 1) comer no comedouro e 2) bicar os discos, usando alimento como reforço e alguma técnica de modelagem da resposta. Normalmente, cada bicada é reforçada (esquema de reforço contínuo). Na primeira sessão experimental com esquemas concorrentes de intervalo variável os pombos tendem a alternar freqüentemente de um disco para o outro quando as respostas não são reforçadas - a extinção gera variabilidade no comportamento (Keller e Schoenfeld, 1950). Ao invés de desempenhos independentes e concorrentes, é gerada uma cadeia simples: bicada no disco da esquerda, mudança para o disco da direita, bicada no disco da direita, mudança para o disco da esquerda; a seqüência continua até a apresentação do estímulo reforçador - a resposta reforçada tende a ser repetida. Herrnstein (1961) foi mais além, treinando seus pombos na seqüência acima descrita antes de iniciar o experimento. Quando uma cadeia de alternações se estabelece, os animais simplesmente não discriminam fontes alternativas de reforço. Herrnstein (1961)

contornou o problema por ele mesmo criado programando um atraso de reforço para respostas de alternação (COD, do inglês *changeover delay*) - nenhuma resposta poderia ser reforçada antes que se passassem 1,5 segundos desde a última resposta de alternação. O COD foi pensado por Herrnstein como uma penalidade para mudanças de esquema e uma maneira de separar no tempo respostas em um esquema de reforços obtidos em outro esquema.

Quando um COD de pelo menos três segundos é usado, ou alguma outra conseqüência de respostas de mudança que impeça a formação de cadeias simples (cf. Todorov, 1961a; Todorov e Souza, 1978; Todorov, Santaella e Sanguinetti, 1982; Pliskoff e Fetterman, 1981; Baum, 1982; Boelens e Kop, 1983), a Equação 1 tende a descrever bem a relação entre comportamento e conseqüências em esquemas concorrentes de intervalo variável. Entretanto, há na literatura uma quantidade razoável de dados experimentais para os quais a Equação 1 se mostrou inadequada. Para trabalhar com esses dados, Baum (1974b), extendendo uma proposta anterior (Baum e Rachlin, 1969) propôs a equação:

$$C1/C2 = k\,(R1/R2)^s \qquad (3)$$

ou, na forma logarítmica,

$$\log (C1/C2) = \log k + s \log (R1/R2) \qquad (3a)$$

onde o parâmetro k é uma medida de viés, isto é, uma preferência por uma alternativa causada por variáveis outras que não freqüência de reforços, e o parâmetro s é uma medida da sensibilidade do comportamento à distribuição de reforços entre as alternativas. No experimento original de Herrnstein, por exemplo, tanto k quanto s são aproximadamente 1,0, e a Equação 3 se reduz à Equação 1. Por sua utilidade no estudo de desempenhos concorrentes nos mais diferentes procedimentos, a Equação 3, que permite descrever toda a gama de possíveis variações na sensibilidade do comportamento a mudanças na distribuição de reforços entre as alternativas passou a ser conhecida como a equação da Lei Generalizada de Igualação (Baum, 1974b; 1979).

Em sua forma logarítmica, a equação generalizada de igualação se reduz à equação da reta: o expoente na Equação 3 é o *slope* na Equação 3a, e o intercepto é o logaritmo de k (viés). Há igualação quando o *slope* é 1,0, com ou sem viés. Quando há viés, apesar de uma certa preferência por responder em um dos esquemas do par concorrente, ainda haverá igualação se a razão entre respostas for uma função linear (com *slope* 1,0) da razão entre reforços obtidos.

As Equações 3 e 3a têm se mostrado extremamente úteis quando aplicadas a dados obtidos de várias espécies animais, incluindo o homem: pombos

(*e.g.*, Herrnstein, 1961; 1970), bovinos (Mathews e Temple, 1979); ratos (*e.g.*, Todorov e col., 1982), seres humanos (*e.g.*, Logue, Pena-Correal, Rodriguez e Kabela, 1986). O interesse gerado pelo trabalho inicial de Herrnstein (1961; 1970) levou a desenvolvimentos teóricos que aproximaram ainda mais a psicologia experimental e a biologia, no contexto da teoria da evolução (cf. Logue, 1988). Presume-se que organismos têm melhores chances de sobrevivência quando se comportam de maneira a maximizar, ao longo de um determinado período de tempo, a obtenção de reforços possíveis em uma dada situação (Rachlin, Battalio, Kagel e Green, 1981; Rachlin, 1987). Em determinadas condições experimentais restritivas organismos podem não conseguir maximizar reforços e ainda assim igualar distribuição de respostas e distribuição de reforços obtidos (Herrnstein e Vaughan, 1980; Houston e McNamara, 1988). Como geralmente a igualação resulta em maximização de reforços, organismos tendem a igualar as distribuições de respostas e reforços obtidos alternando entre fontes de reforço de modo a manter iguais as taxas locais de reforço:

$$R1/T1 = R2/T2 \qquad (4)$$

Portanto, a igualação seria um mecanismo simples, selecionado durante a evolução, que resulta em maximização de reforços a longo prazo (Logue, 1988; Krebs, Stephens e Sutherland, 1983). Animais tenderiam a abandonar uma fonte de reforços sempre que a taxa local de obtenção de reforços diminuisse em relação a fontes alternativas.

Problemas na evolução da Equação Generalizada de Igualação

Relações funcionais entre comportamento e conseqüência não ocorrem no vácuo. A igualação entre distribuições de respostas e reforços pode ser observada dadas condições experimentais adequadas. O conhecimento dessas características de procedimento evoluiu através da análise experimental do comportamento de escolha (Todorov, 1971b).

Conseqüências da resposta de mudança

Shull e Pliskoff (1967) investigaram o papel crítico exercido pela contingência de atraso de reforço (COD) para respostas de mudança ao investigar o desempenho em esquemas concorrentes de intervalo variável com diferentes durações de COD. A preferência pelo esquema programando maior densidade de reforço aumenta com aumentos na duração do COD mas, a partir de um certo

ponto, aumentos no COD também alteram a distribuição de reforços obtidos, mantendo-se a igualdade entre distribuições de respostas e de reforços obtidos. Sem COD ou com CODs de curta duração a distribuição de respostas tende a subigualar (*undermatch*) a distribuição de reforços obtidos. Baum (1974) e de Villiers (1977) argumentam que isso acontece porque um COD de pelo menos três segundos obriga os sujeitos a permanecerem por pelo menos três segundos respondendo em um esquema antes de mudar para o outro, possibilitando assim o controle discriminativo separado exercido pelos esquemas do par concorrente. Sem COD ou com CODs curtos a freqüência de alternância é muito alta e os dois esquemas não são percebidos como independentes, mas sim como uma única fonte de reforços para um único operante complexo - a cadeia de ir e voltar.

Se o papel do COD é apenas o de diminuir a freqüência de respostas de mudança, outras conseqüências que produzam esse mesmo efeito devem também facilitar o treino de discriminação entre os esquemas. Todorov (1971a) demonstrou que a punição direta das respostas de mudança, seja por choques elétricos de curta duração, seja pela imposição de um *timeout* (suspensão discriminada da contingência de reforço - Todorov, 1971b) produzem os mesmos efeitos que o COD na taxa de respostas de mudança e na distribuição de respostas e tempo entre os esquemas, sem afetar a distribuição de reforços obtidos. Todorov, Santaella e Sanguinetti (1982) verificaram que a igualdade entre distribuições de respostas e reforços pode ocorrer sem COD e sem punição contingente a respostas de mudança, desde que o *operandum* para mudanças seja claramente diferente daqueles usados para as respostas reforçadas de acordo com os esquemas do par concorrente. Pliskoff, Cicerone e Nelson, (1978) e Pliskoff e Fetterman (1981) usaram um procedimento no qual a mudança de esquemas ocorria depois de *n* respostas no disco de mudança (Findley, 1958). Com a razão fixa para resposta de mudança (FR CO) muito alta pode ocorrer sobreigualação (*overmatching*), com a proporção de respostas no esquema com maior densidade de reforço maior que a proporção de reforços obtidos naquele esquema - efeito também verificado com altas intensidades de punição para respostas de mudança (Todorov, 1971a; 1971b). Efeito semelhante foi observado por Baum (1982) e por Boelens e Kop (1983) quando as respostas em cada esquema ocorriam em locais espacialmente mais separados.

Esse conjunto de estudos foi importante para resolver uma questão que intrigava muitos pesquisadores (Todorov, 1974; 1978). Se a igualação resulta de um processo comportamental que ocorre normalmente no ambiente natural, experimentos que produzem dados que mostram o expoente da Equação 3 muito diferentes de 1,0 devem ser vistos como desvios de um desempenho característico. Por outro lado, a Lei da Igualação não teria nenhum significado especial se a igualdade entre distribuições somente fosse obtida em condições

experimentais muito restritas (Pliskoff e Fetterman, 1978; Boelens e Kop, 1983). Os experimentos acima revistos mostraram, no seu conjunto, que a igualação pode ser obtida com ou sem um COD, desde que o procedimento utilizado resulte em uma separação espacial e/ou temporal de respostas na presença de um esquema e reforços obtidos no outro esquema do par concorrente. Apesar de ser quase um procedimento padrão, o uso do COD acarreta subprodutos indesejáveis quando comparado com outros procedimentos possíveis (Todorov e Ramírez, 1981; Todorov, 1982).

História experimental dos sujeitos

Uma das vantagens do uso de animais na psicologia experimental é a possibilidade de conhecimento e controle sobre a história de vida dos sujeitos experimentais. Todorov, Oliveira-Castro, Hanna, Bittencourt de Sá e Barreto (1983) demonstraram que parte da variabilidade encontrada na literatura sobre o valor do expoente da Equação 3 se deve ao uso de animais com experiência anterior em problemas semelhantes. Em alguns países pombos são caros e difíceis de serem encontrados, e costumam ser utilizados como sujeitos em sucessivos experimentos. Quanto maior a experiência dos pombos com esquemas concorrentes, menor o expoente que mede a sensibilidade do comportamento a mudanças na distribuição de reforços entre os esquemas; os pássaros vão ficando cada vez menos sensíveis. Mesmo com animais experimentalmente ingênuos o efeito da experiência se manifesta quando o experimentador programa muitas condições experimentais. Não há informações sobre efeito semelhante em outros animais. Ratos vivem menos, e seres humanos são mais ariscos. O experimentador fica satisfeito quando consegue estudar o mesmo rato durante dois anos e o mesmo aluno universitário por duas semanas.

Critérios de estabilidade

Num experimento típico com esquemas concorrentes de reforço de intervalos variáveis o mesmo par de esquemas permanece em vigor em sucessivas sessões experimentais diárias até que o desempenho se estabilize na situação. Quando, por exemplo, o esquema da esquerda programa três vezes mais reforços que o esquema da direita, os sujeitos costumam distribuir igualmente as respostas entre os esquemas no início da primeira sessão experimental. Gradualmente, nas primeiras sessões experimentais, a concentração de respostas no disco da esquerda aumenta. Considera-se que a estabilidade do desempenho foi alcançada quando não há mais diferença significativa entre as distribuições relativas de respostas em sessões consecutivas. Não há, entretanto, consenso sobre qual

critério de estabilidade deveria ser tomado como padrão. A variabilidade dos critérios explica parte da variabilidade encontrada no valor do expoente da Equação 3. Todorov e col. (1983) demonstraram que o valor do expoente tende a ser mais próximo de 1,0 quanto maior for o número de sessões por condição experimental.

Preferência viciada: viés causado pelo tipo de esquema

Depois do trabalho de Shull e Pliskoff (1967), as primeiras críticas ao trabalho de Herrnstein vieram de pesquisadores que investigaram o desempenho concorrente usando esquemas outros que dois esquemas de intervalo variável. Com esquemas concorrentes de razão fixa e intervalo variável (FR VI) o desempenho característico não pode ser adequadamente descrito pela Equação 1. É gerado um forte viés no responder em favor do esquema FR, o que é compreensível: em esquemas de razão a freqüência de reforços depende da freqüência de respostas; quanto mais rápido o animal responde, maior o número de reforços obtidos. Entretanto, apesar dessa preferência viciada pelo esquema de razão, a sensibilidade do comportamento a mudanças na razão de reforços obtidos entre os esquemas é a mesma encontrada em experimentos com dois esquemas de intervalo variável.

Características adequadas de procedimento

A relação entre distribuição de respostas ou de tempo gasto respondendo em esquemas concorrentes e a distribuição de reforços obtidos desses esquemas é adequadamente observada quando algumas características essenciais de procedimento e análise de dados são seguidas. O procedimento deve ser tal que garanta o estabelecimento de controle de estímulos de cada esquema do par concorrente sobre a resposta a ele associada (Todorov, 1971; Pliskoff, Cicerone e Nelson, 1978; Baum, 1982; Todorov e col., 1982). A diferença entre os valores da variável independente em condições experimentais sucessivas deve ser grande – valores semelhantes levam a dificuldades no estabelecimento do controle discriminativo e podem provocar viés em favor de uma das alternativas (Todorov, 1982). O critério de estabilidade deve ser estrito e assegurar suficiente número de sessões por condição experimental (Todorov e col., 1983).

Extensão da Equação 3 a outros parâmetros do estímulo reforçador

Magnitude

A transformação logarítmica da equação da igualação proporcionou a possibilidade do estudo experimental de algumas idéias sobre o papel de outros parâmetros do estímulo reforçador. Por exemplo, Neuringer (1967) havia

proposto uma extensão da equação original de Herrnstein (1961) para situações nas quais tanto a freqüência quanto a magnitude dos estímulos reforçadores alternativos variam. Magnitude sendo a duração do acesso ao alimento cada vez que uma resposta é reforçada, Neuringer propôs uma simples regra multiplicativa para relacionar a distribuição de respostas à distribuição dos efeitos combinados de freqüência e duração do reforço:

$$C1/C2 = R1A1/R2A2 \quad (4)$$

onde A é a duração do estímulo reforçador. Entretanto, Schneider (1973) e Todorov (1973), independentemente, demonstraram que, em situações de escolha nas quais tanto freqüência quanto a magnitude dos estímulos reforçadores variam, a freqüência é mais importante que a magnitude:

$$\log C1/C2 = \log k + sR \log (R1/R2) + sA (A1/A2) \quad (5)$$

onde os símbolos são os mesmos das equações anteriores e sA é o expoente que mede a sensibilidade do comportamento a alterações na magnitude do reforço, seja em termos de duração do acesso ao alimento para pombos (Todorov, 1973; Oseés e Todorov, 1978; Todorov, Hanna e Bittencourt de Sá, 1984), seja em termos do número de pelotas de alimento, para ratos (Schneider, 1973). Nos três experimentos citados, o expoente da Equação 5 para freqüência de reforço (sR) foi próximo de 1,0 e o expoente para magnitude ao redor de 0,5.

Atraso

No ambiente natural, nem sempre a conseqüência de um comportamento é imediata à emissão da resposta. É comum que um certo tempo decorra entre a resposta reforçada e a apresentação do estímulo reforçador (atraso de reforço). A história da análise experimental dos efeitos de alterações na duração do atraso de reforço é longa (cf. Azzi, Fix, Keller e Rocha e Silva, 1964). Chung e Herrnstein (1967) estudaram os efeitos de variações na duração do atraso de reforço em esquemas concorrentes de intervalo variável e concluíram que o princípio da igualação se aplicava também aos dados de seu experimento:

$$C1/C2 = (1/1+D1)/(1/1+D2) \quad (6)$$

onde D é a duração do atraso.

Williams e Fantino (1978), entretanto, reanalisaram os dados de Chung e Herrnstein (1967) usando outra equação:

$$\log C1/C2 = \log k + sD \log (D2/D1) \quad (7)$$

onde *sD* é a sensibilidade do comportamento a variações no atraso de reforço. A reanálise dos dados mostrou que no experimento de Chung e Herrnstein (1967) o valor de *sD* na Equação 7 foi diferente para atrasos curtos e atrasos mais longos – logo, *sD* não seria uma constante. Dificuldades na aplicação do princípio da igualação para atraso de reforço em esquemas concorrentes já haviam sido apontadas anteriormente (*e.g.*, McEween, 1972; Squires e Fantino, 1971). Entretanto, Logue e colaboradores têm publicado dados que mostram a aplicabilidade, para situações onde freqüência, quantidade (magnitude) e atraso de reforço são sistematicamente variados, da equação:

$$\log C1/C1 = \log K + sR \log (R1/R2) + sA \log (A1/A2) + sD \log (D2/D1) \quad (8)$$

A Equação 8 é a equação generalizada da igualação proposta por Baum (1974) em sua forma mais ampla. Quando os esquemas alternativos programam reforços de mesma duração e atraso, a Equação 8 se reduz à Equação 3a. Quando as freqüências e os atrasos de reforços programados pelo par concorrente são iguais, ela se reduz à Equação 6. Quando as magnitudes e freqüências são iguais, a Equação 8 se reduz à Equação 7.

Rodriguez e Logue (1986) usaram outra variante ao manipular os valores de duração e atraso de reforço, mantendo constantes e iguais as freqüências de reforços:

$$C1/C2 = \log k + sA \log (A1/A2) + sD \log(D2/D1) \quad (9)$$

Valores ao redor de 0,5 foram obtidos para *sA* e *sD* e confirmados em experimento posterior (Chuvaro e Logue, 1988, Exp. 2).

Em suma, a Equação 8 - a equação generalizada da igualação (Baum, 1974; 1979; 1983) tem se mostrado adequada para descrever a relação entre o comportamento de escolha e suas conseqüências. O princípio subjacente à Equação 8 é o de que organismos, em situações de escolha, são mais sensíveis a variações na freqüência relativa de reforços que a variações em magnitude relativa ou atraso relativo ; um princípio incompatível com a teoria da maximização da utilidade dos economistas clássicos (cf. Rachlin e col., 1981; Logue, 1988; Rachlin, Logue, Gibbon e Frankel, 1986).

O princípio da relatividade na Equação da Igualação

Todas as equações até agora apresentadas envolvem relações entre *razões*. O pressuposto de que ocorre igualdade entre medidas relativas de

comportamento e de parâmetros do estímulo reforçador não foi questionado até recentemente. Herrnstein (1970) foi convincente quanto à freqüência de reforço: valores absolutos seriam irrelevantes. A razão entre respostas iguala a razão entre número de reforços para quaisquer valores absolutos desses números.

Literalmente centenas de relatos experimentais têm sido publicados nos últimos trinta anos, todos direta ou indiretamente apoiando o princípio da relatividade. Recentemente, entretanto, esse princípio têm sido questionado, tanto para valores relativos de freqüência quanto de magnitude e atraso de reforço (Alsop e Elliffe, 1988; Alsop e Davison, 1988; Davison, 1988; Davison e Hogsden, 1984; Dunn, 1990; Logue e Chavarro, 1987). Novos dados foram apresentados e experimentos anteriores foram revistos na defesa da noção de que a sensibilidade do comportamento a parâmetros relativos do estímulo reforçador varia com mudanças nos valores absolutos desses parâmetros. Logue e Chavarro (1987) estudaram o comportamento de seis pombos em esquemas concorrentes onde os valores relativos de freqüência, magnitude e atraso de reforço foram mantidos constantes e seus valores absolutos foram manipulados em três experimentos. Os autores concluem que os dados de seus experimentos mostram uma violação do princípio da relatividade para os três parâmetros do estímulo reforçador. Alsop e Elliffe (1988), Alsop e Davison (1988), Davison (1988) e Dunn (1990) afirmam que seus dados corroboram as observações de Logue e Chavarro (1987).

Quanto à freqüência e magnitude de reforço, entretanto, os autores acima citados estão equivocados. Submetemos recentemente dois artigos que demonstram que tais conclusões decorrem de falhas nos procedimentos experimentais usados (Todorov, 1991a; 1991b). Logue e Chavarro (1987) não levaram em consideração desvios sistemáticos na freqüência relativa obtida de reforços. Quando esses desvios sistemáticos são corrigidos, a distribuição de respostas entre alternativas se mantém constante para os diferentes valores absolutos tanto de freqüência quanto de magnitude de reforço. Essa falha fundamental foi repetida por Davison (1988).

Quanto aos efeitos de valores absolutos do atraso de reforço, as conclusões de Logue e Chavarro não são novas. Diversos experimentos anteriores mostraram que o pressuposto da relatividade para atraso de reforço não tem fundamento empírico, seja quando não há um requisito de resposta durante o atraso, seja quando o atraso é substituído por um esquema de reforço de intervalo fixo (e.g., Davison e Temple, 1973; Duncan e Fantino, 1970; McEwaen, 1972; Williams e Fantino, 1978). Diversas equações têm sido sugeridas para descrever o efeito do valor absoluto do atraso de reforço em situações de escolha, mas nenhuma delas se aplica igualmente bem a todos os dados disponíveis (cf. Killeen e Fantino, 1990; Logue e Chavarro, 1987; Luco, 1990; Williams, 1988). Todorov

(1991c) argumenta que o problema talvez esteja localizado no viés do experimentador. Desde Chung e Herrnstein (1967) a questão têm sido vista como se envolvesse um parâmetro do estímulo reforçador. Outra possibilidade envolve uma visão molar da situação de escolha. Organismos podem distribuir o tempo entre alternativas de acordo com a distribuição de reforços entre essas alternativas, mesmo quando o experimentador interfere com essa distribuição ao impor diferentes períodos de atraso de reforço. Denotando por *tl* o tempo livremente gasto respondendo em uma alternativa e *tf* o tempo imposto pela contingência de atraso, o tempo total gasto pelo sujeito experimental nessa alternativa (*T*) será:

$$T = tl + tf \qquad (10)$$

A relação entre a distribuição do tempo total e a distribuição de reforços entre as alternativas 1 e 2 seria:

$$\log (T1/T2) = \log k + s \log (R1/R2) \qquad (11)$$

que é a mesma Equação 3a com uma nova definição de tempo aplicada a esquemas concorrentes encadeados. Todorov (1991c) demonstra como essa equação é adequada para descrever os dados tanto de Logue e Chavarro (1987) quanto de experimentos anteriores (e.g., Davison, 1983; Fantino e Davison, 1983; Squires e Fantino, 1971). Quando tanto a distribuição de reforçadores primários quanto a de reforçadores condicionados é manipulada, a equação generalizada de igualação pode ser modificada para:

$$\log (T1/T2) = \log k + s \log (R1/R2) + s' \log (r1/r2) \qquad (12)$$

onde *r* é a freqüência de reforçadores condicionados e *s'* é a sensibilidade do comportamento à distribuição de reforçadores condicionados entre as alternativas.

Problemas atuais e propostas

As reanálises de dados experimentais claramente mostram falhas em relatos recentes de violações do princípio da relatividade de parâmetros do estímulo reforçador na lei de igualação no que se refere à freqüência e magnitude de reforço. A polêmica apenas será finalmente resolvida, entretanto, quando se demonstrar experimentalmente que as falhas de procedimento apontadas nos experimentos de Logue e Chavarro (1987), Davison (1988) e Alsop e Elliffe

(1988), por exemplo, podem ser corrigidas e essas correções levarem a resultados diferentes e compatíveis com o princípio da relatividade.

No que se refere à Equação 12, sua concepção é inteiramente nova. Há várias dezenas de experimentos publicados que precisam ser reanalisados para que se teste adequadamente a equação. Além disso, e apesar da vasta literatura, não há um experimento publicado que tenha permitido aos sujeitos experimentais desistir da espera pelo reforçador primário e voltar à situação de escolha. Nenhuma das equações até agora apresentadas prevê essa possibilidade, mas a Equação 12 pode perfeitamente adequar-se a esse procedimento.

Referências

Alsop, B., e Davison, M. (1988) Concurrent-chain performance: Effects of absolute and relative terminal-link entry-frequency. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 49*, 351-362.

Alsop, B., e Elliffe, D. (1988) Concurrent-schedule performance: Effects of relative and overall reinforcer rate. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 49*, 21-36.

Azzi, R., Fix, D.S.R., Keller, F.S., e Rocha e Silva, M.I. (1964) Exteroceptive control of response under delayed reinforcement. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 7*, 159-162.

Baum, W.M. (1974a) Choice in free-ranging wild pigeons. *Science, 185*, 78-79.

Baum, W.M. (1974b) On two types of deviation from the matching law: Bias and undermatching. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 22*, 231-242.

Baum, W.M. (1979) Matching, undermatching, and overmatching in studies of choice. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 32*, 269-281.

Baum, W.M. (1982) Choice, changeover, and travel. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 38*, 35-49.

Baum, W.M. (1983) Matching, statistics, and common sense. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 39*, 499-501.

Baum, W.M., e Rachlin, H. (1969) Choice as time allocation. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 12*, 861-874.

Boelens, H., e Kop, P.F.M. (1983) Concurrent schedules: Spatial separation of response alternatives. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 40*, 35-45.

Chavarro, A., e Logue, A.W. (1988) Sensitivity to amount and delay of reinforcement: Effects of different types of concurrent variable-interval schedules. *The Psychological Record, 38*, 421-435.

Chung, S-H., e Herrnstein, R.J. (1967) Choice and delay of reinforcement. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 10*, 67-74.

Davison, M. (1988) Concurrent schedules: Interaction of reinforcer frequency and reinforcer duration. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 49*, 339-349.

Davison, M., e Hogsden, I. (1984) Concurrent variable-interval schedule performance: Fixed versus mixed reinforcer durations. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 41*, 169-182.

Davison, M.C., e Temple, W. (1973) Preference for fixed-interval schedules: An alternative model. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 20*, 393-403.

de Villiers, P. (1977) Choice in concurrent schedules and a quantitative formulation of the law of effect. Em W.K. Honig, e J.E.R. Staddon (Org.), *Handbook of operant behavior*. New York: Prentice-Hall.

Duncan, B., e Fantino, E. (1970) Choice for periodic schedules of reinforcement. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 14*, 73-86.

Dunn, R. (1990) Timeout from concurrent schedules. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 53*, 163-174.

Findley, J.D. (1958) Preference and switching under concurrent scheduling. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 1*, 123-144.

Herrnstein, R.J. (1961) Relative and absolute strength of response as a function of frequency of reinforcement. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 4*, 267-272.

Herrnstein, R.J. (1970) On the law of effect. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 13*, 243-266.

Herrnstein, R.J., e Vaughan, W., Jr. (1980). Melioration and behavioral allocation. Em J.E.R. Staddon (Org.), *Limits to action: Time allocation of individual behavior*. New York: Academic Press. Pp. 143-176.

Houston, A.I., e MacNamara, J.M. (1988). A framework for the experimental analysis of behavior. *Behavioral and Brain Sciences, 11*, 117-133.

Keller, F.S., e Schoenfeld, W.N. (1950) *Principles of psychology*. New York: Appleton-Century-Crofts.

Killeen, P.R., e Fantino, E. (1990) Unification of models for choice between delayed reinforcers. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 53*, 189-200.

Krebs, J.R., Stephens, D.W., e Sutherland, W.J. (1983) Perspective in optimal foraging. Em A.H. Brush e G.A. Clark (Orgs.), *Perspectives in ornithology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Logue, A.W. (1988) Research on self-control: An integrating framework. *Behavioral and Brain Sciences, 11*, 665-709.

Logue, A.W., e Chavarro, A. (1987) Effect on choice of absolute and relative values of reinforcer delay, amount, and frequency. *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes, 13*, 280-291.

Logue, A.W., Pena-Correal, T.W., Rodriguez, M.L., e Kabela, E. (1986) Self-control in adult humans: Variation in positive reinforcer amount and delay. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 46*, 159-173.

Luco, J.E. (1990) Matching, delay-reduction, and maximizing models for choice in concurrent-chains schedules. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 54*, 53-67.

Mathews, L.R., e Temple, W. (1979) Concurrent schedule assessment of food preference in cows. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 32*, 245-254.

MacEwen, D. (1972) The effects of terminal-link fixed-interval and variable-interval schedules on responding under concurrent chained schedules. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 18*, 253-261.

Neuringer, A.J. (1967) Effects of reinforcement magnitude on choice and rate of responding. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 10*, 417-424.

Oscos, A., e Todorov, J.C. (1978) On frequency and magnitude of reinforcement in concurrent schedules. *Mexican Journal of Behavior analysis, 4,* 217-221.

Pliskoff, S.S., Cicerone, R., e Nelson, T.D. (1978) Local response rate constancy on concurrent variable-interval schedules of reinforcement. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 29,* 431-446.

Pliskoff, S.S., e Fetterman, G. (1981) Undermatching and overmatching: The fixed-ratio changeover requirement. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 36,* 21-27.

Rachlin, H. (1987) Animal choice and human choice. Em L. Green e J.H. Kagel (Orgs.), *Advances in behavioral economics.* Vol. 1. New York: Ablex.

Rachlin, H., Battalio, R., Kagel, J., e Green, L. (1981) Maximization theory in behavioral psychology. *Behavioral and Brain Sciences, 4,* 371-388.

Rachlin, H., Logue, A.W., Gibbon, J., e Frankel, M. (1986). Cognition and behavior in studies of choice. *Psychological Review, 93,* 33-45.

Rodriguez, M.L., e Logue, A.W. (1986) Independence of the amount and delay ratios in the generalized matching law. *Animal Learning and Behavior, 14,* 29-37.

Schneider, J.W. (1973) Reinforcer effectiveness as a function of reinforcer rate and magnitude. *Journal of the Experimental analysis of Behavior, 20,* 461-471.

Shull, R.L., e Pliskoff, S.S. (1967) Changeover delay and concurrent schedules: Some effects on relative performance measures. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 10,* 517-527.

Squires, N., e Fantino, E. (1971) A model for choice in simple concurrent and concurrent-chain schedules. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 15,* 27-38.

Todorov, J.C. (1971a) Concurrent performances: Effect of punishment contingent on the switching response. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 16,* 51-62.

Todorov, J.C. (1971b) Análise experimental do comportamento de escolha: algumas considerações sobre método em psicologia. *Ciência e Cultura, 23,* 585-594.

Todorov, J.C. (1973) Interaction of frequency and magnitude of reinforcement on concurrent performances. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 19,* 451-458.

Todorov, J.C. (1974) Medidas relativas de la ejecucion mantenida por programas de refuerzo. Em R. Ardila (Ed.), *El analisis experimental del comportamiento: La contribucion latinoamericana.* Mexico: Trillas.

Todorov, J.C. (1978) La sistematizacion de datos empiricos sin (o casi sin) el auxilio de una teoria. Em P. Speller (Ed.), *Analisis de la conducta.* Mexico: Trillas.

Todorov, J.C. (1982) Matching and bias on concurrent performances: Effects of asymmetrical changeover delays. *Mexican Journal of Behavior Analysis, 8,* 39-45.

Todorov, J.C. (1991a) On the relativity assumption of the generalized matching law. Submetido a publicação.

Todorov, J.C. (1991b) Behavior sensitivity to relative reinforcer amount. Submetido a publicação.

Todorov, J.C. (1991c) Reinforcer delay and the generalized matching law. Submetido a publicação.

Todorov, J.C., e Souza, D.G. (1978) Minimum interchangeover intervals in concurrent schedules. *Mexican Journal of Behavior Analysis, 4,* 17-28.

Todorov, J.C., e Ramirez, M.A.R. (1981) Delay of reinforcement for responses which end pauses: Effects on response rate. *Mexican Journal of Behavior Analysis, 7,* 135-139.

Todorov, J.C., Santaella, L.E.A., e Sanguinetti, O.F. (1982) Concurrent procedures, changeover delays and the choice behavior of rats. *Mexican Journal of Behavior Analysis, 8*, 133-147.

Todorov, J.C., Oliveira-Castro, J.M., Hanna, E.S., Bittencourt de Sá, M.C.N., e Barreto, M.Q. (1983) Choice, experience, and the generalized matching law. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior 40*, 99-111.

Todorov, J.C., Hanna, E.S., e Bittencourt de Sá, M.C.N. (1984) Frequency versus magnitude of reinforcement: New data with a different procedure. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 41*, 157-167.

Williams, B.A. (1988) Reinforcement, choice, and response strength. Em R.C. Atkinson, R.J. Herrnstein, G. Lindzey, e R.D. Luce (Orgs.), *Steven's handbook of experimental psychology*. Second edition. Vol. 2: *Learning and cognition*. New York: Wiley. Pp. 167-244.

Williams, B.A., e Fantino, E. (1978) Effects on choice of reinforcement delay and conditioned reinforcement. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 29*, 77-86.

ANÁLISE FUNCIONAL DA INTERAÇÃO PROFESSOR-ALUNO(*)

MARIA STELLA COUTINHO DE ALCANTARA GIL
Universidade Federal da Paraíba

Este estudo descreve as relações entre o desempenho de uma professora de primeira série do Primeiro Grau e o desempenho dos seus alunos, durante a realização de uma rotina de sala de aula, composta por seqüências comportamentais simples e curtas que contêm sons e movimentos, palavras ou frases e movimentos ou apenas movimentos. As relações entre os repertórios comportamentais da professora e dos alunos foram estudadas através da análise funcional destes desempenhos. Vale dizer que, neste caso, descrever relações implica em estabelecer o tipo de controle que caracteriza a influência do desempenho do professor sobre o dos alunos e vice-versa.

O problema na análise das interações professor-aluno parece apresentar-se quando se têm um processo em que as variáveis analisadas confundem-se com aquelas que indicariam o resultado da ação dessas variáveis. O desempenho do professor faz parte do processo interativo por determiná-lo e, simultaneamente, por ser dele conseqüência. O desempenho do aluno também é, ao mesmo tempo, parte do processo e do produto sendo estudados. Ambos, nesse caso, são pontos de referência para descrever e explicar o processo ensino-aprendizagem em curso, para avaliar a eficiência desse processo e para formular novas propostas de intervenção na situação de ensino.

Neste trabalho, portanto, procurou-se identificar a influência que o desempenho de uma professora exercia sobre o desempenho dos alunos e vice-versa. Considerando que deveriam ocorrer ajustamentos recíprocos e contínuos nos repertórios da professora e dos alunos, buscou-se, além da prática tradicional de trabalhar com classes de desempenho (e sua freqüência), trabalhar também com estados transicionais. Para tanto, as definições das classes foram amplas e/ou provisionais, isto é, foram classes funcionais que mudavam à medida que suas funções, estabelecendo-se, ensejavam novas funções. Assim, a necessidade de trabalhar com fluxos de desempenho da professor e do aluno gerou a necessidade de registrarem-se produtos específicos destes fluxos. Estes, algumas vezes, seriam mudanças no ambiente físico do outro mas, mais freqüentemente, seriam mudanças no próprio repertório estudado vistas não só como uma classe, mas como uma série de comportamentos literalmente seriados.

(*) Versão resumida de parte da Tese de Doutorado apresentada ao IPUSP, 1991, financiamento CAPES/PICD.

Uma das maneiras de estudar esse intercâmbio entre repertórios comportamentais de professora e alunos seria através de uma análise funcional destes desempenhos. Neste tipo de análise, a melhor maneira de se medir influência entre eventos é medindo o efeito de um evento sobre o outro. Assim sendo, os recortes ocorreram naqueles momentos em que produtos específicos puderam ser identificados e, tantos quantos foram necessários para acompanhar os pontos de inflexão no desempenho. No fluxo de desempenho dos alunos, instâncias recorrentes de seus desempenhos, posteriores às instâncias recorrentes dos desempenhos da professora, foram consideradas produtos. Por outro lado, no fluxo de desempenho da professora, instâncias recorrentes de seu desempenho, posteriores às instâncias recorrentes do desempenho dos alunos, foram consideradas produtos. Os limites desta recorrência apresentaram-se como um problema tanto empírico quanto conceitual.

A coleta de dados foi realizada durante as sete primeiras semanas de aula, no início do primeiro semestre do ano letivo. Através de videogravações das atividades realizadas na classe, foram obtidas aproximadamente 22 horas de registro, distribuídas em 21 sessões.

Os registros foram transcritos levando-se em conta as emissões vocais da professora e dos alunos e também parâmetros não verbais dos seus desempenhos (localização, postura, locomoção, direção da face e gestos). A partir da transcrição dos dados foi selecionada para análise uma das rotinas da sala de aula. A rotina selecionada caracterizava-se pelo fato dos alunos reproduzirem de maneira formal e/ou literal modelos sonoros e/ou gestuais apresentados pela professora. Este tipo de rotina passou a ser denominado de *seqüência*, desde que elementos que compunham os modelos apresentavam uma certa ordem, regularidade e periodicidade. Foram, então, listadas e descritas as ocorrências das seqüências, cada uma das quais denotnihou um episódio.

Identificados os episódios das seqüências preencheu-se um protocolo. Neste protocolo foram descritos os desempenhos da professora e dos alunos nos seguintes momentos: durante as ocorrências da rotina e durante as situações imediatamente anteriores e posteriores a estas ocorrências. Foi incluída, ainda, a natureza das atividades desenvolvidas em classe nas situações anteriores e posteriores.

A identificação dos diferentes tipos ou classes de seqüências foi feita a partir dos seguintes elementos que compunham os modelos: 1) a natureza do som produzido; 2) o intervalo simétrico ou assimétrico entre os diferentes sons ou movimentos e 3) o ritmo destes sons ou movimentos.

Foram obtidas quatro classes ou tipos de seqüências e, cada uma das classes foi organizada em subclasses correspondentes:

- SEQÜÊNCIA RITMICA DE SONS E MOVIMENTOS (SMR) - Onde a professoria produzia sons tais como batidas de palma, batidas com as mãos ou com o lápis na mesa, batidas com a mão em partes do próprio corpo, estalos produzidos com os dedos ou com a língua, intercalados por pausas. Os alunos deveriam reproduzir esses sons e as respectivas pausas; seis subclasses; 37 ocorrências.

- SEQÜÊNCIA DE PALAVRAS OU FRASES E MOVIMENTOS (PFM) - A professora fazia gestos e/ou movimentos relativos às diferentes partes do próprio corpo, ao mesmo tempo em que enunciava palavras ou frases relativas às respectivas partes do corpo. Durante a pausa que se seguia à emissão de gestos e/ou movimentos e palavras ou frases os alunos deveriam reproduzi-los; duas subclasses; quatro ocorrências.

- SEQÜÊNCIA DE INSTRUÇÕES E MOVIMENTOS (IM) - A professora dava instruções orais específicas para que os alunos apontassem ou colocassem as mãos em determinadas partes do corpo indicadas oralmente pela professora, ou que dissessem o nome de partes do corpo apontadas pela professora; duas subclasses; duas ocorrências.

- SEQÜÊNCIA DE MOVIMENTOS (M) - A professora executava movimentos com as mãos, braços ou antebraços enquanto os alunos deveriam reproduzir os movimentos apresentados pela professora sem emitir qualquer tipo de som. Seqüências de Movimento (M) ocorreram quatro vezes com muitas combinações de 16 tipos de movimento.

A análise das relações entre o desempenho da professora e o desempenho dos alunos, privilegiando estas seqüências, se deu em duas etapas. Neste texto, é apresentada a primeira etapa, onde procurou-se estudar a interdependência entre o desempenho da professora e o dos alunos considerando dados sobre: 1) o tipo de atividade de classe; 2) o tipo de seqüência apresentada pela professora e 3) as características do desempenho dos alunos nas atividades de classe das Situações Anterior e Posterior às seqüências.

Na análise das Situações Anteriores e Posteriores às seqüências foram estabelecidas três classes quanto ao tipo de atividade: ORGANIZAÇÃO DA CLASSE (ORG); ENSINO-APRENDIZAGEM DE REQUISITOS PARA LEITURA E ESCRITA (RE) e ENSINO-APRENDIZAGEM DE LEITURA/ESCRITA (LE).

Quanto à análise das características do desempenho dos alunos levou-se em conta: a) sua participação nas atividades e, b) o tipo de ruído presente na sala.

Para análise da participação dos alunos nas Situações Anterior e Posterior foram criadas duas classes: 1) *cumprir tarefa* - Indicando que os alunos estavam envolvidos na realização de uma tarefa ou prontos para realizarem uma tarefa e *dispersão* - Indicando que os alunos não estavam voltados para os aspectos do

ambiente físico e social relevantes para a execução da tarefa. A análise da participação dos alunos, durante as seqüências, permitiu identificar que o aluno: 1) *cumpria o modelo*; 2) *cumpria parcialmente o modelo*; 3) *cumpria uma tarefa anteriormente proposta pela professora* e, 4) *estava disperso*.

O tipo de barulho produzido pelos alunos no desenvolvimento das atividades realizadas em classe foi classificado do seguinte modo: *Falas Isoladas; Falas em Uníssono; Burburinho; Gritaria; Riso* e *Silêncio*.

Os dados analisados indicam que o desempenho da professora e dos alunos são mútua e finamente modulados.

As relações entre a apresentação das seqüências e a natureza da atividade de classe proposta antes e depois dela, o tipo de participação dos alunos e o tipo de barulho em sala indicam uma relação de dependência entre as ações da professora e as dos alunos. Esta relação evidencia-se na análise, ao mesmo tempo, do desempenho da professora ao apresentar as seqüências e das condições gerais da classe antes e depois destas apresentações.

Inicialmente, a funcionalidade das seqüências aparece quando se analisa tanto a freqüência de ocorrência das seqüências e sua relação com as atividades de classe anteriores e posteriores, quanto ao considerar relações de dependência através de probabilidades condicionais, neste caso, de primeira e de segunda ordem.

As seqüências SMR compõem 78,8% dos episódios, seguida por PFM e M, cada uma com 8,5% e finalmente por IM com 4,2%. Quanto às atividades de classe, ORG aparece em 51,1% das vezes enquanto atividade antecedente e cai para 22,2% enquanto atividade subseqüente à apresentação das seqüências. Atividades RE e LE mostram um comportamento inverso, havendo menor ocorrência como atividade antecedente (34,9% e 14,9% respectivamente) aumentando a freqüência como atividade subseqüente (48,8% e 28,8% respectivamente).

A análise das relações entre os tipos de atividade e as classes de seqüência indica uma diferença na freqüência de ocorrência das seqüências dependendo do tipo de atividade que as antecedeu e subseqüenciou. A organização dos dados em forma de probabilidades condicionais permite a análise de efeitos de contexto na determinação da sucessão de atividades e seqüências.

Verifica-se que as atividades ORG ocasionam seqüências SMR com uma alta probabilidade (91,7%) e estas, por sua vez, ensejam igualmente atividades ORG e RE (40,9% cada uma).

As atividades RE parecem favorecer uma maior variedade de classes de seqüência, tanto por constituírem-se em ocasião para a ocorrência dos quatro tipos de seqüência, quanto por estas aparecerem com freqüências relativamente menos discrepantes entre si, ao contrário do que se observa em relação às atividades

ORG e LE. Verifica-se que as seqüências PFM, IM e M, diante de uma atividade RE, ocasionam preferencialmente atividades RE no caso de PFM (66,6%) e exclusivamente para IM (100%), enquanto M favorece principalmente atividades LE (66,6%).

As atividades LE constituem-se em oportunidades para a introdução exclusivamente de seqüências SMR (100%) e, neste caso, estas seqüências ocasionam predominantemente atividades também LE (57,2%) seguidas de RE (28,5%) e ORG (14,3%).

O conjunto dos dados obtidos parece indicar que a apresentação de seqüências dependeria, ao mesmo tempo, do tipo de atividade antecedente e do tipo de atividade subseqüente. As seqüências teriam funções específicas no ensino-aprendizagem de requisitos para a leitura e escrita e, simultaneamente, funções mais gerais, como organização da classe e a garantia da orientação dos alunos para a professora. Os dois conjuntos de funções criariam condições para a apresentação de atividades mais complexas e específicas.

A interdependência entre o desempenho da professora e aquele dos alunos evidencia-se ainda na análise da relação entre as seqüências e a participação/tipo de barulho produzido pelos alunos nas atividades de classe, anteriores e posteriores à apresentação das seqüências pela professora.

O desempenho dos alunos nas atividades de classe antecedentes e suas relações com a introdução de seqüências pela professora mostra: a) a ocorrência de *cumprir tarefa* (61,8%) e de *dispersão* (38,2%), ambas sendo seguidas predominantemente de SMR (78,8%); b) a predominância de *burburinho, gritaria* ou *riso* (86,9%) sobre os demais tipos de barulho em classe; c) o tipo de barulho produzido pelos alunos parecendo exercer um controle diferencial sobre o tipo de seqüência apresentado pela professora, na medida em que *burburinho, gritaria* e *riso* são seguidos predominantemente por seqüências SMR (90,2%), enquanto o *silêncio, falas isoladas* e em *uníssono*, jamais são seguidas de SMR, podendo ser seguidas pelas demais seqüências e d) o tipo de barulho produzido pelos alunos parecendo exercer maior controle sobre a apresentação das seqüências pela professora do que o tipo de participação dos alunos.

A comparação do desempenho dos alunos, nas atividades anteriores e posteriores à SMR, mostra um aumento do *cumprir tarefa* de 64,8% para 94,4% e uma redução da *dispersão*, de 35,1% para apenas 5,6%. Estas alterações indicam um efeito poderoso das seqüências SMR no sentido de aumentar o *cumprir tarefa* diminuindo a *dispersão*. A alteração é mais acentuada quanto ao efeito das demais seqüências, embora essa análise deva levar em conta o número reduzido destas ocorrências. Antes de PFM, *cumprir tarefa* e *dispersão* ocorriam em igual proporção, posteriormente, ocorre apenas *cumprir tarefa*. O mesmo fenômeno se repete para IM e M. A direção das mudanças no desempenho dos

alunos parece indicar a funcionalidade das seqüências apresentadas pela professora na obtenção de desempenhos esperados na execução das demais atividades: acentuada diminuição de *dispersão* e o aumento de *cumprir tarefa*.

A influência específica do tipo de seqüência sobre a mudança do barulho em classe indica que o efeito de SMR no sentido de reduzir *gritaria* e *riso* foi radical, pois foram totalmente eliminados na atividade posterior e o efeito de reduzir *burburinho* foi acentuado. Ocorria burburinho em 83,8% dos antecedentes de SMR, depois de SMR esse valor cai para 8,3%. Em relação a PFM, *burburinho* ocorria em 75,0% dos antecedentes e passou a 25,0% dos subseqüentes. Em relação a M, a redução foi absoluta. As seqüências tetiam, pois, o efeito de eliminar *gritaria* e *riso* e de reduzir drasticamente o *burburinho* na classe.

Este conjunto de dados indica a alteração do tipo de participação dos alunos nas atividades anteriores e posteriores à apresentação das seqüências pela professora e a mudança radical do tipo de barulho nestas duas situações. Nestas condições, *cumprir tarefa* em *silêncio*, com *falas isoladas* ou com *falas em uníssono* indicaria que os alunos estavam sob o controle de estímulos relevantes para a execução das tarefas propostas pela professora e isto, talvez pudesse ser atribuído a um mesmo efeito das seqüências: conduzir o aluno para o cumprimento de tarefa num ambiente propício. Pode-se pensar, portanto, que as seqüências teriam o efeito de aumentar a participação dos alunos nas atividades de classe e diminuir o nível ou mudar a qualidade do ruído.

O exame da sucessão e da ordem temporal de ocorrência das seqüências mostra que exceto por uma ocorrência da seqüência M no segundo episódio e uma de PFM no 28°, as ocorrências de PFM, IM e M aconteceram imediatamente depois de seqüências SMR. Os agrupamentos de seqüências parecem caracterizar-se assim, pelo predomínio de ocorrências de SMR bem como pela sua posição antecedente às demais seqüências. Além dessas características, SMR aparece desde a primeira até a sétima semana de aula. A maior concentração de episódios PFM, IM e M aconteceu no final da primeira e início da segunda semana de aula, indicando a possibilidade de que este seja o período crítico para estas seqüências.

Resumindo o que foi dito sobre o desempenho dos alunos antes e depois dos episódios de seqüência, os dados mostram que, de modo geral, tanto as seqüências SMR quanto as demais produzem mudança no desempenho dos alunos, redirecionando-o no sentido de cumprir tarefa em silêncio, com falas isoladas ou com falas em uníssono. Isto refletiria as influências recíprocas entre o desempenho da professora e o do aluno. O desempenho do aluno atuaria controlando o desempenho da professora em dois sentidos: ensejando a escolha das seqüências que ela introduz e mantendo a escolha feita. Por outro lado, as

alterações no desempenho da professora (os diferentes tipos de seqüências) atuariam no sentido de conseqüenciar o desempenho anterior dos alunos e sinalizar os desempenhos subseqüentes. Finalmente, além das funções específicas, dadas as características de cada classe de seqüência, a seqüência SMR teria também uma função geral, organizadora e intermediadora, facilitando a introdução de outras seqüências e de outras atividades.

AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM E O ESTATUTO DO COGNITIVO EM PIAGET, VYGOTSKY E SKINNER

CAROLINA LAMPREIA
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

A noção de desenvolvimento cognitivo envolve a idéia de mudanças comportamentais com progresso. Ora, se quisermos promover este progresso, devemos em primeiro lugar nos perguntar o que isto significa, de maneira a poder implementar um programa de ação consistente.

Encontramos, em termos de aplicação, isto é, em termos de estratégias para a promoção do desenvolvimento, duas posições importantes que se baseiam na abordagem behaviorista de Skinner e na teoria piagetiana do desenvolvimento cognitivo. Mais recentemente, tem ganhado vigor a abordagem de Vygotsky que, para muitos, parece resolver ou superar alguns impasses apresentados pelas duas outras abordagens. A adoção de uma ou outra posição, para a elaboração de programas de promoção do desenvolvimento, parece requerer, contudo, uma reflexão e análise do que vem a ser o desenvolvimento cognitivo para cada uma delas. Assim, o que se requer é uma discussão sobre as diferentes posições que podem ser adotadas para definir o estatuto do cognitivo.

Em termos de reflexão teórica, a questão da cognição tem sido abordada de diferentes maneiras por diferentes autores que partindo de interesses e pressupostos diferentes chegam a concepções opostas do estatuto do cognitivo. Estes pressupostos podem envolver toda uma gama de ênfase sobre o biológico e o social, assim como sobre a importância ou não da linguagem na constituição do cognitivo. Donde tornar-se necessário considerar também a questão mais específica da linguagem e sua relação com a cognição.

O objetivo deste trabalho é formular uma análise comparativa da contribuição do biológico e do social, mais particularmente da linguagem, na constituição do cognitivo em Piaget, Vygotsky e Skinner. Inicialmente, será apresentada uma síntese de cada enfoque abrangendo seus interesses, pressupostos e objetivos gerais, seu método de investigação e sua posição quanto à constituição do cognitivo, de maneira a tornar saliente o que há de mais fundamental em cada uma delas. Este será o ponto de partida para a análise comparativa que deverá salientar alguns problemas conceptuais de cada posição.

A constituição do cognitivo em Piaget, Vygotsky e Skinner

Partindo de um interesse na explicação biológica do conhecimento e tendo como pressupostos básicos que o conhecimento envolve a integração de

elementos do meio a estruturas já possuídas pelo sujeito e que a lógica tem origem na organização espontânea das ações, o objetivo de Piaget passou a ser o desenvolvimento de uma epistemologia científica que desse conta das leis envolvidas no processo de conhecimento e que descrevesse as diferentes estruturas do conhecimento (Piaget, 1966, 1969, 1970).

O interesse de Vygotsky era resolver a crise da psicologia que se debatia entre as posições behaviorista e idealista, sem descartar o estudo científico da consciência. Seus pressupostos eram que a consciência envolvia a estrutura do comportamento, sendo de importância capital para sua formação a atividade do trabalho e mais especificamente a fala, o que lhe dava uma dimensão social. Seu objetivo foi criar então uma nova abordagem para o estudo dos processos psicológicos humanos que seguisse uma linha marxista e permitisse resolver problemas práticos como os da psicologia da educação (Vygotsky, 1979; Luria, 1979; Wertsch, 1985).

Já o interesse de Skinner era desenvolver uma ciência do comportamento. Partindo do pressuposto que o comportamento é ordenado e determinado, isto é, não-espontâneo, e que é possível estudar o organismo como um todo sem recorrer a explicações internas, seu objetivo passou a ser a reformulação do behaviorismo, elaborando uma ciência do comportamento, parte da biologia, que permitisse a previsão e o controle do comportamento (Skinner, 1938, 1961, 1970).

O que há de mais marcante em cada uma dessas posições, quanto a esses pontos de partida e que irá direcionar as suas abordagens, parece ser o seguinte: o interesse na explicação biológica de Piaget, o objetivo de Vygotsky em criar uma abordagem científica que dê conta daquilo que é específico do ser humano, e o objetivo na previsão e controle do comportamento por parte de Skinner. É isto que irá caracterizar o enfoque dado a cada uma das diferentes abordagens, assim como o próprio método a ser utilizado. Para Piaget (1970), ele deve envolver verificações experimentais com recurso à psicologia, que descreverá os diferentes tipos de ações nos diferentes níveis de desenvolvimento, e à lógica que formalizará estas ações e determinará seu nível e validade. Para Vygotsky (1972), ele deve envolver a adoção de uma psicologia determinista científica, mas não-reducionista, através do conceito de mediação simbólica das funções superiores, rejeitando assim a causalidade mecânica da psicologia fisiológica e a não determinação da psicologia intencional. Enquanto para Skinner (1961, 1970), o método envolve a análise das relações existentes entre estímulos ambientais e o comportamento.

Mas antes de proceder à análise comparativa propriamente dita, torna-se necessário sintetizar a concepção de cognitivo em cada uma das abordagens. A posição de Piaget é claramente cognitivista já que sua teoria é uma teoria do desenvolvimento cognitivo. Para ele, o cognitivo envolve a construção de

estruturas mentais a partir das interações do sujeito com o meio. Essa construção envolve diferentes estágios que constituem um desenvolvimento universal e necessário. Isto significa que basicamente todos os sujeitos constroem as mesmas estruturas, ou passam pelos mesmos estágios, na mesma ordem de sucessão, independentemente da cultura. O caminho percorrido é sempre o mesmo. Isto se deve ao mesmo ponto de partida - as estruturas dadas ao nascimento - e a um fator endógeno de regulação, ou equilibração, que envolve dois pólos: um pólo de adaptação externa, pelo qual o sujeito integra novos elementos do meio a suas estruturas (assimilação) e, simultaneamente, as ajusta a esse meio (acomodação), e um pólo de organização interna pelo qual dá-se a relação entre a parte integrada e o todo já possuído. Este processo probabilístico no sentido de que, dada uma determinada estrutura e uma perturbação externa, há uma regulação que se torna a mais provável e que acaba conduzindo à estrutura seguinte. É o que explica a necessidade do desenvolvimento. Embora Piaget admita um papel para o social e considere o início da representação mental um ponto de virada importante no desenvolvimento, o conceito central de sua teoria é o conceito de equilibração, isto é, um fator endógeno biológico (1973, 1977, 1982a).

A posição de Vygotsky pode ou não ser considerada cognitivista já que se distingue pela defesa da constituição externa, e mais especificamente social do cognitivo, entendido como funções mentais superiores, características dos seres humanos, e que se contrapõem às funções mentais elementares também encontradas a nível animal. Esta constituição do cognitivo se dá a partir da mediação através de signos, mais especificamente da fala. Isto significa que o que caracteriza as funções mentais específicas dos seres humanos é não a ação direta sobre o meio mas uma ação mediada por signos, o que por sua vez pressupõe uma mediação social. Assim, embora o processo básico seja um processo associacionista, as leis que regem o comportamento humano deixam de ser leis naturais passando a ser leis sócio-históricas. O desenvolvimento está então relacionado a uma modificação na função da fala que de comunicativa passa a ser reguladora do comportamento, modificação esta de origem social. Isto ocorre inicialmente a nível externo e depois internaliza-se. A criança passa a usar com relação a ela própria formas de ação que outros usaram com relação a ela e que ela usou com relação aos outros. A partir destas mudanças funcionais, ocorrem também mudanças estruturais, desta vez internas, que envolvem uma interrelação entre diferentes funções mentais e constituem um desenvolvimento (1984, 1987).

A posição de Skinner é claramente anti-cognitivista, no sentido de não admitir a possibilidade de uma determinação interna do comportamento. Embora admitindo um possível papel para os comportamentos e estímulos internos, ou eventos privados, sua origem deve ser encontrada sempre em relações passadas entre estímulos ambientais e respostas do organismo. Os processos ditos

cognitivos são na verdade processos comportamentais e todo comportamento é adquirido pelas suas conseqüências externas. Neste sentido então a determinação é sempre externa. A comunidade verbal e, portanto, o social têm um importante papel no estabelecimento de alguns comportamentos e estímulos privados. Assim, a auto-observação e o auto-conhecimento, isto é, a consciência, envolvem a aquisição de respostas descritivas de condições internas e do próprio comportamento. Também uma parte importante dos comportamentos encobertos é verbal. E, finalmente, o comportamento governado por regras igualmente (1974).

As sínteses apresentadas permitem apontar alguns conceitos que podem ser considerados os mais centrais de cada um dos três enfoques com relação à constituição do cognitivo. Começando por Piaget, os conceitos definidores de sua posição são: fator endógeno, estruturas cognitivas, estágios e desenvolvimento necessário. Os principais conceitos da posição de Vygotsky são: mediação, signos, interação social, internalização e desenvolvimento. Finalmente, em Skinner, os principais conceitos no que diz respeito a esta análise do cognitivo são: anti-cognitivismo, conseqüências externas, comunidade verbal, interação social e comportamento governado por regras.

Com base nestes conceitos será apresentada a seguir a análise comparativa do papel do biológico e do social - mais particularmente da linguagem - em Piaget, Vygotsky e Skinner no que se refere à constituição do cognitivo.

O biológico e o social em Piaget, Vygotsky e Skinner

Ao encarar os processos cognitivos como um prolongamento de processos biológicos, Piaget (1973) passa a admitir a capacidade de auto-regulação biológica como estando também presente a nível cognitivo. É o fator endógeno de equilibração que constitui, na verdade, o foco central de sua teoria; seu principal conceito. É ele que caracteriza suas estruturas passíveis de transformação que por sua vez constituem os estágios e o desenvolvimento cognitivo. Em suma, é ele que dá significado aos demais principais conceitos de sua teoria. A origem do recurso a este conceito, por parte de Piaget, deve ser encontrada na história de sua formação, assim como em sua visão totalmente biológica de homem. O que caracteriza o humano, para Piaget, é biologicamente determinado, o que explica o papel secundário por ele atribuído ao fator social. Seria possível questionar que base objetiva tem Piaget para invocar um fato endógeno de desenvolvimento, mas, por tratar-se de uma visão de homem, tal posicionamento não parece ser o mais adequado já que não se trata de verificar ou refutar a existência deste fator. Antes disso, seria necessário discutir a possibilidade de outras visões de homem.

Vygotsky (1929) e Skinner (1974) também admitem a participação do biológico na constituição do cognitivo mas não como um fator determinante como em Piaget. Tendo em vista que o sujeito da cognição é também um organismo biológico, ele está evidentemente limitado por características de sua espécie, isto é, por certas leis naturais. Mas tanto a abordagem de Vygotsky quanto a de Skinner permitem que o cognitivo possa apresentar uma grande variabilidade dependente do social.

É preciso diferenciar aqui os processos que levam à constituição do cognitivo e o resultado desses processos. Piaget está interessado não apenas nos fatores formadores do cognitivo mas também no que há de universal no resultado desta formação. Seu interesse é epistemológico. É por isso que ele é capaz de abstrair, ou descartar, as diferenças individuais tanto na psicogênese quanto na história das ciências (Piaget e Garcia, 1987). Essas diferenças não o interessam. Por outro lado, Vygotsky e Skinner, além de estarem interessados na universalidade dos processos psicológicos, também estão comprometidos com o aspecto pragmático de sua teorização. Skinner (1970, 1971) pretende não só a previsão e o controle científicos do comportamento mas também a possibilidade de transformar o mundo no qual vive o homem modificando seu comportamento, enquanto Vygotsky, além de ter uma longa experiência em psicologia aplicada, também está interessado em produzir mudanças em sua sociedade (Wertsch, 1985). Ambos estão portanto predominantemente interessados no particular e no social.

Segundo Vygotsky (1979), além da herança filogenética e dos princípios ontogenéticos que seguem leis naturais, o homem passa a estar subordinado também a leis sócio-históricas. As funções mentais elementares seguem as primeiras enquanto as funções superiores as segundas. Da mesma maneira, Skinner (1984) se refere ao filogenético e ao ontogenético e, inscridas neste último, contingências especiais sociais que caracterizam o homem. Ou seja, tanto para Skinner quanto para Vygotsky é o social que determina o que há de humano no homem. Por outro lado, embora Piaget (1982b) também admita a participação do social na formação do cognitivo, sua visão é diferente já que ele tem um papel apenas coadjuvante e não propriamente constituidor como em Vygotsky e Skinner. Ou seja, para Piaget (1983) o fato social permite a passagem para um estágio superior de desenvolvimento mas a orientação desse desenvolvimento é dada por um fator endógeno e portanto universal, enquanto para Vygotsky e Skinner a orientação das modificações comportamentais é dada externa e socialmente, sendo assim variável. É esta a diferença básica.

Até aqui Vygotsky e Skinner têm sido apresentados como tendo a mesma posição que é a da constituição externa do cognitivo, no contrário de Piaget. Mas é possível que haja uma diferença entre os dois que seria a seguinte: Vytosky

(1984) afirma que ao recorrer a estímulos mediadores, o homem deixa de ser determinado por leis naturais passando a estar subordinado a leis sócio-históricas. O que pode significar isto se os processos envolvidos na mediação são processos de associação? É preciso lembrar a crítica feita a Vygotsky por Zinchenko (1984) e outros autores soviéticos, entre os quais Leontiev e Luria (1968), que consiste em rejeitar a diferenciação entre funções elementares, naturais e funções superiores, culturais. O argumento destes autores parece se apoiar principalmente na crítica que fazem aos estudos de formação de conceitos de Vygotsky (1987) que seguiriam uma orientação idealística por não recorrerem ao papel da atividade na formação do cognitivo. Mas se rejeitarmos esta interpretação de Vygotsky e tomarmos seus exemplos de atribuição de significado ao gesto e da função indicativa da palavra podemos ver de que maneira o significado é socialmente dado com base numa atividade atual. Isto significa então que a formação desta função superior segue leis sociais e não naturais.

No que diz respeito a Skinner, ele não se refere a outro tipo de leis que não sejam as naturais. As contingências especiais sociais seguem as mesmas leis naturais das contingências de reforçamento que são válidas para humanos e animais. No entanto, se tomarmos, também para Skinner (1957, 1974), o exemplo de estabelecimento do significado, também podemos concluir que ele é socialmente dado já que depende do reforçamento dado pela comunidade verbal e este pode variar de comunidade para comunidade.

No entanto, se por um lado Vygotsky parece estar mais próximo de uma visão social de homem do que Skinner dada sua terminologia, por outro ele ainda é capaz de se referir, no que diz respeito à formação de conceitos, a conceitos propriamente ditos, o que não ocorre com Skinner. Ou seja, apesar de Skinner ter uma visão biológica de homem, sua formulação permite que se considere que para ele o homem segue leis normativas. A formação de conceitos depende de contingências ou normais sociais, no que diz respeito à vida diária. Neste sentido, Vygotsky se aproxima mais de Piaget (1980) que também se refere a conceitos verdadeiros que só são atingidos após um longo desenvolvimento endógeno, ou seja, depende mais do natural do que do normativo.

A conclusão a que se pode chegar após esta discussão é que parece haver certas confusões conceituais nestes autores que poderiam ser esclarecidas com o auxílio de uma reflexão filosófica sobre o estabelecimento do significado, mais particularmente o trabalho desenvolvido por Wittgenstein nas **Investigações Filosóficas** (1958).

Referências

Leontiev, A.N., e Luria, A.R. (1968) The psychological Ideas of L.S. Vygotskii. Em B.B. Wolman (Org.), *Historical Roots of Contemporary Psychology*. New York: Harper e Row.

Luria, A.R. (1979) *The making of mind. A personal account of soviet psychology*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Piaget, J. (1966) Autobiographie. *Cahiers Vilfredo Pareto. Révue Européenne d'Histoire des Sciences Sociales, 10*. Genebra: Librairie Droz.

Piaget, J. (1969) *Sabedoria e ilusões da Filosofia*. São Paulo: Difusão Européia do Livro.

Piaget, J. (1970) L'Épistémologie Génétique. Em J. Piaget, *Psychologie et Épistémologie*. Paris: Éditions Gonthier.

Piaget, J. (1973) *Biologia e conhecimento*. Petrópolis: Editora Vozes.

Piaget, J. (1977) *O desenvolvimento do pensamento. Equilibração das estruturas cognitivas*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.

Piaget, J. (1980) *La genèse des structures logiques élémentaires*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.

Piaget, J. (1982a) O papel da noção de equilíbrio na explicação psicológica. Em J. Piaget, *Seis Estudos de Psicologia*. Rio de Janeiro: Forense Universitária.

Piaget, J. (1982b) Problemas de psicologia genética. Em J. Piaget, *Seis Estudos de Psicologia*. Rio de Janeiro: Forense Universitária.

Piaget, J. (1983) Os fatores sociais do desenvolvimento intelectual. Em J. Piaget, *Psicologia da Inteligência*. Rio de Janeiro: Zahar Editores.

Piaget, J., e Garcia, R. (1987) *Psicogénese e história das ciências*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.

Skinner, B.F. (1938) *The behavior of organisms*. New York: Appleton-Century-Crofts.

Skinner, B.F. (1957) *Verbal behavior*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Skinner, B.F. (1961) The concept of the reflex in the description of behavior. Em B.J. Skinner, *Cumulative Record*. New York: Appleton-Century-Crofts.

Skinner, B.F. (1970) *Ciência e comportamento humano*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília.

Skinner, B.F. (1971) *Beyond freedom and dignity*. Harmonds-worth: Penguin Books.

Skinner, B.F. (1974) *About behaviorism*. New York: Vintage Books.

Skinner, B.F. (1984) Selection by consequences. *The Behavioral and Brain Sciences, 7*(4), 655-665.

Vygotsky, L.S. (1929) II. The problem of the cultural development of the child. *Journal of Genetic Psychology, 36*(3), 415-434.

Vygotsky, L.S. (1972) Spinoza's theory of the emotions in the light of contemporary psychoneurology. *Soviet Studies in Philosophy*, Spring, 362-382.

Vygotsky, L.S. (1979) Consciousness as a problem in the psychology of behavior. *Soviet Psychology, 27*(4), 3-35.

Vygotsky, L.S. (1984) *A formação social da mente. O desenvolvimento de processos psicológicos superiores*. São Paulo: Martins Fontes.

Vygotsky, L.S. (1987) *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.

Wertsch, J.V. (1985) *Vygotsky and the social formation of mind*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Wittgenstein, L. (1958) *Philosophical investigations*. Oxford: Basil Blackwell.

Zinchenko, P.I. (1984) The problem of involuntary memory. *Soviet Psychology, 22*(2), 55-111.

PARTICIPAÇÕES EM CURSOS MINISTRADOS NA XXI REUNIÃO ANUAL DE PSICOLOGIA

A prática da criatividade
(Eunice Soriano de Alencar) NIT

A psicoterapia vivencial
(Tereza Cristina Saldanha Erthal) NIT

Comportamento verbal e comportamento governado por regras

- **As categorias formais de comportamento verbal em Skinner**
  (Maria Amelia Matos)
- **Controle por regras ou por conseqüências?**
  (Maria Amelia Matos)
- **A análise experimental do comportamento governado por regras**
  (Fernando C. Capovilla)
- **Redefinindo o comportamento verbal: Hayes *versus* Skinner**
  (Fernando C. Capovilla)

O desenvolvimento de pessoas portadoras de deficiências

- **Os conceitos de excepcionalidade e deficiência**
  (Ligia A. Amaral)
- **Desenvolvimento e deficiência física**
  (Elizabeth Becker)
- **Desenvolvimento e deficiência mental**
  (Maria Júlia Kovács)
- **Desenvolvimento e deficiência visual**
  (M. Lúcia Toledo Moraes)

Etologia: uma análise biológica do comportamento

- **Introdução à Etologia**
  (R.F. Guerra, F. Otta e V.S.R. Bussab)

- **O processo de hominização**
  (E. Otta, R.F. Guerra e V.S.R. Bussab)
- **A evolução da linguagem humana**
  (V.S.R. Bussab, E. Otta e R.F. Guerra)

Psychosocial and behavioral determinants of physical health: a new field for psychologists
(C. David Jenkins) NIT

Psicopatologia infantil: uma abordagem evolutiva
(Raul Gorayeb) NIT

Psicologia ambiental: comportamento humano e qualidade de vida
(Hartmut Günther) NIT

Psicologia da terceira idade
(Renier J.A. Rozestraten)

Psicopatologia do trabalho
(Júlia I. Abrahão) NIT

A criança hospitalizada: pesquisa e intervenção do ponto de vista da Psicologia
(Célia Maria L.C. Zannon) NIT

Escrever e relatar: experimento, trabalho rotineiro e caso clínico
(Rachel Rodrigues Kerbauy)

O surgimento da psicologia política e a questão da subjetividade moderna: Reich, Adorno e Marcuse

- **Wilhelm Reich e o combate à servidão humana**
  (Paulo Albertini)
- **Adorno: estrutura psíquica e ideologia**
  (Iray Carone)
- **Marcuse: a opressão sob a forma de liberdade**
  (José Leon Crochik)

Jogos de regras: análise conceitual e epistemológica
(Lino de Macedo) NIT

Programas de assessoria a professores: classes comuns e classes especiais

- **Assessoria a professores de classes especiais**
  (M. Júlia C. Dall'Acqua)
- **Assessoria psicopedagógica em creches**
  (Darley C. Cavicchia)
- **Assessoria escolar em escola de 1ª grau**
  (Silvia R.R.L. Sigolo)
- **Assessoria escolar na APAE**
  (M. Cristina B. Stefanini)
- **Classes especiais para deficientes mentais**
  (Ana Maria P. Carvalho)

AS CATEGORIAS FORMAIS DE COMPORTAMENTO VERBAL EM SKINNER

MARIA AMELIA MATOS
Universidade de São Paulo, São Paulo

Nesta parte do nosso curso pretendemos abordar essencialmente o modelo de análise funcional do comportamento verbal proposto por B.F. Skinner em sua obra **Verbal Behavior** (1957). Esta obra, profundamente criticada e até mesmo rejeitada pela comunidade de analistas comportamentais quando de sua publicação, é, não obstante, paradigmática. Ela representa simultaneamente uma síntese do modelo de seleção pelas conseqüências e sua mais abrangente tentativa de extrapolação para o estudo do comportamento humano. E representa ainda o mais profundo choque entre a posição estruturalista (compreender o *falado* - seu significado - a partir de uma sintaxe pré-existente) e a funcionalista (compreender o processo de aquisição da *fala*, o significado é dado pela análise das condições em que a *fala* ocorre, a sintaxe é adquirida no processo de aquisição da *fala*).

Coerentemente com sua importância, é uma obra que já vinha sendo escrita desde a década de 30, paralelamente a **Behavior of Organisms**. Obra polêmica, interpretativa num momento em que se buscavam dados e experimentos, mal compreendida desde sua primeira divulgação (sob a forma de aulas e conferências na década de 40), gerou uma série de pesquisas equivocadas entre 66 e 76, para, nos anos 80, ser finalmente retomada para estudos, análises e debates.

Nesta obra pela primeira vez a contingência de três termos é proposta claramente como unidade de análise do operante, e, também pela primeira vez, Skinner analisa contingências, não respostas.

Comportamento verbal como comportamento social

O comportamento verbal é essencialmente definido pelo seu efeito sobre o comportamento do outro e, portanto, pelo seu caráter relacional (no caso, uma relação social). Pode-se dizer que o comportamento verbal é basicamente uma relação entre o *ambiente social*, representado pelo outro, o ouvinte, e um *organismo vivo*, o emitente. O ouvinte atua como um estímulo discriminativo na presença do qual verbalizações ocorrem (assim como também, provavelmente, outras formas de comportamento, que, no entanto, ocorrem *também* em outros ambientes, ao contrário do verbal). Esta relação é por sua vez controlada por um contexto social mais amplo, um quadro autoclítico, no qual se insere uma parte da história passada dos dois atores, a qual é compartilhada por ambos (e onde têm papel importante os operantes discriminativos verbais). Estas verbalizações,

atuando agora como discriminativos para o ouvinte, afetam o comportamento deste. Estes efeitos sobre o comportamento do ouvinte atuam seletivamente sobre aquela classe de operantes verbais do emitente, modificando-a. Como se depreende desta análise, não existem elementos topográficos na definição do comportamento verbal, ele é interação pura. Ao mencionarmos o *andar* é inevitável a intrusão de elementos anatômicos e topográficos, embora o critério definiente seja o efeito (deslocamento), para o qual, aliás, é necessário um substrato físico. Ao discutirmos o *falar* é também inevitável o elemento anatômico-topográfico, embora o efeito *som* seja o crítico. Ao analisarmos o *verbalizar* contudo, não há constrição (e deve ser evitada a intrusão) de qualquer topografia/anatomia; só o efeito sobre o comportamento do outro importa. Nesse sentido diz-se que o efeito do comportamento verbal sobre o ambiente físico é indireto, mediado pelo comportamento do outro, sobre o qual, então, tem um efeito direto (embora contextualizado pela história passada comum).

Como exemplos de comportamento verbal temos os seguintes operantes: falar, escrever, gesticular, datilografar, compor com tipos, usar códigos (como Morse, ou *a linguagem das flores*, etc.) ou expressões faciais. Como exemplos de comportamentos não-verbais temos tanto não-operantes (roncar, chiar, produzir sons em situação de cansaço, *stress*, dor, enfado, como *Aaagh*, *Fuuu*, *Chiii*, *Oh*) como operantes. Entre estes últimos temos respostas abertas (cantarolar, assobiar, garatujar) e encobertas (visualizar, imaginar) que, por acompanharem frequentemente a emissão de verbais denominados *pensar*, são confundidas com essa classe.(*)

Quando o comportamento (verbal ou não-verbal) de um emitente é controlado por comportamentos sociais que incluem respostas verbais especificadoras de contingências (por exemplo, instruções, conselhos, ordens, etc.), falamos de comportamento controlado por regras. O comportamento controlado por regras, e portanto por respostas verbais (do outro ou do eu), não é considerado por Skinner como um caso de comportamento verbal, embora o comportamento daquele que emite as regras o seja.

(*) Pensar é aqui entendida como uma classe de operantes verbais pró-comportamentais encobertos (principalmente tatos e ecóicos) relativos a um assunto ou problema, cujos efeitos principais são sobre o repertório comportamental do próprio emitente, e que, nesse sentido, não produzem alterações no ambiente físico ou social do emitente. Contudo, alteram a probabilidade de ocorrência de outros comportamentos do emitente, comportamentos estes sim, que alteram seu ambiente físico e/ou social. Pensar portanto, seriam respostas verbais encobertas que afetam o sujeito que as emite (considerado assim como seu próprio outro, seu ouvinte), e mediadas em seu efeito sobre o ambiente pelas mudanças comportamentais que produz no sujeito-como-seu-outro. Como se pode ver, a análise de Skinner, embora considerando o comportamento verbal como social, é essencialmente uma análise desde o ponto de vista daquele que verbaliza.

As categorias de comportamento verbal

Analisando as relações que podem se estabelecer entre as condições antecedentes, as conseqüentes e as respostas verbais, Skinner identifica e descreve oito categorias de comportamento verbal (ver Quadro I). Como se verá,

QUADRO I - CATEGORIAS DE COMPORTAMENTO VERBAL (B.F. SKINNER).

Categoria	SD/Fonte	R	SR	Relação S-R
1. Ecoar (echoic)	auditivo (palavras) emitn/outro	vocal (palavras)	social (aprov)	ident. estrutur. (acústica) SD=R
2. Copiar (copy)	visual (palavras) emitn/outro	motora (palavras)	social (aprov)	ident. estrutur/ funcional (gráfica) SD+R
3. Tomar ditado	auditivo (palavras) outro	motora (palavras)	social (aprov)	ident. funcional SD=R
4. Tatear (tact)	obj/event int/ext	voc/motora (palavras)	social (aprov) alia	ident. funcional SD=R
5. Mandar (mand)	estados internos (motiv/emoç)	voc/motora (pal/gest)	social (objet/ações)	ident. funcional SD=R R=SR
6. Ler (pre) (textual)	visual ((palavras) externo	vocal (palavras)	social (aprov)	ident. funcional SD=R
7. Intra-verbalizar	cadeias/ conj. ass. emitente	voc/motora (palavras)	social (aprov) alia	contr. contextual (emissão extens) sequenc/temas
8. Rearticular/ organizar (autoclitic)	audi/visu encoberta Rv anterior e concom.	voc/motora (palavras)	social (aprov) alia	contr. contextual (SD/Rv)-Rv Rv-(Rv/SR) Rv-Rv

em algumas categorias Skinner usa critérios funcionais, noutras, estruturais, e em outros, mistos. As categorias são sempre multidimensionais: os discriminativos envolvem tanto palavras escritas ou faladas, objetos ou eventos, quanto pessoas; os consequentes também sempre envolvem a ação de pessoas, bem como mudanças, próximas ou remotas, causadas no ambiente por essa ação (quanto mais sofisticado o emitente, isto é, mais complexo seu repertório comportamental, mais remotas podem ser essas mudanças).

1. Ecoar (*echoic behavior*). É controlado por discriminativos sonoros, em geral palavras ditas por pessoas; a resposta é vocal; e a conseqüência é social, por exemplo, a aprovação dos outros. Supõe um grau de identidade estrutural entre as características acústicas e/ou sonoras do antecedente e da resposta. Ex: tendo alguém dito a palavra *cavalo*, o emitente diz a palavra *cavalo*.

2. Copiar (*copy behavior*). É controlado por discriminativos visuais, em geral palavras escritas; a resposta é motora; e a conseqüência social. Supõe uma identidade estrutural (que pode ser bastante frouxa, quase simbólica, e portanto funcional) entre as características visuais/gráficas do antecedente e as do produto da resposta. Ex: tendo alguém escrito a mão em minúsculas a palavra *cavalo*, o emitente escreve a mão ou a máquina, em maiúsculas ou minúsculas, etc., a palavra *cavalo*.

3. Tomar ditado. É controlado por discriminativos sonoros, em geral palavras ditas por alguém; a resposta é motora; e a conseqüência, social. Supõe uma identidade funcional entre as características sonoras do antecedente e as visuais/gráficas do produto da resposta. A aprovação social supõe que o ouvinte partilhe desse quadro de equivalências. Ex: tendo alguém dito a palavra *cavalo*, o emitente escreve a palavra *cavalo*.

4. Tatear (*tact behavior*). Os discriminativos controladores podem ser objetos, pessoas, acontecimentos, sensações, lembranças, isto é, mudanças no campo sensorial (visual, auditivo, tátil, proprioceptivo, interoceptivo, etc.) do emitente. A resposta pode ser vocal ou motora (palavras ditas ou escritas, gestos), e a conseqüência, social, porém *sui generis*. Supõe uma identidade funcional entre as características da situação em que ocorre e as características da resposta; supõe que o ouvinte partilhe desse quadro de equivalências. A conseqüência social ocorre aqui, não porque estamos diante de uma situação *didática*, digamos assim, mas porque principalmente o ouvinte se beneficia pelo tatear do emitente. Isto é, o ouvinte reforça o emitente não apenas devido a um pacto social, mas principalmente porque lhe convém que o emitente continue a prestar informações sobre o ambiente. Ex: diante de um animal o emitente diz o nome deste animal; diante da água que cai, diz que chove; diante de determinadas sensações, diz *dor*; diante de um buraco no chão diz *dor* ou *perigo*, etc. O nome da categoria expressa justamente o fato de que o ouvinte é posto *em contato* com o evento que controla

o comportamento verbal do emitente. Tatos isolados podem ocorrer diante de estímulos isolados, como o verbal *chove* diante da água que cai; tatos aglomerados podem ocorrer diante de estímulos simultâneos, como o verbal *tempestade* diante da água que cai, acompanhada de raios e trovões, ou o verbal *furacão* se o acompanhamento inclui ventos fortes.

Especial atenção deve ser dada ao tato extrapolado (*extended tact*). Trata-se de um tatear generalizado diante de estímulos multidimensionais, onde o emitente pode responder ao todo como uma parte, ou a uma parte como ao todo. A metáfora, a símile, e a sinedoque correspondem a esses casos (ex: diante de um trecho musical executado por violinos referir-se ao *desempenho das cordas*, diante do contorno de um olho dizer *olho*, diante de um veleiro deslocando-se com facilidade dizer que *corta as águas*, etc. Uma outra forma de tato extrapolado é aquele em que combinam-se tatos isolados, como por exemplo, na expressão *máquina de escrever*. Os procedimentos de aquisição de tatos extrapolados relacionam-se aos de aquisição de conceitos e portanto aos de formação de classes de equivalência (abstração é um tato controlado por uma propriedade específica presente em vários objetos ou eventos, isto é, a uma propriedade ou dimensão do objeto enquanto isolada do objeto).

Tatos são particularmente importantes porque representam uma importante via de acesso a estados internos do emitente, e o estudo dos procedimentos de aquisição do comportamento de tatear eventos encobertos é hoje uma importante área de pesquisa em Psicologia. Quando eventos públicos atuais ocorrem, os quais estiveram associados a eventos privados na história passada do emitente 1 (a criança cai; no passado, quando a mãe caiu ela sentiu dor), este pode usar o mesmo tato empregado na ocasião (*nenê tem dodói*), que passará, com sua repetição, a ser empregado pelo emitente 2, quando nas mesmas situações (a criança cai, *"sinto dor"*). Na mesma situação, o emitente 2 pode apresentar respostas colaterais (colocar a mão sobre o joelho, mancar, etc.) que também acompanharam eventos similares na história passada do emitente 1, e, neste caso, a aquisição é mais precisa. Finalmente, se o emitente 1 já possui algum repertório verbal, ele pode, através do processo de generalização, apresentar tatos extrapolados (*"que dor aguda"*, *"está queimando"*).

5. Mandar (*mand behavior*). Os antecedentes controladores são eventos encobertos ligados a estados motivacionais ou afetivos; a resposta pode ser vocal ou motora (palavras ditas ou escritas, gestos) e explicita a natureza da ação do outro (ouvinte); e a conseqüência é social apenas no sentido estrito, pois deve imediatamente ser seguida de mudanças no ambiente relacionadas aos estados privados. Supõe uma identidade funcional entre a resposta verbal emitida e a ação social produzida (e nesse sentido supõe que o ouvinte partilhe do quadro de equivalências), e supõe relações estruturais entre a natureza dos eventos

antecedentes encobertos (no emitente) e a natureza dos efeitos da ação (consequente) do ouvinte. O estudo dos mandos é diretamente pertinente ao estudo dos comportamentos controlados por regras.

6. Ler (*textual behavior*), também denominado *pré-ler*, pois embora envolva nomeação oral do estímulo *palavra escrita* (e nesse sentido textuais são tatos), não necessariamente envolve um repertório maior de pareamento com objetos, desenhos, situações e eventos (*compreensão*). Os discriminativos controladores são visuais, palavras escritas, e as conseqüências são sociais. Quanto à resposta caberia aqui uma distinção preliminar entre *oralizar um texto* ou *compreender um texto*. Estritamente falando, ler é oralizar, e a resposta seria considerada vocal. Contudo, pode-se supor também (*a*) uma situação em que o emitente vocalize uma palavra escrita quando diante de um texto, mas este não controla qualquer outra resposta de sua parte, considerada correta pela comunidade verbal; e (*b*) uma situação em que o emitente, oralizando ou não diante de um texto, apresente uma série de outras respostas consideradas corretas (isto é, funcionalmente equivalentes). Por exemplo: diante de uma cartela com a palavra *cavalo* nela escrita, uma criança diz *cavalo* (situação *a*), ou desenha um cavalo, e/ou aponta um cavalo, e/ou descreve ou define o que seria um cavalo, etc. (situação *b*). Tanto na situação *a* como *b* estamos diante de identidades funcionais entre o evento antecedente e a resposta, porém apenas no segundo caso a expressão *ler com compreensão* seria empregada, e nesse caso a natureza da resposta verbal seria variada (na verdade o compreender envolve o ler textual, o auto-ecoar esta leitura, e o intraverbalizar sob controle destes ecóicos).

Antes de abordarmos as categorias 7 e 8, caberiam algumas considerações sobre o que foi dito até aqui. Para entender as categorias 1, 2, 3 e 6 foi importante analisar a natureza do antecedente, isto é, a origem do *locus* de controle específico; para entender a categoria 4 foi importante analisar a relação antecedente-resposta; e para entender a categoria 5, a relação antecedente-consequente. A aquisição dos comportamentos descritos nas categorias 1, 2, 3, 4 e 6 nos descreve como o mundo externo entra em contato com o mundo interno. A aquisição dos comportamentos descritos nas categorias 4 e 5 nos descreve como o mundo interno entra em contato com o mundo externo.

Contudo, as categorias 7 e 8 colocam problemas especiais, duplamente. Primeiro, porque as relações relevantes não são mais exclusivamente entre classes de estímulos e classes de respostas; são agora relações estímulo-estímulo, isto é, o controle é condicional. Segundo, porque o próprio comportamento verbal se transforma em estímulo controlando emissões verbais posteriores, isto é, a aquisição dos comportamentos descritos nas categorias 7 e 8 nos descreve como

o mundo da linguagem entra em contato consigo mesmo. Além disso, com relação às categorias anteriores, havia uma correspondência - formal ou literal - entre os antecedentes e a resposta verbal; com relação às categorias 7 e 8 isto não ocorre.

7. Intraverbalizar (*intraverbal behavior*). Um intraverbal é qualquer operante verbal cuja variável controladora seja o próprio comportamento verbal anterior do emitente (na verdade pode ser o comportamento verbal de uma outra pessoa, que o sujeito acompanha, ouvindo ou lendo). Exemplos são muitos: recitar um poema, derivar uma fórmula, enunciar um silogismo ou qualquer forma de raciocínio, ou até conversar fiado. Um intraverbalizador típico é o contador de *causos*, que está mais sob controle do próprio contar do que do evento que o originou. Os antecedentes desta resposta verbal são complexos e múltiplos, cadeias ou seqüências verbais, conjuntos de associações verbais. Múltiplos: 4 é resposta para 2+2, 3+1, 2x2, 6-2, etc., etc., bem como para a seqüência *1, 2, 3, ...*. Cadeias ou seqüências: derivar uma fórmula, enunciar um raciocínio, dizer um poema. Associações: controle pelo tema, situação ou assunto. Em suma, nenhum elemento específico e particular (com a consequente exclusão dos demais componentes do comportamento verbal antecedente) pode ser considerado um antecedente de Intraverbal. Isto fica evidente quando se interrompe a emissão de intraverbal e o sujeito não consegue recomeçar de onde parou, deve voltar atrás vários elos da cadeia; ou quando, diante da palavra *céu* um meteorologista diz *tempo*, um aviador, *teto* e uma adolescente, *azul*.

Assim como os antecedentes podem ser visuais ou auditivos, a resposta verbal ela própria pode ser vocal ou motora (escrever), e sua conseqüência é social, a aprovação pelos outros. Intraverbais são gerados lentamente, através de reforçamento intermitente (certos aspectos do *causo* interessam mais o ouvinte do que outros), e em geral após emissões extensas.

Intraverbais extensos podem constituir uma *cadeia*, quando a ordem ou seqüência é importante e há uma certa obediência à gramática; ou *aglomerados*, onde a ordem não é importante nem existe gramaticalidade (em geral associações temáticas ou por contiguidade temporal). Classes de equivalência e generalização semântica são exemplos de intraverbais em aglomerado.

8. Articular/rearticular/organizar/reordenar (*autoclitic behavior*). A palavra inglesa refere-se à característica deste comportamento de se auto seccionar, e assim fazendo, se organizar e/ou reorganizar; de se auto referenciar, e assim fazendo, se reformular quando ainda em curso. Esta categoria é extremamente sutil, ela mostra o falante como ouvinte de si mesmo. De fato, os estímulos antecedentes aqui são ditos visuais (ou aditivos), mas num sentido muito especial, já que são encobertos, isto é, palavras visualizadas (ou *auditivadas*) pelo próprio sujeito (ou, mais do que palavras, relações verbais). Ou seja, os antecedentes são respostas verbais do próprio sujeito; anteriores,

simultâneas ou concorrentes, à resposta articulativa. Esta, por sua vez, pode ser vocal ou motora (rearranjo de palavras escritas, reformulação do discurso em curso, etc.). Como em todos os casos anteriores, a conseqüenciação é social, porque o referencial é social, porém é o próprio sujeito que se auto-reforça.

O controle aqui é tipicamente contextual, temático, situacional, e depende da emissão de outros operantes verbais, que, assim, podem ser considerados primários (categorias de 1 a 7). Mas, falar em emissões extensas é insuficiente. É a própria situação verbal, junto com as respostas articulativas, que controlam novas respostas verbais. Por sua vez, estas fazem parte de seus próprios efeitos, já que a conseqüência que produzem é a conclusão, a paráfrase, o esclarecimento, a ordenação, o reformular/reformulação, etc. O antecedente verbal que controla o reformular deve encontrar-se no seu produto (deve se encontrar lá e deve ser encontrado lá), enquanto isso não ocorre, a reformulação não é reforçadora. É nesse sentido que dizemos que *compreender* é ecoar (reflexivamente ou não) e usar estes ecóicos como discriminativos para o controle de intraverbais e autoclíticos (articulativos).

> Autoclíticos em geral incluem palavras que modificam os efeitos de outras palavras sobre o ouvinte, e os arranjos e ordenações que denominamos estrutura gramatical (Catania, 1984, p. 244).

Contudo, não podemos confundir gramática com autoclíticos. A gramática é meramente o efeito, o produto, de operantes verbais autoclíticos. Além disso, além de palavras gramaticais, os autoclíticos envolvem também a ordenação de palavras.

Autoclíticos podem ser *descritivos* (quando envolvem discriminações do comportamento verbal do próprio emitente, e, nesse sentido, autoclíticos estão envolvidos naquilo que se costuma denominar *processo de auto-conscientização*) ou *relacionais* (quando envolvem unidades verbais que não se constituem em respostas verbais isoladamente, pois sua natureza é essencialmente coordenativa, como advérbios, proposições, e verbos conetivos). Para entender o autoclítico nada mais útil do que considerar a natureza das palavras grifadas, nas frases que se seguem, e tentar classificá-las nas categorias anteriormente vistas: *Acho* que entendi. *Não* entendi. *Me disseram* que choveu. Choveu *ontem*. Gosto de *todas as* cores, *menos* sulferino. *Todos os* homens *são* mortais. Esses exemplos deixam claro que respostas verbais autoclíticas ocorrem em duas etapas. Na primeira estão os operantes verbais básicos (Ex: tatos, mandos, etc., isto é, entendi, chuva, cores, homens, sulferino, etc) que alteram as circunstâncias presentes. A segunda etapa só pode ocorrer na presença da primeira, e representa o que há de peculiar no autoclítico, o falar sobre o falar (*"A maçã é vermelha"*). É possível ver que

os autoclíticos na verdade são uma subcategoria muito especial de *tatos*. São tatos cujos discriminativos são operantes verbais básicos, atual e realmente sendo emitidos; e cujas respostas verbais variam de acordo com as variáveis controladoras (ou de acordo com sua força, ou de acordo com sua forma) daquele operante. Ex: Entendi/*Acho que* entendi/Entendi *muito bem*; *A* maçã *é* vermelha/*As* maçãs *são* vermelhas.

Mas, realmente, o melhor exemplo de autoclítico ainda é o segundo epílogo da obra **Verbal Behavior**, No Black Scorpion (Skinner, 1957, pp. 456-470), que além de autoclítico, é, como dissemos, uma metáfora do próprio Behaviorismo Radical.

Referências

Catania, A.C. (1984) *Learning*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 2ª edição, cap. 9.

Skinner, B.F. (1938) *The Behavior of Organisms*. New York: Appleton-Century-Crofts.

Skinner, B.F. (1957) *Verbal Behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.

Skinner, B.F. (1969) *Contingencies of Reinforcement: A theoretical analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

COMPORTAMENTO CONTROLADO POR REGRAS OU POR CONSEQÜÊNCIAS?

MARIA AMELIA MATOS
Universidade de São Paulo, São Paulo

Na década de 50 os analistas do comportamento e os psicólogos de modo geral, estavam sob controle de uma das críticas mais destruidoras que até hoje se fez à aplicação do método científico no estudo do comportamento. Resumindo, dizia-se que a necessidade de *cooperação* de sujeitos humanos para participarem das pesquisas, e sua consequente *interpretação dos desejos do experimentador*, ou seu *viés dadas características pessoais do pesquisador*, invalidavam os dados. Isto é, a necessária interação entre experimentador e sujeito humano afetava a validade da pesquisa. A análise qualitativa, o estudo de casos, os relatos impressionísticos de entrevistas abertas foram, entre outras, algumas das respostas apresentadas pelos psicólogos. Já os analistas do comportamento, procurando minimizar essa interação, sem controlá-la, tentaram transferir o modelo de estudo do comportamento motor com animais para o laboratório com humanos. Os estudos de imitação referiam-se a modelos visuais de desempenho motor; os estudos de comportamento verbal eram estudos de aquisição/extinção das categorias verbais de Skinner; e os estudos de aplicação (de modificação do comportamento, como ficaram sendo conhecidos) eram estudos do efeito de *tirar e por reforço*. A própria análise funcional do comportamento desaparecia, o que se fazia era uma transferência acrítica do modelo de pesquisa animal. Com isso o estudo do comportamento humano perdia aquilo que ele tinha de mais característico e interessante, o social e o verbal, a variabilidade e a não repetitividade topográfica, e ficávamos praticamente impossibilitados de estudar seqüências comportamentais heterogêneas múltiplas e complexas. Os estudos mais criativos no período que se seguiu foram análises funcionais de aquisição de linguagem com animais, como os estudos de comportamento aritmético de Fetsler e Hammer, de linguagem simbólica de Premack ou de Rumbaugh, etc. Paralelamente, a pesquisa básica com seres humanos consistia num imenso programa de replicação sistemática dos procedimentos do *Schedules of Reinforcement*. Foi uma época difícil e árida.

Um dos pressupostos básicos do Behaviorismo é a continuidade dos processos comportamentais entre diferentes espécies, à semelhança do que ocorre nas demais ciências biológicas. Isto significa que os princípios e leis que descrevem as relações funcionais entre o comportamento e o ambiente deveriam ser válidas tanto a nível infra-humano quanto humano. Contudo, no final da

década de 60 vários estudos em Análise Experimental do Comportamento começaram a colocar em dúvida esta questão, apresentando dados de desempenho com seres humanos, em esquemas de reforçamento, que entravam em conflito com aqueles obtidos com animais (Weiner, 1969; Harzem e Miles, 1978; Kaufman, Baron e Kopp, 1966).

Nas pesquisas com animais, o intervalo fixo (FI) gera, após certo tempo de exposição, um *padrão* em meia lua (*scallop*), em que respostas estão praticamente ausentes logo após o reforçamento, e gradualmente começam a aumentar em freqüência, até atingirem freqüência máxima por ocasião do próximo reforçamento. A depender das condições ambientais a etapa de freqüência mínima se estende até quase os últimos instantes antes do próximo reforçamento ocorrer, num padrão temporal semelhante a uma escada (*steplike*) (Cumming e Schoenfeld, 1958). Do ponto de vista de *sensibilidade a variações paramétricas* pode-se dizer que a taxa de respostas diminui à medida que o intervalo de FI aumenta, enquanto as pausas pós-reforço aumentam à medida que o valor de FI diminui (Wilson, 1954).

Em contraste, os padrões encontrados com seres humanos ou representam um valor extremado do segundo padrão animal (apenas uma ou duas respostas ao final do intervalo entre reforçamentos, denominado *padrão de taxas baixas*), ou demonstram um responder continuado e em alta freqüência durante todo o intervalo (denominado *padrão de taxas altas*) (Weiner, 1969; Lowe, 1979)). Em alguns estudos, um sujeito pode apresentar um padrão de taxas altas enquanto outro apresenta o de taxas baixas. Do mesmo modo a sensibilidade do desempenho de seres humanos é muito menor que a dos animais; mudando-se os valores do intervalo, ou até mesmo mudando-se o esquema para um de razão, o desempenho raramente se altera. O desempenho em esquemas de razão também apresenta problemas de generalidade dos dados. Nem o padrão típico em razão fixa (FR), pausa e corrida acelerada, nem o controle paramétrico (pausas e taxas maiores à medida que o valor de FR aumenta), foram encontrados em seres humanos (Weiner, 1969).

Estes dados levaram a questionamentos e debates acirrados na área e fora dela, chegando-se a afirmações de que a Análise Comportamental havia falhado, já que seu programa de pesquisa mostrava que a seleção por conseqüenciação não funcionava com seres humanos. Contudo, os trabalhos de investigação não cessaram, e continuou-se a investigar as variáveis que possivelmente eram responsáveis por essas diferenças. Em 1979, num trabalho divisor de águas, Lowe apontava quatro conjuntos de variáveis que poderiam explicar estas diferenças: custo de resposta (a energia necessária para a resposta de pressão à barra em animais como o rato e o pombo é muito menor que em seres humanos, e o reforço, água ou comida, para animais privados, possivelmente também tem uma

magnitude maior para estes), história passada (ou seja, experiência com outros esquemas), instruções do experimentador sobre como trabalhar, e, eventualmente, auto-instruções (ou *hipóteses* elaboradas pelo próprio sujeito sobre o que se passava durante o experimento). Estes dois últimos conjuntos geraram uma área de pesquisa extremamente profícua sobre aquilo que, atualmente, se denomina *comportamento controlado por regras*. Já havia anteriormente uma vasta literatura sobre o efeito de instruções, e suas características, sobre o desempenho humano (ver a respeito Baron e Galizio, 1983), porém foi um estudo de Harzem, Lowe e Bagshaw (1978) que trouxe o assunto para o laboratório operante.

Em 1957 (ver também a tradução brasileira de 1978), Skinner falava em mandos condicionais, isto é, discriminativos verbais que *qualificam a resposta do ouvinte*, colocando-a sob o controle de eventos virtuais, com os quais o ouvinte já tem alguma experiência mas que não se encontram atualmente presentes na situação. Em 1963, ao discutir a aplicação de procedimentos operantes em estudos com seres humanos, Skinner apontava para o fato que instruções verbais poderiam ser utilizadas para o controle de repertórios complexos, evitando-se a modelagem e os demorados procedimentos de instalação de seqüências e cadeias. Alertava ainda para o fato de que a descrição das contingências (descrição essa contida nas instruções), nem sempre produziria os mesmos efeitos que a própria exposição à contingência produziria. Variações nas instruções, ou por se referirem a diferentes contingências, ou por se relacionarem a diferentes histórias passadas, produziriam variações no desempenho. Sob esse ponto de vista a análise das características da descrição das contingências contida nas regras seria de fundamental importância no estudo do comportamento humano. Em 1969 Skinner cunha a expressão *comportamento governado por regras* para distinguir o comportamento afetado ou controlado por instruções, daquele afetado por contingências, ou seja modelado pelas suas conseqüências.

É preciso ficar bem claro desde já que, em ambos os casos, são as conseqüências que ao fim e ao cabo controlam o comportamento. No caso do comportamento controlado por regras a descrição das contingências funcionariam como estímulos discriminativos, controlando o comportamento de *seguir regras* (qualificando o comportamento do ouvinte); e como discriminativos condicionais, alterando repertórios já existentes e re-ordenando-os. Contudo, tanto o comportamento de seguir regras como os demais (em geral respostas motoras controladas pelas regras), todos foram adquiridos por consequenciação. Em outras palavras, as ações executadas sob controle de instruções devem ser pensadas como comportamentos controlados por regras (embora estas ações elas próprias possam ter sido adquiridas por modelagem, quer em sua forma completa e final, quer em sua forma inicial). Por outro lado o

comportamento de seguir estas regras é exclusivamente controlado por uma história de consequenciação ao longo de nossa adaptação a grupos sociais aos quais pertencemos. Isto tem levado autores à afirmação, aparentemente contraditória, de que o comportamento motor, uma vez adquirido, por modelagem ou modelação, passa a ser controlado por regras; já o comportamento verbal seria adquirido e mantido por consequenciação.

Quando a regra descreve exatamente o comportamento a ser emitido e em que circunstâncias, não ficam claras à primeira vista, as diferenças entre este e o comportamento modelado por conseqüências (em geral têm a mesma topografia e produzem os mesmos efeitos)[1]. Porém, quando as contingências ditas naturais mudam (os valores dos esquemas, por exemplo), mas não as sociais (as regras ou instruções), ficam claras as diferenças, já que o sujeito continua a seguir as regras, mostrando insensibilidade ao esquema. Quando a regra descreve contingências diferentes da contingência natural, o desempenho do sujeito varia de acordo com seu grau de conformidade a autoridades (e aqui as variáveis da Psicologia Social entram de cheio na Análise Experimental do Comportamento e vice-versa, já que todas as variáveis que afetassem esta instrução também afetariam o desempenho. Por exemplo: o *status* do expetimentador, sua aparência, a história passada do sujeito, etc. etc.).

Estes controles podem se alternar em diferentes momentos e diferentes circunstâncias, para o mesmo sujeito. Uma criança pequena ao aprender a andar o faz sob efeito da modelagem de adultos. Mais tarde outros adultos poderão ensinar esta criança a jogar basquete mediante instruções. Contudo ela só se tornará uma boa jogadora quando ficar sob controle de contingências naturais (tensão muscular, velocidade e direção da bola e/ou de outros jogadores, etc.). Esta passagem por diferentes tipos de controle deveria acompanhar o processo de socialização da criança, especialmente o de aquisição de repertórios verbais.

Na segunda metade da década de 70 e durante toda a década de 80, o número de estudos experimentais sobre comportamento controlado por regras aumentou enormemente. Sua descrição detalhada e a análise de suas implicações para o estudo do comportamento humano serão feitas pelo Prof. Capovilla na terceira aula deste curso. Contudo, não podemos deixar de mencionar alguns trabalhos feitos por Lowe e sua equipe, relativos a essa transição (e aqui também a Psicologia do Desenvolvimento entra na Análise Comportamental, e vice-versa). Em 1983 Lowe, Beasty e Bentall realizaram um estudo com crianças

[1] De qualquer maneira porém é importante considerarmos a existência de duas categorias comportamentais, levando-se em conta que cada comportamento está sob controle de diferentes estímulos: (a) discriminativos verbais e não verbais, e (b) conseqüências sociais e naturais (embora estas possam se mesclar).

pré-verbais (de idade entre nove e dez meses) modeladas a emitirem uma resposta sob esquema de FI. Todas apresentavam o padrão típico descrito para infra-humanos. Em 1985 repetiram o estudo com crianças de seis meses até nove anos de idade (Bentall, Lowe e Beasty, 1985). Novamente as mais jovens (até 18 meses) apresentavam as características do desempenho animal: padrão e sensibilidade. Já as mais velhas (de cinco a nove anos) apresentavam desempenho semelhante ao de seres humanos adultos, isto é, padrão de taxas altas ou de taxas baixas e insensibilidade, e, o que é mais importante para o assunto em pauta, em entrevistas pós-experimento, relataram hipóteses e superstições compatíveis com o seu desempenho. As crianças em fase de transição quanto à aquisição de comportamentos verbais e sociais (entre dois anos e meio a quatro anos), de modo geral, apresentaram padrões variados, algumas, o das crianças mais jovens, algumas, o das mais velhas. Q.E.D.

Mais recentemente Zettle e Hayes (1982), por cima dos resultados na área propuseram mais duas categorias de comportamento verbal, ambas relacionadas ao comportamento do ouvinte, o rastrear e o acceder, que serão objeto de análise na quarta aula deste curso. Basta dizer aqui que ambas referem-se a comportamentos controlados por regras. No rastrear estas incluem pistas e contingências do mundo natural, no acceder o controle é totalmente social. A importância do estudo de comportamento controlado por regras, além de abrir uma nova área de investigação na Análise Comportamental, revelou novos instrumentos teóricos e técnicos para a análise de uma área de absoluta urgência, a dos eventos privados. Desde cedo a comunidade verbal instala repertórios verbais que representam as coisas, os eventos e as relações entre coisas e eventos. A comunidade modela nosso comportamento verbal diante de coisas e eventos, e modela nosso comportamento não-verbal diante do comportamento verbal da comunidade. As relações entre o que os outros dizem e nós fazemos e entre o que dizemos e fazemos, constituem a trama de nossa vida social, e tem sido estudadas por educadores, legisladores e terapêutas sob diferentes nomes, inclusive o de cognição. Os analistas do comportamento tem preferido recorrer às expressões usadas por Skinner em **Verbal Behavior**.

Referências

Baron, A. e Galizio, M. (1983) Instructional control of human operant behavior. *Psychological Record, 33*, 495-520.

Bentall, R.P., Lowe, C.F. e Beasty, A. (1985) The role of verbal behavior in human learning: II. Developmental differences. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 43*, 165-181.

Cumming, W.W. e Schoenfeld, W.N. (1958) Behavior under extended exposure to a high-value fixed-interval reinforcement schedule. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 1*, 245-263.

Harzem, P., Lowe, C.F. e Bagshaw, M. (1978) Verbal control in human operant behavior. *Psychological Record*, 28, 405-423.

Harzem, P. e Miles, T.R. (1978) *Conceptual issues in operant psychology*. Chichester, UK: Wiley.

Kaufman, A., Baron, A. e Kopp, R.E. (1966) Some effects of instruction on human operant behavior. *Psychonomic Monograph Supplements, 11*, 243-250.

Lippman, G. e Meyer, M.E. (1967) Fixed interval performance as related to instructions and to subjects verbalizations of the contingency. *Psychonomic Science, 8*,135-136.

Lowe, C.F. (1979) Determinants of human operant behavior. Em M.D. Zeiler e P. Harzem (Orgs.) *Advances in analysis of behavior*. vol. I, Chichester, UK: Wiley, Cap. 5.

Lowe, C.F., Beasty, A. e Bentall, R.P. (1983) The role of verbal behavior in human learning: Infant performance on fixed-interval schedules. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 39*, 157-164.

Skinner, B.F. (1963) Operant Behavior. *American Psychologist, 18*, 503-511.

Skinner, B.F. (1969) *Contingencies of Reinforcement: A theoretical analysis*. New York: Appleton-Century-Crofts, Cap. 6.

Skinner, B.F. (1978) *O comportamento verbal*. São Paulo. Cultrix, tradução da edição americana de 1957.

Weiner, H. (1969) Human behavioral persistence. *The Psychological Record, 20*, 445-456.

Wilson, M.P. (1954) Periodic reinforcement interval and number of periodic reinforcements as parameters of response strength. *Journal of Comparative and Physiological Psychology, 47*, 51-56.

Zettle, R.D. e Hayes, S.C. (1982) Rule-governed behavior: A potential framework for cognitive-behavioral therapy. Em P.C. Kendall (Org.) *Advances in cognitive-behavioral research and therapy*, vol. 1. New York: Academic Press, pp. 73-118.

ANÁLISE EXPERIMENTAL DO COMPORTAMENTO GOVERNADO POR REGRAS

FERNANDO CÉSAR CAPOVILLA
Universidade de São Paulo, São Paulo

Os primeiros desenvolvimentos teóricos sobre o tema de controle por regras ou controle instrucional em análise do comportamento datam do fim dos anos 40. Skinner (1947) introduziu a noção de quadros autoclíticos ou instruções na forma geral *se X então Y* como atalhos que permitem prescindir de exposição direta a contingências e produzir rápida e generalizada alteração comportamental. Os primeiros desenvolvimentos experimentais em pesquisa aplicada e básica datam dos anos 50. Enquanto os de pesquisa aplicada visavam demonstrar o emprego de contingências de reforço para a modificação de padrões comportamentais socialmente relevantes com pacientes psiquiátricos no âmbito institucional (Ayllon e Michael, 1959; Ayllon e Azrin, 1964), os de pesquisa básica visavam verificar a extensão em que os padrões de comportamento humano assemelhavam-se aos não-humanos sob esquemas-padrão de reforço (Long, Hammack, May, e Campbell, 1958). De modo geral os estudos aplicados encontraram evidência da maior eficiência do emprego de regras e de regras sancionadas por contingências quando comparado ao emprego de contingências apenas. Por sua vez os primeiros estudos básicos fracassaram em obter em humanos padrões semelhantes aos de não-humanos sob os mesmos esquemas. De acordo com Vaughan (1989), relativo sucesso foi obtido apenas quando eram empregados artifícios tais como instituição de custo para respostas incorretas, aumento do requisito de força para a emissão da resposta (Azrin, 1958), uso de contadores (Lowe, Harzem, e Bagshaw, 1978) e de instruções verbais (Baron, Kaufman, e Stauber, 1969), bem como técnicas de experimentação cognitivistas como sombreamento. De acordo com Vaughan, essas práticas visavam controlar a história de condicionamento dos sujeitos prévia à situação experimental, bem como atenuar o efeito do solilóquio dos sujeitos durante o engajamento na tarefa experimental.

De modo geral então, regras eram vistas como variáveis estranhas e contaminadoras a serem controladas e se possível eliminadas, em vez de como variáveis independentes (regras ou instruções ministradas pelo experimentador) e dependentes (regras geradas pelo próprio sujeito) em seu próprio direito. Isto só mudou e a teoria só começou a ensejar experimentação quando em meados dos anos 70 se percebeu que os conceitos teóricos de regras, controle por regras e comportamento governado por regras correspondiam precisamente aos

conceitos experimentais de instruções, controle instrucional, e seguimento de regras.

Quando esta segunda fase é inaugurada e o controle por regras passa a ser analisado experimentalmente destacam-se quatro produtivos grupos, cada qual trabalhando em relativo isolamento em sua própria área de pesquisa. De modo bastante esquemático poderíamos apontar os seguintes grupos e respectivos problemas: O grupo de Catania com o problema de sensibilidade a esquemas; o de Lowe com o problema do controle sobre o comportamento não-verbal exercido pelo repertório verbal em formação nas crianças (i.e., a autoregulação, de Vygotsky); o de Sidman com o problema do papel do repertório verbal na formação de classes de equivalência; e o de Hayes com o problema da identificação dos processos e princípios subjacentes à compreensão de regras (ex.: classes relacionais baseadas em diferentes tipos de quadros com diferentes propriedades) bem como ao seu seguimento ou não (ex.: aceditmento, rastreamento e aumentamento).

O grupo de Catania dedica-se à tarefa de identificar a natureza do controle sobre o responder, se verbal ou não-verbal. Ele usa medidas de sensibilidade a esquemas como linha de base para avaliação de controle instrucional. Controle por regras é definido negativamente como insensibilidade a contingências programadas. Assim, para ele a insensibilidade a contingências programadas é traço definidor do controle instrucional. Sua estratégia básica exemplificada em Catania, Shimoff e Matthews (1989) para determinar se determinado desempenho é governado por regras ou modelado por contingências consiste em modelar ou instruir descrições de desempenho ou de esquemas múltiplos de Razão Randômica e Intervalo Randômico. O raciocínio é como segue: já que a modelagem de descrição de desempenho produz efeitos consistentes sobre o comportamento não-verbal enquanto que a de descrição de contingência não o faz, poder-se-ia supor que isto se dá porque, durante a modelagem de descrição de contingências, os sujeitos estariam a formular diferentes descrições de desempenho. Para testar tal hipótese os autores adotaram a seguinte seqüência de operações:

a) Registrar as descrições de desempenho dos sujeitos ao início e ao final de cada sessão;

b) Expor os sujeitos a um esquema múltiplo RR-RI;

c) Durante a sessão, modelar descrições de desempenho em correspondência com as contingências (i.e., *taxa alta* sob RR, e *taxa baixa* sob RI).

Assim, há duas possibilidades:

d.1) Se a taxa de respostas for consistente (i.e., alta sob RR e baixa sob RI, então:

d.1.a) Inverter a descrição de contingência (*taxa baixa* sob RR e *taxa alta* sob RI), determinando assim se é a descrição de contingências ou a própria contingência a responsável pelo controle. Neste caso:

d.1.a.1) Se a taxa de respostas mudar (i.e., para baixa sob RR e para alta sob RI) então é a descrição de contingência que controla;

d.1.a.2) Já se a taxa de respostas não mudar (i.e., permanecer alta sob RR e baixa sob RI) então é a contingência que parece controlar. De modo a checar se este é o caso, pode-se inverter as contingências nos botões esquerdo (de RR para RI) e direito (vice-versa). Se a taxa mudar o comportamento é mesmo controlado por contingências.

d.2) Já se a taxa de respostas não for consistente (i.e., as taxas de resposta sob RR e RI forem aproximadamente as mesmas) significando que o comportamento é controlado puramente nem por contingências nem pelas descrições de contingências, então deve-se modelar descrições de desempenho.

Como resultado da aplicação de tal procedimento, Catania e colaboradores sugerem que uma parte substancial do comportamento humano não-verbal é quase sempre governada por regras; além disso eles também sugerem que apenas o comportamento verbal é diretamente sensível às contingências e ressaltam que permanece ainda em aberto se tal sensibilidade é modelada ou se ela envolve outros processos.

O grupo de Lowe dedica-se à tarefa de mapear a alteração e redução no grau de controle exercido por contingências de reforço, programadas por esquemas simples, e que ocorrem à medida que as crianças vão adquirindo repertório verbal. Bentall, Lowe e Beasty (1985) descobriram que o desempenho em esquemas de reforço de crianças preverbais até cerca de 2 anos e 6 meses era semelhante ao de infra-humanos; que o de crianças entre 2 anos e 6 meses e 5 anos mostrava variações entre o desempenho infra-humano e humano adulto; e que o de crianças a partir de 5 anos de idade mostravam tanta insensibilidade às contingências do esquema quanto o de adultos. Sua hipótese para tal é a de que à medida que as crianças tornam-se verbalmente competentes elas passam a se engajar em solilóquios, e desta forma as regras auto-geradas competiriam com as contingências reduzindo o controle relativo destas sobre o desempenho. Neste ponto seu interesse concentra-se naquilo que Vygotsky chamava de autoregulação.

O grupo de Sidman dedica-se ao estudo da natureza e propriedades e fenômenos (ex: simetria, transitividade, transferência de funções) ligados a classes de equivalência. Essa área abriu as portas para o estudo da cognição humana e de fenômenos tais como a produtividade, a geração de comportamentos novos. O papel que dá à linguagem como pré-requisito para a formação dessas classes é de consideração central. Até o presente os dados parecem sugerir que

tanto infra-humanos quanto humanos pré-verbais e não-verbais não exibem a formação de classes de equivalência (De Rose, 1988), por outro lado o papel da notação na formação de classes é ainda pouco claro.

O grupo de Hayes dedica-se ao problema da identificação dos processos e princípios subjacentes à compreensão (Hayes e Hayes, 1989), e ao seguimento de regras. De acordo com eles regras são formuladas com sentido e ouvidas com compreensão devido à pertinência de seus membros em classes relacionais baseadas em diferentes tipos de quadros com diferentes propriedades. Subjacente ao seguir, ignorar ou contra-reagir a regras estariam diferentes variáveis em função das quais essas reações seriam definidas como acedimento, rastreamento e aumentamento. Evidência experimental para o controle dessas categorias do comportamento verbal do ouvinte, no entanto, ainda não foi arrolada, e os autores recorrem para suporte à literatura de pesquisa em psicologia social em temas tais como conformidade social (Asch, 1956), obediência (Milgram, 1969), e reatância (Brehm e Brehm, 1981). O primeiro estudo em análise do comportamento a manipular sistematicamente e cruzar variáveis de controle de acedimento (ex: autoridade da fonte de instrução e fraseamento de instrução como ordem), contra-acedimento (ex: emprego de controle aversivo), rastreamento (ex: correspondência entre instrução-conselho e contingência), e contra-rastreamento (ex: história de oposição entre regras) foi o de Capovilla (1989). Dentre os achados daquele estudo está que um mau conselho vindo de um experimentador que fora da sessão é professor dos sujeitos produz tanto seguimento de instrução quanto uma boa ordem de um experimentador que, fora da sessão experimental, não exerce o papel paralelo de professor dos sujeitos.

Conforme mencionei, a análise do comportamento experimentou uma evolução notável nos últimos 15 anos. Tal evolução no entanto ainda não foi longe o bastante. O próximo passo é ir do controle instrucional do comportamento verbal do ouvinte para o comportamento do ator de gerar hipóteses e formular regras. De um certo modo os programas de todos os grupos aqui mencionados continuam agrilhoados ao modelo de controle por esquemas de reforço, seja como linha de base contra a qual avaliar qualquer *insensibilidade* como sinal de controle por regras, seja como preparação para o responder relacional em classes de equivalência. Conforme ressaltei o projeto da análise do comportamento é no entanto mais amplo que o da teoria do reforço, e não há por que limitar nossos procedimentos experimentais sempre à mesma situação básica de reforçamento explícito de respostas manifestamente emitidas. Um procedimento alternativo de edução indutiva, dedução, teste, e formulação de regras por parte do sujeito baseado em apenas observação de padrões pode ser eduzido a partir do seguinte exemplo de Engelmann e Carnine, adaptado por Alessi (1987).

Quadro autoclítico	*Série de estímulo*
Veja isto	----
Isto é	--------
Isto não é	----
Isto é	----------
Isto é	----------
Isto não é	---------
Isto não é	——
Isto é	———
Agora responda:	
Veja Isto	----
É ou não é?	--------
É ou não é?	----------
É ou não é?	-----

Um programa aplicativo de computador, chamado NOMOS (ou *regra*), para a implementação de situações deste tipo, para estudar a formulação de múltiplas regras com variados graus de complexidade por sujeitos verbalmente competentes numa situação de aprendizagem observacional, foi por nós desenvolvido (Capovilla, Macedo, e Feitosa, 1991).

Nota final: De início aqueles grupos que mencionamos pareciam estar trabalhando em raias paralelas com poucos pontos de contacto entre as linhas. Pouco a pouco, no entanto, esses pontos multiplicaram e tornou-se evidente que na maior parte dos casos os grupos estavam a abordar os mesmos fenômenos a partir de ângulos diferentes e que os dados que cada qual havia produzido podem ajudar muito a esclarecer as questões uns dos outros. Os estudos desta área estão transformando a fisionomia da nossa disciplina. E este é sem dúvida um dos momentos mais excitantes para desfrutar do estado de permanente descoberta e desafio envolvido em fazer pesquisa hoje em análise de comportamento.

Referências

Asch, S.E. (1956) Studies of independence and conformity: I. A minority of one against a unanimous majority. *Psychological Monographs, 70*(9, Whole No. 416).

Ayllon, T., e Azrin, N.H. (1964) Reinforcement and instructions with mental patients. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior 7*, 327-331.

Ayllon, T., e Michael, J. (1959) The psychiatric nurse as a behavioral engineer. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 2*, 323-334.

Azrin, N.H. (1958) Some effects of noise on human behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 1*, 183-200.

Baron, A., Kaufman, A., e Stauber, K. (1969) Effects of instructions and reinforcement-feedback on human operant behavior maintained by fixed-interval reinforcement. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 12*, 701-712.

Bentall, R.P., Lowe, C.F., e Beasty, A. (1985) The role of verbal behavior in human learning: II. Developmental differences. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 43*, 165-181.

Brehm, S.S., e Brehm, J.W. (1981) *Psychological reactance: A theory of freedom and control*. New York, NY: Academic Press.

Capovilla, F.C. (1989) *On the context of discovery in experimentation with human subjects: Effects of instruction source, instruction format, and relationship between instruction demands and task demands*. Tese de Doutorado. Temple University, Ann Arbor, MI.

Capovilla, F.C., Macedo, E.C., e Feitosa, M.D. (1991) NOMOS: Software para análise experimental de controle cognitivo. *Programas e Resumos da XXI Reunião Anual da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto*, Ribeirão Preto, SP, (no prelo).

Catania, A.C., Shimoff, E., e Matthews, B.A. (1989) An experimental analysis of rule-governed behavior. Em S.C. Hayes (Org.). *Rule-governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control*. New York, NY: Plenum Press.

De Rose, J.C. (1988) Equivalência de estímulos: problemas atuais de pesquisa. *Anais da XVIII Reunião Anual de Psicologia*, Ribeirão Preto, SP, pp. 19-32.

Hayes, S.C., e Hayes, L.J. (1989) The verbal action of the listener as a basis for rule-governance. Em S.C. Hayes (Org.) *Rule-governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control*. New York, NY: Plenum Press.

Long, E.R., Hammack, J.T., May, F., e Campbell, B.J. (1958) Intermittent reinforcement of operant behavior in children. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 1*, 315-339.

Lowe, C.F., Beasly, A., e Bentall, R.P. (1983) The role of verbal behavior in human learning: Infant performance on fixed-interval schedules. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 39*, 157-164.

Lowe, C.F., Harzem, P., e Bagshaw, M. (1978) Species differences in temporal control of behavior II: Human performance. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 29*, 351-361.

Milgram, S. (1969) *Obedience to authority: An experimental view*. New York, NY: Harper e Row.

Skinner, B.F. (1947) *The William James Lectures*.

Vaughan, M. (1989) Rule-governed behavior in behavior analysis: A theoretical and experimental history. Em S.C. Hayes (Org.). *Rule-governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control*. New York, NY: Plenum Press.

REDEFININDO O COMPORTAMENTO VERBAL: SKINNER *VERSUS* HAYES

FERNANDO CÉSAR CAPOVILLA[*]
Universidade de São Paulo, São Paulo

O objetivo da Análise Experimental do Comportamento (AEC), como o de todas as outras ciências naturais, é obter o maior grau possível de previsão e controle sobre seu objeto de estudo, e nos últimos 15 anos a AEC tem se reotientado ao comportamento humano como principal objeto. Com vistas à consecução daqueles objetivos o comportamento verbal tem recebido atenção cada vez maior enquanto mediador do controle ambiental em humanos. À medida que esse estudo foi se desenvolvendo nesses 15 anos a necessidade de novos métodos, princípios e conceitos se fez evidente. A presente exposição objetiva sumatizar as origens nos escritos de Skinner, as transformações nos escritos atuais, e as implicações para o sistema da AEC de alguns desses conceitos.

Comecemos com o comportamento verbal. A definição tradicional desse conceito é a de comportamento sob controle de conseqüências que são mediadas por outro organismo (Skinner, 1957). A definição mais recente no entanto é a de *falar com significado e ouvir com compreensão* (Hayes e Hayes, 1989). Aquele programa original de análise funcional do comportamento verbal baseava-se na extensão dos princípios comportamentais infra-humanos derivados de experimentação laboratorial aos fenômenos de interação orador-ouvinte, com ênfase no orador. O modelo considerava o orador no episódio verbal como análogo ao rato na caixa de Skinner: supunha-se heuristicamente que os princípios que descrevem as relações funcionais envolvidas no que ocorre quando um humano emite comportamento verbal seriam essencialmente os mesmos que descrevem as relações funcionais envolvidas no que ocorre quando um roedor emite a pressão à barra. Nesse modelo original, não tendo o comportamento do ouvinte nada de essencialmente verbal segundo Skinner, não é surpreendente que nas duas décadas que se seguiram a maior parte da experimentação dedicada a revelar os princípios que explicariam em última instância os processos envolvidos em como engendramos, compreendemos e reagimos ao discurso tenham sido feitos com pombos bicando discos por farelo em caixas de Skinner, e que portanto

[*] Pesquisador do CNPq e FAPESP.

como é hoje evidente os resultados tecnológicos para a prática em clínica e educação tenham deixado muito a desejar.

Passemos agora a regras e a comportamento governado por elas. O modelo de comportamento verbal adotado por Skinner com sua ênfase no orador levou-o a definir regra como um objeto no meio ambiente, fruto do comportamento verbal do orador (1957, p. 34). Todavia, como o ressaltam Hayes e Hayes (1989), de um ponto de vista comportamental objetos ou estímulos sempre foram definidos em termos de seus efeitos sobre o comportamento, e não em termos de sua fonte. Assim, a regra deveria ser definida como estímulo para um ouvinte e não apenas como produto de um falante. Mas que tipo de estímulo é a regra? Skinner (1969) entende regra como estímulo especificador de contingências e alterador de função. Quando tentamos formalizar a definição e encontrar uma explicação do *modus operandum* das regras, no entanto, tudo que encontramos é mais uma vez a noção de contingência tríplice e de regra como Sd:

> Enquanto estímulo discriminativo a regra é parte de contingência de reforço (1969, p. 281).

Contudo, como uma série de teóricos já apontaram desde então (ex: Blakely e Schlinger, 1987), regras e Sds parecem ter propriedades muito diferentes: Sds evocam respostas de modo imediato devido a uma história de treino discriminativo; por outro lado regras alteram funções de estímulos controlando assim comportamento indiretamente de modo remoto no tempo e no espaço. Como o fazem? Segundo Hayes e Hayes (1989) tal função da regra deriva de sua natureza como estímulo verbal. Para eles um estímulo funciona verbalmente quando é parte de um quadro relacional.

Antes de tratar do conceito de quadro relacional, no entanto, precisamos recordar a mais familiar noção de classe de equivalência que deriva da expansão da contingência tríplice (Sidman, 1986). No paradigma de discriminação simples o surgimento do estímulo discriminativo evoca o responder. No de discriminação complexa o sujeito tem que escolher entre dois ou mais estímulos. No de discriminação condicional a escolha dentre os estímulos discriminativos é feita em função de um quarto termo da contingência, o assim chamado estímulo condicional.

Quando humanos verbais são levados a fazer uma série de discriminações condicionais, os vários grupos de estímulos discriminativos e condicionais relacionados numa determinada direção pelo treino passam a exercer controle remoto e em outras direções resultando na composição do que Sidman e Tailby (1982) chamam de classes de equivalência. A partir daí as

funções de estímulo exercidas por cada um dos membros de uma determinada classe transferem-se aos demais membros daquela classe, de modo que uma operação efetuada sobre qualquer membro afetará aos demais da mesma forma. Os sujeitos passam então a se comportar de maneiras que não derivam explícita e diretamente do modo como foram treinados, e nos sentiríamos tentados a chamar seu comportamento como novo, recombinativo, criativo, lógico, consequente. De fato, as propriedades lógico-formais de reflexividade, simetria e transitividade que caracterizam as relações entre os elementos dessas classes têm sido reconhecidas (Sidman e Tailby, 1982).

Mas conforme Hayes e Hayes (1989) observaram, classes de equivalência são um caso especial do conceito mais geral de classes relacionais. Classes de equivalência são classes relacionais compostas a partir de um quadro relacional de coordenação ou de sinonímia. Tais quadros podem ser ainda de oposição formando classes de antônimos, de comparação formando classes hierarquicamente estruturadas, ou de distinção formando classes de diferentes que estariam na base de aprendizagem por exclusão condicional.

Tais quadros relacionais são tipos específicos de responder relacional arbitrariamente aplicável que mostram as qualidades de implicação mútua, implicação combinatória, e transferência de funções. Implicação mútua é como a simetria (i.e., se A relaciona-se com B, então B relaciona-se com A), com a diferença que a relação não precisa ser necessariamente de coordenação podendo ser também, por exemplo, de oposição (ex: se A é melhor que B, então B é pior que A). Implicação combinatória é como transitividade só que é bidirecional e menos precisa que a implicação simples. Assim, mesmo conhecendo a relação que existe entre A e B e a que existe entre B e C isto nada me diz acerca das relações entre A e C ou de C e A. Por exemplo, saber que A é diferente de B e que B é diferente de C nada me diz acerca da relação entre A e C ou da entre C e A. Finalmente, dada a diversidade dos quadros possíveis, a transferência de funções entre membros de classes relacionais é consideravelmente mais complexa que aquela entre membros de classes de equivalência, já que ela se dá sempre em função do quadro envolvido. Por exemplo, se A tem atributos positivos e o quadro entre A e B é de oposição, B passará a ter atributos negativos.

Assim, a regra é um estímulo verbal que estabelece funções controladoras para certos eventos ambientais devido à articulação via quadros relacionais entre esses eventos ambientais e as palavras que compõem a regra. Assim, desta nova perspectiva e em oposição explícita ao programa original, a existência de uma comunalidade lingüística (ou de convenções simbólicas arbitrárias) entre orador e ouvinte é tida como condição *sine qua non* à interação verbal.

Isto nos traz diretamente ao conceito de quadro autoclítico manipulativo. Vaughan (1989) o define como

comportamento verbal secundário, que altera o comportamento do ouvinte com respeito aos termos primários incluídos no quadro.

A noção de *autoclitic frame* foi introduzida por Skinner (1947, pp. 124-125) no sentido de instrução verbal do tipo *quando você ouvir ---, você receberá ---* usada para estabelecer novas funções de estímulo cortando assim caminho entre contingências e economizando o tempo que seria de outro modo dispendido na exposição direta a elas. De acordo com Skinner, em vez de exposição direta a procedimentos de condicionamento em humanos verbais podemos alterar repertório via fórmulas verbais. Por exemplo, podemos condicionar ansiedade a uma campainha sem jamais soar a campainha ou aplicar choque, simplesmente usando um quadro autoclítico ou instrução verbal do tipo *se X então Y* como exemplo *Quando ouvir a campainha você sentirá um choque*.

Apenas nos últimos 15 anos, no entanto, é que a experimentação teoricamente embasada em análise do comportamento começou a evoluir em sofisticação no sentido de fazer jus à complexidade de recursos cognitivos de humanos verbais. Até então não se lidava com humanos em absoluto, ou na melhor das hipóteses lidava-se com deficientes mentais. Tal estratégia parecia ser a de procurar demonstrar comportamento relativamente complexo em organismos relativamente simples de modo a tentar provar ao observador a futilidade da necessidade de recorrer a instâncias explanatórias fora do contexto ambiental. Historicamente, no entanto, tal estratégia parece ter atirado pela culatra já que, para todos os efeitos, do ponto de vista da comunidade leiga bem como na de colegas cientistas nas áreas vizinhas de pedagogia, medicina, etc., analistas do comportamento são aqueles que lidam exclusivamente com ratos, pombos, e retardados institucionalizados.

A análise do comportamento experimentou uma evolução notável nos últimos 15 anos. Tal evolução no entanto não se deu sem resistências e acusações de apostasia por parte de membros mais ortodoxos. O ponto com que pretendo concluir esta breve exposição é que apesar desta evolução não fomos ainda longe o bastante. O controle instrucional tem sido tomado como objeto de estudo em seu próprio direito, sendo que o interesse teórico e experimental tem se concentrado no comportamento verbal do ouvinte (ex: Hayes, Zettle e Rosenfarb, 1989). Não está longe o dia em que o comportamento do orador, desta feita enquanto gerador de hipóteses e formulador de regras, tome o centro do palco. O programa de Catania, Shimoff e Matthews (1989) procura mapear o efeito mediador que as regras geradas pelo próprio sujeito tem no controle instrucional, e parece portanto um bom começo. Como a maioria dos grupos de analistas do comportamento (incluindo o de Hayes, o de Lowe, e o de Sidman), no entanto, o grupo de Catania parece agrilhoado ao modelo de controle por esquemas de

reforço. Assim o controle por regras (auto-geradas ou administradas por um experimentador) parece ser sempre definido negativamente como uma perturbação no controle por contingências de esquema ou *insensibilidade* a ele. De modo similar, o grupo de Hayes adota como modelo o estudo do efeito de regras contra uma linha de base de esquemas múltiplos, enquanto que o de Sidman estuda a formação de classes de equivalência a partir de contingências de reforço explícito de respostas emitidas manifestamente no paradigma de escolha de acordo com o modelo.

O projeto da análise do comportamento é no entanto mais amplo que o da teoria do reforço, e não há por que limitar nossos procedimentos experimentais à mesma situação básica de reforçamento explícito de respostas manifestamente emitidas. Na terceira aula desta curso é esboçado em linhas gerais um procedimento alternativo, e um programa de computador por nós desenhado para sua implementação, para estudar a formulação de regras por sujeitos verbalmente competentes numa situação de aprendizagem observacional.

Referências

Blakely, E., e Schlinger, H. (1987) Rules: Function-altering contingency-specifying stimuli. *The Behavior Analyst, 10,* 183-187.

Catania, A.C., Sinoff, E., e Matthews, B.A. (1989) An experimental analysis of rule-governed behavior. Em S.C. Hayes (Org.) *Rule-governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control.* New York, NY: Plenum Press.

Hayes, S.C., e Hayes, L.J. (1989) The verbal action of the listener as basis for rule-governance. Em S.C. Hayes (Org.) *Rule-governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control.* New York, NY: Plenum Press.

Hayes, S.C., Zettle, R.D., e Rosenfarb, I. (1989) Rule-following. Em S.C. Hayes (Org.) *Rule-governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control.* New York, NY: Plenum Press.

Sidman, M. (1986) Functional analysis of emergent verbal classes. Em T. Thompson e M.D. Zeiler (Orgs.) *Analysis and integration of behavioral units* (pp. 213-234). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Sidman, M., e Tailby, W. (1982) Conditional discrimination vs matching to sample: An expansion of the testing paradigm. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 37,* 23-44.

Skinner, B.F. (1969) *Contingencies of reinforcement: A theoretical analysis.* New York, NY: Appleton-Century-Crofts.

Skinner, B.F. (1947) *The William James Lectures.* Impresso pela Association for Behavior Analysis, Verbal Behavior Special Interest Group.

Skinner, b F. (1957) *Verbal behavior.* New York, NY: Appleton-Century-Crofts.

Vaughan, M. (1989) Rule-governed behavior in behavior analysis: A theoretical and experimental history. Em S.C. Hayes (Org.) *Rule-governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control.* New York, NY: Plenum Press.

OS CONCEITOS DE EXCEPCIONALIDADE E DEFICIÊNCIA

LÍGIA ASSUMPÇÃO AMARAL
Universidade de São Paulo, São Paulo

Quando nos debruçamos sobre as características de um determinado quadro, ou de um determinado grupo de indivíduos, uma das possibilidades iniciais de reflexão aponta para seu *nomear*. Assim, podemos iniciar nosso percurso pensando no termo *excepcional*. Será ele um conceito? Um adjetivo? Um rótulo? Um anteparo? O que teria levado a Psicologia à sua adoção?

Numa primeira leitura diríamos que sua legitimação deveu-se à aprovação, aquiescência e incentivo da comunidade científica a um termo mais *neutro*.

Numa segunda leitura poderíamos nos perguntar se esse nomear não teria sido também fruto de necessidade mais subjetiva, como se essa comunidade científica tivesse precisado simplificar algo em sua essência não simplificável: por um lado para possibilitar a *posse do saber* e, por outro, como defesa a uma situação intrinsecamente ameaçadora (caracterizada pela presença da diferença). Não terá estado a serviço desses fenômenos a construção de uma capa protetora de rotulagem *neutra* e portanto *científica*?

Tenho também trabalhado com a hipótese de que a eleição desse termo pressupõe o fenômeno subjacente de *negação* da deficiência. Abrindo-se mão de eufemismos que a denunciam pode-se olhar de frente para a questão da deficiência. a decorrência dessa opção será o aprofundamento de conceituações específicas: desvio, divergência (ou qualquer nome que se queira dar ao fenômeno); deficiência física, mental, sensorial; incapacidade, desvantagem etc. e seus eventuais desdobramentos, como por exemplo a chamada *deficiência secundária* – esse sim, tema de relevante importância, a ser agora abordado.

Antes porém, algumas considerações sobre o mecanismo de negação. A deficiência jamais passa em *branca nuvem*. Ao contrário, surpreende, mobiliza, desorganiza. Corporifica o que foge ao familiar, ao simétrico, ao belo, ao perfeito. O outro diferente, deficiente, representa muitas e muitas coisas. Representa ferida narcísica. Representa a própria imperfeição daquele que vê, espelha suas limitações, sua castração. Representa o *sobrevivente*. Representa conflito não camuflável nas dinâmicas inter-relacionais. De qualquer lado que se olhe, representa uma chaga em pele idealizadamente de alabastro. *Representa ameaça*.

Frente a situações de ameaça explícita o de desconhecimento (onde a ameaça é difusa e virtual) a hegemonia é do emocional. Sejam conscientes ou inconscientes, admitidas ou inconfessas, as emoções perpassam intensamente as

relações estabelecidas (ou a estabelecer) entre as pessoas não deficientes e as portadoras de deficiência: raiva, medo, revolta, pena, repulsa - juntas ou isoladamente, fortes ou moderadas - são possibilidades reais e frequentes.

Essas emoções podem concretizar-se em dois conjuntos de ações. O primeiro é representado pelo *ataque*: o enfrentamento do *inimigo* atacando-o e, idealmente, destruindo-o - como em algumas culturas sujeitas a éticas diferentes da nossa, ou em nosso próprio universo cultural, quando forças mais poderosas que a moral vigente vencem: extermínio de bruxas, judeus, negros...

Como a moral judaico-cristão e sua escala de valores tem parâmetros *humanitários* (mormente em tempo de paz) o segundo caminho, da *fuga*, é o mais usual: socio-culturalmente foge-se à questão criando guetos; psico-socialmente utilizando mecanismos de *rejeição* e *negação*.

A forma explícita da rejeição é o *abandono* (na Grécia antiga chamado eufemisticamente de *exposição*). Mas pode ocorrer um abandono implícito, indireto, ao não se investir na superação ou abrandamento de limitações, no desenvolvimento de potencialidades.

O segundo tipo de roupagem da rejeição é a *super-proteção*. Formação reativa, transforma o afeto em seu contrário... Tem como principal característica, ou decorrência, deslocar o centro da relação para o protetor.

A terceira forma de rejeição pode ser a *negação*, que apresenta-se, pelo menos, de três formas:

Atenuação – frequentemente expressa pelas frases (e atitudes) do tipo: *Não é grave, Poderia ser pior*, etc.

Compensação - onde *mas* é a palavra chave: *Aleijada mas tão inteligente, Deficiente Mental mas tão meiga*. Inteligente ou meiga? Sim, se for o caso, e aleijada ou deficiente mental também. Em vez de *mas*, apenas *e*.

Simulação - é expressa pela idéia do *como se*: *É cega mas é como se não fosse*. Mas é, e continuará sendo.

São, do ponto de vista psicológico, estratégias de defesa ante a *ameaça* representada pela diferença. São mecanismos que retiram a possibilidade de dimensionamento adequado tanto das limitações como das potencialidades. São componentes da *deficiência secundária*.

A OMS - Organização Mundial de Saúde - faz sugestões importantes para a universalização da nomenclatura sobre a deficiência, que vale a pena citar. Antes porém, cabe esclarecer que, por não haver consenso quanto à tradução dos termos adotados pela OMS: *impairment, disability* e *handicap*, estarei me baseando nas versões que (em meu entender) espelham com mais fidelidade a *situação concreta* a que se refere cada termo:

IMPEDIMENTO é o *dano* psicológico, fisiológico ou anatômico, permanente ou transitório, ou anormalidade de estrutura ou função.

DEFICIÊNCIA é qualquer *restrição* na execução de uma atividade, resultante de um impedimento, na forma ou dentro dos limites considerados como normais para o ser humano.

INCAPACIDADE é um deficiência que constitui uma *desvantagem* para uma determinada pessoa, porque limita ou impede o desempenho de uma função que é considerada normal, dependendo da idade, sexo, fatores sociais e culturais, para aquela pessoa.

Baseando-nos tão somente nessa sugestão de nomenclatura podemos postular dois *tipos* de deficiência:

DEFICIÊNCIA PRIMÁRIA - engloba o *impedimento* (dano ou anormalidade de estrutura ou função) e a *deficiência* propriamente dita (restrição/perda de atividade - sequela). Podemos dizer que estamos nos reportando aos *fatores intrínsecos*, às limitações em si, à dada pessoa/corpo.

Mesmo que irreversíveis e não compensáveis, essas limitações - segundo vários autores - por si só não impedem, de fato, o desenvolvimento. Obviamente forma e ritmo serão fatores a considerar como especificidades.

DEFICIÊNCIA SECUNDÁRIA - está ligada ao conceito de *incapacidade* e, portanto, de desvantagem. Incidem sobre ela, basicamente, *fatores extrínsecos*. Ou seja, deficiência secundária, é aquela não inerente necessariamente à diferença em si, mas ligada à interação do indivíduo com seu meio e à leitura social que é feita dessa diferença. Incluem-se aqui as significações afetivas, racionais e sociais que o grupo atribui a dada deficiência.

Atualmente reconhece-se que a deficiência secundária pode impedir o desenvolvimento do indivíduo, ao aprisioná-lo nessa rede de significações, com seu rol de conseqüências: atitudes, preconceitos e estereótipos.

Atitudes correspondem a um posicionamento (quase corporal) frente a dado fenômeno. *Experimentam um sentimento* e preparam, em princípio, uma ação. Referem-se, pois, a uma *disposição* psíquica em relação a determinado alvo: pessoa, grupo ou fenômeno. Por ser anterior ao comportamento propriamente dito, a atitude é apenas inferível.

O *preconceito* nada mais é que uma atitude favorável ou desfavorável, positiva ou negativa, *anterior* a qualquer conhecimento. O *estereótipo* é a concretização de um julgamento qualitativo, baseado nesse preconceito e - portanto - anterior à experiência pessoal. Exemplificando: o preconceito pode ser a aversão ao deficiente - os estereótipos serão: o deficiente é mau, é asqueroso, é revoltado, é vilão... Ou de outro(?) lado, o preconceito pode ser baseado em atitude comiserativa - os estereótipos serão: o deficiente é vítima, é prisioneiro, é sofredor...

Numa equação simplificada, numa *regra de três*, diríamos que as atitudes estão para os comportamentos assim como os preconceitos para os estereótipos.

E, o que é importante sublinhar: o *desconhecimento* é a matéria-prima para a perpetuação de atitudes preconceituosas e de leituras estereotipadas da deficiência - seja ele relativo ao fato em si, às emoções geradas ou às reações a elas.

Alguns *bandos de fantasmas* caminham na esteira desse desconhecimento. O primeiro reuniria aqueles ligados à *etiologia* da deficiência: culpabilização - do pai, da mãe, do próprio indivíduo; ou seu contrário: santificação - prova da capacidade de suportar sofrimento. O segundo poderia aglutinar aqueles *fantasmas* referidos ao *existir* da pessoa envolvida, às suas *características* individuais: correlação linear com traços de caráter, utilização desmesurada da expectativa de compensação ou impossibilidade drástica de lidar com esse mesmo mecanismo. O terceiro *bando de fantasmas* reuniria as possibilidades de *desfecho*: meta de cura, de tornar igual/normal; morte (real ou simbólica); isolamento.

Em decorrência desses modelos, o diferente/deficiente equilibra-se numa gangorra que ora o projeta nas alturas do bem, ora o arremessa nas profundezas do mal.

De vítima a herói, de herói a vilão, de vilão à vítima... pouco lhe resta para ser uma pessoa.

Ora bem, enquanto permitirmos sua existência cristalizada, o macabro conjunto formado por atitudes, preconceitos e estereótipos delineará, inexoravelmente, o *lugar* da pessoa portadora de deficiência em nossa sociedade: um lugar à margem, um lugar aprisionante, um lugar de isolamento, um lugar de *cidadão de segunda classe*.

DESENVOLVIMENTO E DEFICIÊNCIAS FÍSICAS

ELISABETH BECKER
Universidade de São Paulo, São Paulo

Na Grécia antiga, berço dos mais caros ideais éticos, estéticos, e democráticos da civilização ocidental, era aceita a prática dos espartanos de arremessarem do alto do monte Targeto seus cidadãos portadores de deficiências.

De lá até o momento atual, com a maciça informatização da Medicina e de todo nosso cotidiano, radicais mudanças ocorreram nas possibilidades de prevenção, detecção e atendimento às necessidades específicas colocadas pela condição de deficiência física.

Ainda assim, atender aos desafios lançados pela ocorrência destas deficiências pode-se revelar uma tarefa árdua e complexa aos profissionais e familiares envolvidos. Para a conscientização destas vicissitudes peculiares do desenvolvimento da pessoa portadora de deficiência física (D.F.) o trabalho psicológico tem seu papel e lugar, o que propomos examinar nessa aula.

Deficiências físicas congênitas ou adquiridas: o momento da detecção da deficiência e seu impacto no processo de desenvolvimento

As pessoas portadoras de D.F. evidenciam, enquanto possível grupo, uma tal diversidade de possibilidades de apresentação de suas dificuldades que torna-se delicada a tarefa de obter um consenso para a delimitação conceitual exata desta condição de deficiência. Distinguindo-se das áreas intelectual e sócio-emocional pelas implicações orgânicas inerentes, porém nem sempre com uma característica visibilidade, o termo *deficiência física* abrangeria a rigor os problemas sensoriais e aqueles da fala e linguagem, além dos mais tradicionalmente aceitos como pertinentes a tal definição: os problemas motores (ortopédicos) e os problemas especiais de saúde.

O grupo de pessoas na condição de portadores de deficiência física apresenta em comum o fato de não se situar nos padrões de normalidade esperados para a espécie, no que diz respeito às possibilidades de movimentação voluntária, com variados graus de impedimento.

Os problemas especiais de saúde, de caráter crônico, e que remetem a estados de fragilidade e sequelas, caracterizam as deficiências orgânicas como também compartilhando a ampla problemática das deficiências físicas.

As deficiências físicas podem ser classificadas quanto ao processo etiológico, quanto aos sistemas orgânicos afetados, quanto à topografia, quanto à exten-

são (estrutural), quanto ao grau (funcional), quanto à instalação e quanto ao início. Nesta última classificam-se as deficiências como congênitas ou adquiridas.

A apresentação de um bebê portador de deficiência constitui-se num choque para os familiares, os pais em especial, mas também para a equipe de atendimento. Tanto os pais quanto outros familiares presentes necessitam obter dos profissionais, neste momento, uma qualidade muito especial de continência, para o que, apenas recentemente, programas como o *Momento da Notícia* (APAE-SP) tem focalizado a atenção de que carece a formação da maioria destes profissionais.

Dependendo da condição de nascimento pode haver apenas a sugestão de lesão (como em muitos casos de paralisia cerebral), sendo que essa suspeita submete os pais a uma angústia mais prolongada, observando-se cada falha nas aquisições do desenvolvimento neuro-psicomotor como uma confirmação das mais temidas fantasias. Tão forte é a experiência emocional deste período para os pais, que chega à negação das mais flagrantes evidências de atraso, negação esta que trará possivelmente sérias conseqüências no desenvolvimento de seu filho, especialmente no aspecto afetivo emocional.

Também a descoberta de uma deficiência física vinculada a fatores hereditários e genéticos pode propiciar aos pais um verdadeiro campo de batalha de mútuas atribuições de culpa que pouco contribui para a saúde mental do filho.

As deficiências adquiridas em função de acidentes traumáticos remetem seus portadores a situações específicas de elaboração da perda, que se vinculam desde à idade em que esta ocorre até as próprias condições antecedentes. Para muitas pessoas com deficiências adquiridas, mais do que o luto da perda estrutural ou funcional que os acometeu, sucede-se uma experiência intensa de júbilo e gratidão por terem vencido uma batalha contra a Morte.

As repercusões psicológicas das deficiências adquiridas também podem relacionar-se a diversos fatores de modificação na qualidade de vida, tais como alterações no nível sócio-econômico, no tipo dos vínculos familiares, especialmente os conjugais, na quantidade e obrigatoriedade de procedimentos reabilitatórios, na presença ou não da dor, enfim, na ampla diversidade dos graus de (in)dependência que possam vir a imprimir à vida de pessoas colocadas nessa condição.

Etapas do desenvolvimento; nascimento e o estabelecimento das primeiras relações, infância, adolescência, vida adulta e velhice

Quando nasce um ser humano, nascem também um pai e uma mãe, concretizando-se uma história plena de expectativa, desígnios, atribuições. A própria escolha do nome do bebê traduz muito dessa *tecelagem* afetivo-emocional na qual este ser virá a constituir-se como *humano*. A falha na integridade física

desse bebê remete seus pais a um sentimento de falha perante a espécie, dito em termos psicanalíticos, a uma ferida narcísica. Inscrever nesse corpo defeituoso, através das experiências afetivas, as senhas para o acesso ao mundo conceitual, que vem a caracterizar a sua *humanização* é uma tarefa que constitui um complexo desafio psicológico à mãe, ao pai e demais familiares.

As deficiências físicas podem afetar em diversos graus as possibilidades senso-perceptivas, de exploração concreta da realidade, que, junto aos cuidados maternos iniciais, são a matéria-prima para as aquisições básicas do desenvolvimento. Uma criança com deficiência física pode experienciar diferencialmente as etapas de mudança de alimentação, desmame, controle de esfíncteres e, principalmente, a aquisição gradual de qualidades de controle neuro-psicomotor que permitam a locomoção e a fala. Assim, a peculiar exploração do mundo que tem lugar nesse momento evolutivo muitas vezes só pode ocorrer por intermédio de situações induzidas e planejadas com auxílio profissional.

A constituição de laços afetivo-sociais com outras crianças da mesma idade passa também por vicissitudes que vão desde a forma como a deficiência permite a participação da criança nos jogos e brincadeiras até a forma como esta participação é propiciada pelos pais e demais adultos, indicativa de como estes se posicionam frente à deficiência.

Na adolescência, com a eclosão dos lutos pelo corpo e pelos pais da infância e com a concretude da sexualidade genital, a pessoa portadora de deficiência física vê-se às voltas com a necessidade de ter presente a vivência do corpo próprio, de fazer frente a todos os ajustes de auto-imagem que os novos valores, a experiência de namoro e de escolha profissional mobilizam.

As possibilidades de consolidação da independência sócio-econômica pelo acesso ao trabalho adequado às condições físicas, bem como as possibilidades de realização afetiva na conquista de parceiro e descendência são as principais preocupações da vida adulta. Destacando novamente as deficiências adquiridas nessa etapa, frequentemente tal condição remete experiências catastróficas de desorganização total do estilo de vida anterior, promovendo crises de identidade.

Muito importantes também são os quadros de deficiência física que se apresentam ou agravam na velhice (acompanhados ou não de processos de demenciação senil), podendo promover desde um gradativo empobrecimento da experiência vital até a total necessidade de custódia.

A família com um integrante portador de deficiência física

O tema das relações familiares perante a deficiência poderia, por si só, ser objeto de um curso, tal sua complexa variedade de implicações psicológicas.

Da perplexidade inicial aos sentimentos de vergonha e culpa que remetem à intensa ambivalência perante seu integrante com deficiência, muitas são as etapas que uma família pode vivenciar e elaborar de forma mais favorecedora (ou desfavorecedora) de pleno desenvolvimento de todos os seus integrantes.

A obsessiva centralização nas necessidades do seu membro portador de deficiência só pode trazer conseqüências perniciosas, com sérios problemas de identidade deste, visto cronicamente como o paciente indicado, mas também sendo sistematicamente responsabilizado pelo *stress* dos demais membros da família.

Dessa maneira, o atendimento aos familiares constitui-se num ponto fundamental para o sucesso de toda proposta de reabilitação do deficiente físico.

As necessidades especiais derivadas da deficiência física e os recursos para atendimento: programas de estimulação precoce, escolarização, trabalho e lazer

A deficiência física traz como conseqüências prioritárias o justo atendimento a necessidades diferenciadas de tempo e espaço. Quanto a estas últimas, a existência de barreiras arquitetônicas tem sido posta em destaque e combatida em todas as sociedades atentas à sua população deficiente.

As aquisições do desenvolvimento podem seguir um ritmo próprio (e algumas até sequer chegam a completar-se, conforme o grau) mas coloca-se como prioritário o atendimento mais precoce possível que vise favorecer tais aquisições.

Um aspecto muito importante, que diferencia a deficiência física das demais, é a possibilidade de longos períodos de hospitalização, o que implica em uma especial atenção à estimulação oferecida nessas circunstâncias.

A escolarização não é caracteristicamente especial como regra a todas as condições. Naquelas pertinentes à excepcionalidade, tornam-se desejáveis o uso de equipamentos e recursos especiais que possam favorecer a expressão possível àquela condição.

Também o trabalho e o lazer podem requerer, afora a obrigatoriedade da ausência de barreiras arquitetônicas, alguns recursos de adaptação para os quais a comunidade pode estar completamente desinformada.

O psicólogo enquanto membro da equipe de atendimento a pessoas portadoras de deficiências físicas.

Uma das funções consagradas do psicólogo é a sua contribuição com o processo psicodiagnóstico, responsabilizando-se perante a equipe tanto pela

avaliação do potencial intelectual, quanto dos distúrbios perceptivos e viso-motores presentes em inúmeros casos, bem como pelo estudo das condições afetivo-emocionais das pessoas portadoras de deficiência. O psicodiagnóstico pode ter lugar em vários momentos do processo vital da pessoa portadora de deficiência, como por exemplo no início da escolarização ou na escolha profissional.

Outra contribuição frequentemente solicitada aos psicólogos é a constituição de grupos de orientação para mães que, a nosso ver, não supre o importante campo de atendimento à família, mas permite a emergência, e consequente elaboração, de alguns tópicos de ansiedade mais frequentes.

No que diz respeito à psicomotricidade, a colaboração do psicólogo é imprescindível, sendo que atualmente, ligado ao trabalho psicopedagógico, mas também como uma contribuição específica ao diagnóstico, tem surgido o trabalho de psicólogos especializados em Neuropsicologia.

A psicoterapia de pessoas portadoras de deficiência pode ter indicações peculiares, afora a busca pessoal de auto-conhecimento; incluiríamos nessas indicações específicas as terapias breves de preparação para cirurgias, por exemplo.

Outra possibilidade de atuação do psicólogo na área é a de pesquisador. Finalmente, numa área mais recente, mas fundamental ao competente atendimento das pessoas portadoras de deficiência, na medida em que esse atendimento é caracteristicamente interdisciplinar, vem o trabalho com as angústias da equipe, em que o psicólogo assume o lugar de psicólogo institucional.

DESENVOLVIMENTO E DEFICIÊNCIA MENTAL

MARIA JÚLIA KOVÁCS
Universidade de São Paulo, São Paulo

A Associação Americana de Deficiência Mental (apud, Telford e Sawrey, 1978) define a pessoa com deficiência mental como tendo:

1. Um funcionamento intelectual abaixo da média.

2. *Déficits* no comportamento adaptativo compreendendo problemas motivacionais, de aprendizagem e de ajustamento social.

3. Tanto o funcionamento intelectual abaixo da média, como os *déficits* no comportamento adaptativo devem se originar no período do desenvolvimento.

O QI não pode ser usado como o único índice para o diagnóstico psicológico da deficiência mental. A definição acima, embora objetiva, não garante por si uma precisão diagnóstica. As crianças portadoras de deficiência mental nem sempre são diferenciadas de crianças com deficiências físicas, psicóticas, com problemas emocionais, autistas, com *déficits* específicos de aprendizagem e com carências culturais e sociais. O que estas crianças podem apresentar de comum é o chamado *fracasso escolar*, o não acompanhamento do programa da escola comum. Diagnosticar com precisão o problema não significa obrigatoriamente rotular, estigmatizar ou segregar a criança, mas pelo contrário, deveria significar uma atenção especial às suas dificuldades, bem como uma valorização de suas potencialidades, o que resultará no encaminhamento a recursos que melhor atenderão às suas necessidades.

Entre as etiologias mais frequentes da deficiência mental, segundo Krynski (1983) estão:

1. Causas pré-natais: doenças infecciosas na gestação, intoxicação, traumas por agentes físicos, doenças metabólicas, desnutrição, causas genéticas, fator RH.

2. Causas peri-natais: traumas de parto levando a más formações, lesões e anóxia cerebral, prematuridade.

3. Causas pós-natais: desnutrição, carência cultural e ambiente sem recursos, infecções no sistema nervoso central.

Convém lembrar que a maior parte dos casos de deficiência mental não tem uma causa conhecida.

O quadro de deficiência mental é muito amplo e engloba crianças com características bastante diferentes. Tendo em vista este aspectos, foram criados sistemas de classificação, para caracterizar grupos para o encaminhamento a programas de atendimento, e formulação de programas e currículos. O problema

se torna complexo quando se trata de considerar cada sujeito, aí um estudo mais aprofundado se faz necessário.

O processo do desenvolvimento do DM sofre as seguintes vicissitudes:

1. Atraso na aquisição de certas etapas do desenvolvimento, se considerarmos a idade cronológica. Por ex: a criança DM vai andar ou falar mais tarde do que uma criança normal da mesma faixa etária.

2. A seqüência do desenvolvimento será mantida, mas poderá haver um tempo maior entre um estágio e outro. Por ex: a criança DM permanece um tempo maior no período sensório-motor até adquirir a representação mental, do período pré-operacional.

3. A criança poderá não atingir determinadas etapas. Por ex: a criança com Síndrome de Down poderá não atingir o período das operações formais.

4. A criança poderá atingir certas etapas do desenvolvimento de forma imperfeita. Por ex: a criança poderá usar a fala para comunicação, sem utilizar as formas corretas de sintaxe, ou com problemas de articulação.

5. Seu perfil de desenvolvimento poderá apresentar irregularidades. Por ex: a criança poderá apresentar idade de desenvolvimento nas áreas motoras e de socialização mais próxima à faixa da normalidade e apresentar um maior atraso na área cognitiva e de linguagem. Entretanto, cabe ressaltar que o desenvolvimento da criança DM segue a mesma seqüência do que o da criança normal. Um estágio de desenvolvimento é conseqüência do seu antecedente e preparação para o subsequente.

A avaliação do desenvolvimento depende de uma observação cuidadosa, que visa aquilatar a possibilidade da criança realizar certas atividades, que caracterizam um certo período, para perceber o processo utilizado para resolver certos problemas ou se relacionar com o mundo. Podem-se obter dados quantitativos, normativos, ou o processo de cada criança, caracterizando-se este último como o método clínico. Podem ser usadas escalas de desenvolvimento como as de Gesell, ou a Escala de Desenvolvimento Infantil Portage, entre outras. De qualquer forma, uma boa capacidade de observação é essencial para o profissional que trabalha com a criança DM.

Segundo Kirk (1987), na criança educável de forma geral não se observará nos primeiros anos grandes discrepâncias no desenvolvimento. Não apresentam geralmente problemas neurológicos ou orgânicos, e os *deficits* existentes passam despercebidos até a entrada na escola. Um observador mais atento poderá observar diferenças qualitativas na sua forma de comunicação, relação com outras pessoas, brincadeiras, já nos primeiros anos de vida. Ao entrar na escola, devido ao *deficit* cognitivo, o problema se torna mais evidente, caracterizando-se como o momento da notícia. Em termos cognitivos, o DM educável poderá atingir até a 6ª série equivalendo ao período das operações

concretas, envolvendo a aprendizagem das atividades essenciais para a convivência na sociedade, que em nosso caso é a alfabetização. A potencialidade do indivíduo pode ser atualizada, se forem dadas condições adequadas, levando em conta as suas dificuldades e o seu ritmo mais lento. Daí a necessidade de um trabalho pedagógico que leve em conta tais características, senão o indivíduo DM vive constantemente o ser diferente, inferior, fracassado.

Na adolescência o educável passará pelas mudanças corporais e sexuais ligadas à sua idade cronológica. Mesmo com seus problemas na esfera cognitiva poderá, com ajuda, compreender estas mudanças. Estará na busca de sua identidade, de sua vocação com os limites de sua condição. É importante ressaltar que a atualização de suas potencialidades só ocorrerá se forem dadas as condições adequadas. Sabe-se que os educáveis são um grupo de alto risco psicológico para o desenvolvimento de comportamentos delinquenciais, pois estão conscientes da sua diferença, da sua inferioridade, almejando estar no grupo de crianças sem problemas, no qual é rejeitado. O DM é, muitas vezes, usado pela sua ingenuidade, e falta de discernimento, para atividades criminais.

O educável pode viver a sua sexualidade de forma integral, podendo manter relacionamentos sexuais, casar-se e ter filhos. Poderá também se sustentar economicamente, no mercado de trabalho. Ocorre em nosso meio uma situação paradoxal, em que o educável só é configurado como deficiente no período escolar. Ao se evadir da escola, fica indiferenciado na sociedade; diz-se então que está integrado. Entretanto, ao se realizar uma verificação mais cuidadosa, pode se observar comportamentos psicóticos e delinquenciais em alguns sujeitos, se não houver ajuda psicológica.

Os DM treináveis, semi-dependentes e dependentes têm uma estória diferente. Apresentam problemas neurológicos e orgânicos que fazem com que sejam identificados logo ao nascimento. Seus distúrbios no processo do desenvolvimento são mais evidentes, requerendo um atendimento multidisciplinar desde os primeiros anos de vida.

Os treináveis poderão atingir o estágio pré-operacional do desenvolvimento cognitivo, usando a fala como expressão dos desejos, sentimentos e idéias. Conseguem adquirir os conceitos de tempo, espaço e causalidade equivalentes a este período. A questão da alfabetização deverá ser considerada, levando-se em conta o seu nível cognitivo. Forçar a alfabetização com os treináveis poderá em alguns casos somente atender ao desejo dos pais para diminuir o impacto da deficiência ou para demonstrar a eficiência de um certo método pedagógico. Ao se considerar a questão deve se levar em conta o desejo do indivíduo deficiente e o uso que fará da leitura e da escrita para o seu bem estar.

Os treináveis podem cuidar de si e ter independência nos cuidados próprios, se devidamente estimulados.

Na adolescência as mudanças corporais e da sexualidade ocorrem na mesma idade das crianças normais. O seu nível cognitivo dificulta a compreensão das mudanças ocorridas, podendo levar a um nível maior de excitação e inquietação. A expressão da sexualidade pode ocorrer de forma mais intensa, sem inibições, caracterizando-se principalmente por comportamentos auto-estimulatórios como a masturbação, ou através do contato físico intenso. Uma atitude compreensiva da equipe de atendimento pode ser vital nestes momentos, tanto no trabalho institucional, como na orientação dos pais para lidarem de forma mais adequada com seus filhos.

Os treináveis poderão aprender certos ofícios, trabalhar numa oficina abrigada ou no lar ajudando nos afazeres domésticos. Em nosso meio podem obter algum ganho financeiro, porém que na maioria dos casos não garante a independência econômica. Podem se locomover, fazer compras, usar dinheiro e recursos da comunidade se bem orientados.

Com os avanços da medicina chegam à fase adulta e velhice podendo sobreviver aos pais, configurando-se mais um problema a ser ponderado pelos próprios pais, autoridades e profissionais.

Os DM semi-dependentes e dependentes têm um atraso no desenvolvimento mais pronunciado. Em muitos casos observa-se a ocorrência de dupla deficiência. Necessitam de atendimento multidisciplinar desde o nascimento, alguns necessitam de medicação para controlar quadros convulsivos frequentes nestes casos. Devem ser estimulados comportamentos de locomoção, comunicação e independência para facilitar o contato na família e na sociedade. É necessário favorecer o seu bem-estar físico e psíquico.

A expressão da sexualidade é mais intensa caracterizando-se fundamentalmente pela masturbação, sendo necessários cuidados para que não se machuquem. Alguns poderão frequentar oficinas abrigadas, executando ofícios bem simples, outros terão que ficar em casa. Em alguns casos deve-se considerar a questão da internação, tendo a equipe que levar em conta os sentimentos de culpa dos pais.

O trabalho familiar é fundamental nas várias instâncias de atendimento às crianças DM levando-se em conta suas características individuais e os programas de atendimento em que a criança está inserida.

O nascimento de uma criança DM provoca uma crise, a quebra da expectativa do filho *desejado*, provocando uma vivência de morte. É configurada como uma situação de luto, onde ocorrem as fases de choque, desorganização, negação, depressão e posteriormente uma reorganização, como um possível reinvestimento de energia. A família do DM passa por vários lutos, caracterizando o que Omote (1980) denominou como *carreira* da família do DM. Entre as principais crises podemos citar: o momento da notícia; os marcos do

desenvolvimento; a questão da escolaridade e o mito da alfabetização; a adolescência e a busca da identidade, vocação e o emergir da sexualidade; a fase adulta; o trabalho, a vida familiar; o problema da interdição, declaração final de incapacidade; a velhice, o DM sobrevive aos pais. Estas são algumas das crises mais evidentes na trajetória da família do DM, outras poderão estar presentes.

O lugar do psicólogo no atendimento ao DM se faz nas instituições, nos ambulatórios, e postos de saúde, através da realização de um psicodiagnóstico, que favoreça a compreensão fidedigna do caso, e que permita encaminhamentos adequados. É no trabalho psicoterápico com o DM onde se observa a maior carência de profissionais preparados. No trabalho familiar o psicólogo se faz necessário em todos os programas de atendimento nas várias crises apontadas. Como elemento da equipe multidisciplinar o psicólogo entra com o seu saber específico.

Referências

Kirk, S. (1987) *A educação da criança excepcional*. São Paulo: Martins Fontes.

Krynski, S. (1983) *Novos rumos da deficiência mental*. São Paulo: Sarvier.

Omote, S. (1980) *Reações de mães de deficientes mentais ao reconhecimento da condição dos filhos afetados*. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Telford, C.W., e Sawrey, J.M. (1978) *O indivíduo excepcional*. Rio de Janeiro: Zahar.

DESENVOLVIMENTO E DEFICIÊNCIA VISUAL

MARIA LUCIA TOLEDO MORAES AMIRALIAN
Universidade de São Paulo, São Paulo

Discutir o desenvolvimento e as deficiências visuais explicita a nossa certeza de que uma perturbação física, neste caso de ordem sensorial, é um fator que interfere no processo corrente do desenvolvimento, trazendo perturbações e dificuldades para os sujeitos portadores desta condição. E a crença implícita de que o conhecimento das vicissitudes a que estão expostos tais sujeitos poderá concorrer para a sua minimização.

O ponto de partida de nosso estudo é a caracterização daqueles a quem estamos nos referindo quando falamos de pessoas portadoras de deficiências visuais. A utilização do plural indica que este é um grupo amplo, e que a única condição que justifica o agrupamento é o fato comum de possuirem algum dano no sistema ocular.

Assim, pessoas deficientes visuais são aquelas que, por diferentes razões, possuem limitações ou incapacidade para a apreensão visual do mundo externo. Constituem um grupo vasto e heterogêneo que não pode ser considerado uniformemente ao se analisar as implicações da ausência ou limitação visual, o que se diferencia por graduações de acuidade visual e pela época de incidência da perda ou limitação.

Pela variação de acuidade visual os deficientes visuais podem ser classificados em dois grandes subgrupos: os cegos e aqueles com visão subnormal. Os cegos apresentam perda total de visão ou uma limitação de tal grau, que os impede de apreensão do mundo circundante pelo sentido visual e de aprendizagem acadêmica pelo sistema comum. Diferenciam-se daqueles que, apesar de sofrerem limitação na percepção visual, a utilizam como receptores do mundo externo e no processo de aprendizagem acadêmica.

Entretanto mesmo entre esses a acuidade visual é extremamente variável se escalonando da visão nula até uma capacidade visual que possibilita sua utilização para o desenvolvimento de muitas funções e atividades do ser humano. Uma definição proposta por Lowenfeld (1981), universalmente aceita e referendada pela OMS diz:

> Pessoas cegas são aquelas que possuem acuidade visual de 0 a 20/200 pés (ou seja enxergam a 20 pés de distância aquilo que uma pessoa de visão normal enxerga a 200 pés de distância) no melhor olho após correção máxima e têm um ângulo visual restrito a 20° de amplitude.

> Pessoas com visão subnormal são aquelas que possuem acuidade visual de 20/220 a 20/70 pés no melhor olho após correção máxima.

Todavia foi observado que pessoas com idêntica acuidade visual possuíam eficiência visual diversa, ou seja, sujeitos com a mesma medida oftalmológica de visão, apresentavam diferenças na utilização do resíduo visual. Esta constatação tornou necessária uma definição funcional que enfatizasse o comportamento visual do sujeito e não sua condição médica. Assim passaram a ser denominados cegos aqueles que se utilizam de um sistema perceptual no qual o sentido visual está ausente, ou é bastante insatisfatório para as necessidades funcionais do sujeito, e de visão subnormal aqueles que, embora se utilizando da visão em seu processo de desenvolvimento e aprendizagem, esta não é suficiente para uma realização plena.

Outro fator que os diferencia, além da heterogeneidade quanto ao grau de utilização da visão, é a época de incidência do problema visual. Este pode ser congênito ou se instalar nos primeiros anos de vida, ou ter sido adquirido na meninice, adolescência ou vida adulta. Esta condição é extremamente importante para o desenvolvimento. Uma criança que nasce cega, conta com um sistema perceptual peculiar para estabelecer relações objetais, estruturar seu ego, formar conceitos, compreender e adquirir relações espaço temporais, enquanto que aquela que perde a visão posteriormente, possui estrutura mental adquirida através de uma organização perceptiva na qual a visão era o sentido primordial.

Vemos assim que as vicissitudes no processo de desenvolvimento causadas pelas deficiências visuais são variáveis e decorrem da maneira como estes fatores se interrelacionam em cada um dos casos.

A análise dos problemas acarretados pela ausência da visão nos mostra duas classes de problemas, aqueles originados do problema orgânico em si, as chamadas deficiências primárias, e aqueles decorrentes da interação social, quando o problema físico interfere no outro acarretando mudanças no comportamento daqueles com quem ele se relaciona. São as chamadas deficiências secundárias.

O peso relativo das deficiências primárias e secundárias no processo de desenvolvimento dos deficientes visuais estão em função, tanto da acuidade visual quanto da época de sua ocorrência. Pode-se afirmar que, quanto maior for o grau da perda visual e mais precoce a sua ocorrência, mais preponderante se tornam as deficiências primárias; dificuldades originadas da condição específica de não enxergar.

Em vista disto daremos mais ênfase às vicissitudes no processo de desenvolvimento das crianças com cegueira congênita. A questão da cegueira adquirida, e da visão subnormal serão discutidas de forma ampla e geral. Não por

serem menos importantes, mas porque os problemas causados pela cegueira congênita precoce são específicos e peculiares.

Cegueira congênita e o desenvolvimento dos primeiros anos de vida

Falar em desenvolvimento dos primeiros anos de vida significa falar da relação mãe-bebê e em extensão da família. É facilmente compreensível que o nascimento de uma criança cega altere todo o sistema familiar, e muitos estudos tem analisado o impacto deste diagnóstico sobre os pais.

Uma observação frequente é a discrepância entre a reação da família e as limitações reais que a deficiência causa. Lairy e Covello (1971) consideram por isso que deve-se levar em conta dois pontos nas atitudes dos pais, o valor simbólico que a deficiência tem para eles e o papel dos elementos patológicos na estrutura dos pais, anteriores ao nascimento da criança cega. Alguns tipos de reações familiares são consistentemente apontadas por diferentes autores: depressão dos pais, especialmente da mãe, narcisismo ferido, sentimentos de culpa e ansiedade, que vão progressivamente evoluindo para atitudes compensatórias de rejeição, superproteção ou aceitação.

É também universalmente aceito que a relação inicial estabelecida entre a mãe e seu bebê cego será a rota delineadora do caminho de seu desenvolvimento. Entretanto, para algumas funções é apontado prejuízo no desenvolvimento pela ausência da visão: desenvolvimento das relações objetais, da mobilidade, e de conceitos.

As relações objetais são a pedra fundamental sobre a qual irá se constituir o sujeito psicológico, e todos sabemos da importância da função materna neste processo. Especialistas que estudaram as primeiras relações do bebê cego (Burlingham, 1961; Wills, 1970 e Fraiberg, 1977), salientam as dificuldades dos primeiros contatos da mãe com o bebê cego, em contraste com o orgulho e o prazer das mães de bebês normais. Estas podem levá-las a se afastar emocionalmente do filho, levando o bebê cego, num dos períodos mais vulneráveis de seu desenvolvimento, a uma reação de passividade e desinteresse pelo mundo externo, que contribui para o atraso no estabelecimento das relações objetais.

Por outro lado, fatores relacionados à falta da visão podem explicar o atraso da criança cega nesta fase. Por volta dos quatro meses de idade a exploração visual torna-se uma atividade fundamental da criança, seus olhos voltam-se frequente e livremente, fixando-se sobre um objeto ou outro. A criança que antes agarrava os objetos com as mãos agora cata-os com os olhos. Isto é negado à criança cega que perde a continuidade com o meio ambiente. Sua dificuldade em dominar o ambiente externo leva o bebê cego a concentrar-se em suas

experiências corporais e experienciar uma constante auto sedução. E a criança cega que necessita de mais estímulos para compensar sua falta de visão, neste momento recebe menos, tanto pelas reações da mãe como por sua própria deficiência.

Restrições no desenvolvimento da mobilidade e de conceitos são também apontadas com freqüência entre as crianças cegas. A busca de objetos é uma condição fundamental para que a criança comece a engatinhar. Quando a prontidão para engatinhar é atingida a criança já desenvolveu a busca de objetos no espaço, e a atração de um objeto estimula a seqüência de movimentos. A cegueira todavia cria um trágico dilema, o conceito de objeto no espaço só pode ser conseguido através da movimentação, e esta é motivada pela busca de objetos. O bebê cego tem muito pouco conhecimento do espaço ao seu redor antes de mover-se para descobri-lo, mas para ele não existe motivação necessária, normalmente provida pela visão, para tal atividade. Para um bebê cego há pouco incentivo para explorar um mundo desconhecido e incompreensível, mas muitas razões para temer as conseqüências desta exploração.

Outro problema para a criança com cegueira congênita é a formação de conceitos a partir de experiências táteis-cinestésicas e auditivas. É consenso entre os especialistas o atraso na aquisição de conceitos por crianças sem visão, meio por excelência para a organização e integração das informações sensoriais. Para Fraiberg (1977) a criança cega só pode adquirir conceitos após a aquisição da coordenação ouvido-mão, porque o som em si não confere substancialidade aos objetos, sendo imprescindível a percepção tátil-cinestésica, morosa na apreensão total dos objetos. Este tempo maior, exigido pela criança cega para o conhecimento do mundo ao seu redor, está intimamente ligado à ausência da visão, sentido fundamental para a integração das informações, e possuidor de qualidades específicas para a apreensão imediata de diferentes aspectos do mundo externo; forma, tamanho, espaço, posição relativa, cor...

Cegueira adquirida

Em relação à cegueira adquirida outros fatores devem ser considerados. O principal problema é o trauma inevitável, produzido pela ruptura em padrões já estabelecidos de comunicação, mobilidade, trabalho, recreação e sentimentos acerca de si. Todavia como a perda visual pode decorrer de diferentes causas, em diferentes idades, súbita ou progressivamente, é impossível uma generalização das dificuldades que acarreta.

Pode-se considerar os efeitos da cegueira adquirida em função de três fatores: a fase do desenvolvimento em que se encontra o sujeito, a forma de instalação da cegueira (súbita ou progressiva), e as condições pessoais e familiares do sujeito antes da ocorrência do evento frustrador.

Nos casos de cegueira na infância é de suma importância a fase do desenvolvimento em que ocorre. Quando é adquirida por uma criança que possui estrutura mental definida, seus efeitos estarão mais relacionados à reação dos pais do que à condição orgânica em si, diferente da perda da visão por uma criança de dois ou três anos, ou por um adolescente, que vive momentos de luta pela independência, definição de papéis sociais e de escolha de objeto afetivo fora do lar.

Referências

Burlingham, D. (1961) Some notes on the development of the blind. *Psychoanalytic Study Child, 16*, 121-145.

Fraiberg, S. (1977) *Insights from the blind-comparative studies of blind and sighted infants*. New York: Basic Books.

Lairy, G.C., e Covello, H. (1971) El niño ciego y sus padres. *Interpretation, 5*, 2-3.

Lowenfeld, B. (1981) *Berthold Lowenfeld on blindness and blind people, selected papers*. New York: American Foundation.

Wills, D.M. (1970) Vulnerable periods in the early development of blind children. *Psychoanalytic Study of Child, 25*, 461-480.

INTRODUÇÃO À ETOLOGIA

ROGERIO F. GUERRA(*)
Universidade Federal de Santa Catarina
EMMA OTTA(*)
VERA SILVIA R. BUSSAB(*)
Universidade de São Paulo, São Paulo

O interesse pelo comportamento animal é bastante antigo. Com efeito, o filósofo grego Heráclito propôs uma distinção entre homens que seriam, segundo ele, *racionais* e possuidores de alma, e animais que seriam movidos por *instintos* e destituídos de quaisquer atributos humanos. Esta separação perdurou nas obras de Santo Tomas de Aquino e no famoso dualismo mente-corpo de René Descartes. Aristóteles lançou alguns conceitos sobre a inteligência, dentro de uma perspectiva evolucionária, na sua obra **Historia Animalia**. De acordo com Aristóteles, o homem está no topo da *scala natura* - uma classificação linear das espécies de acordo com o seu nível de inteligência -, logo acima do elefante indiano.

A primeira tentativa para estabelecer os princípios do comportamento animal, dentro de uma perspectiva comparativa, surgiu em 1864, quando Pierre Flourens, discípulo do Barão Cuvier, apresentou o seu livro **Psychologie Comparée**. Logo em seguida, em 1873, Charles Darwin publicou o importante livro **Expression of Emotions in Man and Animals**, considerando o comportamento tal como considerava a estrutura de um organismo, isto é do ponto de vista filogenético. Este livro tem sido rediscutido e tem inspirado, nos dias de hoje, investigações sobre a origem filogenética da expressão emocional.

Em 1882, George John Romanes escreveu o livro **Animal Intelligence**, onde advogava a idéia de que existia uma continuidade da capacidade mental entre as espécies. Romanes usou diversas informações de fontes pouco seguras e interpretações subjetivas. Os relatos eram anedóticos e isto dificultou a aceitação da obra. Com efeito, em 1894, Conwy Lloyd Morgan apresentou um princípio bastante eficaz contra a falta de objetividade e o antropomorfismo existente nas idéias de Romanes. Esta contribuição surgiu no livro **Introduction to Comparative Psychology** e prega que, quando se seleciona uma explicação para um determinado fenômeno, é mais seguro escolher a formulação mais simples, em termos de pressupostos necessários, entre aquelas que satisfaçam os

(*) Pesquisadores do CNPq.

dados em questão. Este princípio, que hoje leva o nome de *Navalha de Occam* ou *Lei da Parcimônia*, é sem dúvida alguma, um bom conselho para o estudioso do comportamento animal.

Outros marcos importantes dentro da pesquisa com animais foram a tese de doutoramento **Animal Intelligence: An Experimental Study of the Associative Processes of Animals**, de Edward L. Thorndike, feita sob orientação de William James, e o clássico artigo **Psychology as the Behaviorist Views It** de John B. Watson. A tese de Thorndike foi publicada em 1898 e o famoso artigo de Watson em 1913, ambos na revista **Psychological Review**. Thorndike e Watson, ao lado de Clark Hull, E.L. Tolman e outros foram os pioneiros na criação da escola americana behaviorista.

Em contraposição à escola desenvolvida pelos psicólogos, surgiu, por volta de 1930, uma novidade. Konrad Lorenz e Niko Tinbergen adotaram uma nova abordagem que foi logo denominada de etologia. Os etólogos, em sua maioria zoólogos, estudaram uma grande variedade de animais, em condições naturais; o comportamento reprodutivo era o tema mais enfocado. Por outro lado, os psicólogos estudaram mais o fenômeno aprendizagem, em condições de laboratório e com uma variedade reduzida de animais (mamíferos). Até hoje pode ser notado que, talvez por comodidade, poucas espécies de animais são utilizadas em pesquisas de laboratório. Um levantamento recente acerca dos animais utilizados em pesquisas, catalogadas no **Psychological Abstract**, de 1967 a 1988, mostrou que cerca de 80% dos 10 animais mais estudados são roedores (64% ratos!) (Vitney, Kling e Berndt, 1990).

Historicamente, os psicólogos comparativos se detiveram mais em estudos com mamíferos e no fenômeno da aprendizagem. Os clássicos trabalhos de Lorenz e Tinbergen apontaram uma nova direção. Todavia, uma simples análise da história das ciências do comportamento animal revela que a distinção entre etólogos e psicólogos comparativos não pode ser feita unicamente em função da quantidade de espécies estudadas ou da natureza da pesquisa empreendida. Alguns etólogos estudaram mamíferos e analisaram, em laboratório, a aprendizagem. Por outro lado, muitos psicólogos comparativos estudaram invertebrados, fizeram pesquisas de campo e analisaram o comportamento instintivo. Hoje, diversas correntes de estudo do comportamento animal, como a Etologia, a Psicologia Comparada, a Análise Experimental do Comportamento, a Ecologia Comportamental e a Sociobiologia se aproveitam das descobertas e dos modelos teóricos da outra. Neste sentido, Crawford (1989) discute a importância da teoria da evolução para a psicologia e mostra que ela, com ênfase especial na anorexia nervosa, pode ajudar na compreensão do comportamento normal e anormal humano. Uma discussão acerca das diversas correntes do comportamento animal e humano pode ser vista na obra **Animal**

Behaviour - A Synthesis of Ethology and Comparative Psychology, de Robert A. Hinde e **Sociobiology - The New Synthesis**, de Edward O. Wilson. Uma pequena discussão sobre as semelhanças entre a psicologia comparativa e etologia pode ser vista em McBride (1987).

As ciências do comportamento animal têm se desenvolvido muito nos últimos tempos (uma excelente discussão sobre este tópico pode ser vista em Dewsbury, 1989). Desafortunadamente, esta área de pesquisa perdeu, há pouco tempo, a contribuição de quatro importantes personagens. O psicólogo comparativo Frank A. Beach (15/06/88), os pioneiros da etologia Nikolaas Tinbergen (21/12/88) e Konrad Zacharias Lorenz (27/02/89) e o grande psicólogo behaviorista B.F. Skinner (19/08/90) faleceram quase que na mesma época, deixando um enorme vácuo.

Como o etólogo trabalha?

A descrição e o registro do comportamento dos animais em seu meio natural denomina-se *etograma* e é o ponto inicial dos estudos etológicos.

O estudo do comportamento envolve uma análise causal, que é o estabelecimento de uma relação entre um determinado comportamento com uma condição antecedente. O comportamento tanto pode ser causado por fatores externos como internos. Assim sendo, por exemplo, os sinais fisiológicos da fome (estímulos internos) podem provocar comportamentos de busca de alimento da mesma forma que a presença de uma presa pode eliciar comportamentos de perseguição num animal predador.

Uma segunda forma de análise envolve uma relação do comportamento com o tempo ou como o comportamento se altera à medida em que o organismo ganha idade. A análise ontogenética focaliza mudanças comportamentais que ocorrem a longo prazo, muitas vezes irreversíveis, e a análise causal relaciona mudanças que ocorrem dentro de um curto espaço de tempo. Uma outra forma de analisar historicamente o comportamento pode ser vista no livro de Darwin **Expression of Emotions in Man and Animals**, onde são discutidos alguns tópicos acerca de como a expressão emocional evoluiu ao longo do tempo (análise filogenética).

A análise funcional estabelece uma relação entre um determinado comportamento e mudanças que ocorrem no ambiente circundante ou dentro do próprio indivíduo. Tais mudanças podem ocorrer dentro de um breve espaço de tempo - por exemplo, a limpeza da região anogenital, por parte da mãe, ativa o reflexo urinário no filhote carnundongo imaturo - ou pode ocorrer bem mais tarde - como a atividade lúdica que pode ter reflexos na vida adulta. Uma análise

funcional do comportamento permite que se veja a importância de um determinado comportamento dentro da espécie e permite estabelecer hipóteses acerca de como tal comportamento surgiu e como foi moldado ao longo tempo.

A importância da Etologia nos dias de hoje

O estudo do comportamento animal pode trazer enormes benefícios para vários empreendimentos humanos. A agropecuária, o controle de doenças endêmicas (cólera, malária, esquistossomose, etc.), o controle de pragas, conservação de espécies ameaçadas de extinção, cuidados médicos de animais selvagens, etc., muito se beneficiam dos estudos acerca do comportamento animal. Além disso, a utilização de animais em pesquisas biomédicas, como testes de procedimentos cirúrgicos ou de vacinas, requer que os animais sejam mantidos numa condição mais próxima da *natural* possível e isto só é obtido a partir de estudos naturalísticos (sobre a importância prática dos estudos sobre comportamento animal, ver Moran, 1987; Driscoll e Bateson, 1988; Jurberg, 1990).

Os conceitos desenvolvidos pela etologia também foram utilizados na compreensão do comportamento humano. O aspecto prático da etologia pode ser vista na obra clássica de John Bowlby, **Attachment and Loss**, na coletânea organizada por N. Blurton Jones, **Ethological Studies of Child Behaviour**, no livro de T.G.R. Bower, **A Primer of Infant Development**. Um livro bastante abrangente é **Primate Bio-Social Development: Biological, Social, and Ecological Determinants**, organizado por Suzanne Chevalier-Skolnikoff e Frank E. Poirier estabelecendo relações entre conceitos etológicos e psicológicos. A utilização de conceitos etológicos para a prevenção e tratamento da doença mental pode ser vista na ovra de Blurton Jones acima especificada ou na coletânea organizada por Michael T. McGuire e Lynn A. Fairbanks cujo título, **Ethological Psychiatry: Psychopathology In The Context of Evolutionary Biology**, indica claramente o direcionamento da obra. Um livro recente sobre as diversas abordagens experimentais, dentro dos limites da etologia, é **Ethoexperimental Approaches To The Study of Behavior**, organizada por Robert J. Blanchard, Paul F. Brain, D. Caroline Blanchard e Stefano Parmigiani.

Referências

Crawford, C.B. (1989) The theory of evolution: Of what value to psychology? *Journal of Comparative Psychology, 103*(1), 4-22.

Dewsbury, D.A. (1989) Comparative psychology, ethology, and animal behavior. *Annual Review of Psychology, 40*, 581-602.

Driscoll, J.W., e Bateson, P. (1988) Animals in behavioural research. *Animal Behavior, 36*, 1569-1574.

Jurberg, P. (1990) Controle das doenças endêmicas através da manipulação comportamental. *Biotemas*, *3*(2), 1-45.

McBride, G. (1987). Ethology and comparative psychology. *Journal of Comparative Psychology*, *101*(3), 272-274.

Moran, G. (1987) Applied dimensions of comparative psychology. *Journal of Comparative Psychology*, *101*(3), 277-281.

Viney, W., King, D.B., e Berndt, J. (1990) Animal research in psychology: Declining or thriving? *Journal of Comparative Psychology*, *104*(4), 322-325.

O PROCESSO DE HOMINIZAÇÃO

EMMA OTTA(*)
Universidade de São Paulo, São Paulo
ROGERIO F. GUERRA(*)
Universidade de Santa Catarina
VERA SILVIA R. BUSSAB(*)
Universidade de São Paulo, São Paulo

O homem é classificado na ordem dos Primatas, na subordem Anthropoidea, na infraordem Catarrhini, na superfamília Hominoidea, na família Hominidae, no gênero Homo e na espécie sapiens. Nosso parentes vivos mais próximos são os grandes símios africanos, especialmente os chimpanzés (*Pan troglodytes*), com os quais temos uma enorme similaridade genética: cerca de 98% do DNA humano e de chimpanzés são idênticos, o que é maior que a similaridade de DNA de camundongos e de ratos (Kohne, 1975; Passingham, 1982). Em função desta similaridade, Gould (1977) chega a questionar a classificação de homens e chimpanzés em gêneros diferentes. Não seria o caso de rever a classificação? Poderíamos, por exemplo, usar as classificações *Pan sapiens* e *Pan troglodytes* ou, então, *Homo sapiens* e *Homo troglodytes*.

A ancestralidade humana: o primeiro Hominídeo reconhecido

O primeiro hominídeo reconhecido é *Australopithecus afarensis*. Fósseis desta espécie foram encontrados no leste da África, tendo sido datados em 3 milhões de anos. O fóssil mais completo é de uma fêmea (*Lucy*); 40% do seu esqueleto foi recuperado. A análise do esqueleto indica que seu modo de locomoção era bípede.

A análise fóssil é confirmada por um achado comportamental fantástico: as pegadas de Laetoli. Estas pegadas foram impressas há cerca de 3,5 milhões de anos por três hominídeos, presumivelmente da mesma espécie de *Lucy*, e ficaram preservadas por um conjunto notável de circunstâncias: foram impressas sobre um substrato de cinza vulcânica, molhadas por uma chuva fina, secas ao sol e logo depois cobertas por cinza (Leakey, 1981). Esta descoberta deu margem a uma grande quantidade de especulações. Muitos viram nelas indícios da primeira família: foram produzidas por um indivíduo grande (o macho?), um indivíduo

(*) Pesquisadores do CNPq.

menor (a fêmea?) cujas pegadas eram mais profundas - sugerindo que fossem mais pesadas (talvez em virtude de uma gravidez ou de estar carregando um bebê de colo) - e um terceiro indivíduo menor que os outros dois (a criança?) cujas pegadas em alguns pontos se sobrepunham parcialmente às do indivíduo maior (estaria brincando de pisar nas pegadas do pai?). A interpretação da *família* está sendo questionada hoje (Neves, 1988), com base em alguns indícios de que as pegadas tenham sido produzidas sucessivamente e não simultâneamente. De qualquer modo, uma coisa é indiscutível: os hominídeos que as produziram eram bípedes; o dedo grande do pé estava alinhado com os outros dedos (uma adaptação à locomoção) e não divergente (uma adaptação à preensão).

Estes homidídeos eram pequenos, com altura variando entre 90 e 135 cm. Seu cérebro era pequeno, em relação ao cérebro dos chimpanzés atuais, e apresentavam forte dimorfismo sexual (Bussab, 1989).

Duas novas linhagens de Hominídeos

A partir de *A. afarensis* evoluíram duas novas linhagens: *A. africanus* e *A. robustus*, que coexistiram na África há 2 milhões de anos atrás. *A. robustus* possuía uma crista sagital bem desenvolvida, como nos gorilas atuais. Esta é uma zona de inserção de poderosos músculos mastigatórios e sua presença sugere que estes hominídeos, como os gorilas atuais, se alimentavam de alimentos vegetais duros. O tipo de padrão de desgaste dos dentes sugere adaptação a uma dieta vegetariana estrita. O australopitecíneo grácil *A. africanus* é considerado mais onívoro (Leakey, 1981). A capacidade craniana média estimada de *A. africanus* é de 442 cm^3 (variação de 428 a 485 cm^3) e de *A. robustus* é de 517 cm^3 (variação de 500 a 530 cm^3) (Passingham, 1982). A diferença absoluta em volume craniano é relativizada quando se consideram as diferenças em tamanho corporal (o peso corporal médio estimado de *A. africanus* é de 35 kg e de *A. robustus* de 45 kg). Os coeficientes de encefalização produzidos, levando-se em conta as diferenças estimadas em tamanho corporal são, respectivamente, 3,42 e 3,39. Ambos os valores são correspondentes, encontrando-se, contudo, acima de valores obtidos para chimpanzés atuais: 2,63 (volume cerebral = 366 cm^3, com variação de 309 a 423 cm^3).

Homo Erectus: na linha direta do homem moderno

Os registros mais antigos de *H. erectus*, um hominídeo que se encontra na linha direta do homem moderno, são encontrados na África e datados em 1,6 milhões de anos (Neves, 1988). Outras descobertas foram feitas em Trinil, em Java (datadas em 700.000 anos) e em Chokoutien, na China (datadas em 400.000

anos). A capacidade craniana do *H. erectus* foi estimada em 896 cm^3 (com variação entre 815 e 943 cm^3), para fósseis encontrados em Java, e 1043 cm^3 (com variação entre 915 e 1225 cm^3), para fósseis encontrados na China. Mesmo levando em conta o considerável volume corporal de 55 kg, segundo estimativa de Passingham (1982), chega-se a coeficientes de encefalização consideravelmente superiores (5,16 para os fósseis de Java e 6,01 para os fósseis da China) aos dos australopitecíneos.

Em associação com o *H. erectus* encontram-se instrumentos líticos - fortalecendo as idéias de que fosse um caçador, que abatia presas grandes (Neves, 1988) - e vestígios de fogo. Estas conquistas provavelmente foram importantes para que este hominídeo pudesse sair da África e explorar ambientes temperados.

O *Homo sapiens*

O *Homo sapiens neanderthalensis* viveu na Europa entre 70.000 e 30.000 anos atrás. Era corpulento e atarracado, com as partes inferiores dos braços e das pernas curtas em relação às superiores, como nos homens modernos que vivem em ambientes frios (Stringer, 1984). Tinha o nariz grande, com um sinus frontal bem desenvolvido, o que é considerado uma outra adaptação ao frio. Exemplares desta espécie produziram uma indústria lítica diversificada, incluindo facas, raspadores e pontas de lança, preparados a partir de lascas previamente desbastadas (Leakey, 1981). Fizeram também instrumentos de ossos.

Em associação aos neandertais encontram-se os primeiros vestígios de sepultamentos rituais. Grãos de pólen encontrados em torno de ossos sugerem que tenha havido oferendas de flores. O fato de terem sido encontrados fósseis de indivíduos velhos, como o do homem de La Chapelle-aux-Saint, apresentando sinais de deformações produzidas por artrite, é sugestivo de uma vida social complexa, uma vez que a sobrevida de um homem velho e doente demanda cuidados por parte do grupo.

A capacidade craniana estimada do *H. sapiens neanderthalensis* variava entre 1.350 e 1.723 cm^3 (segundo estimativa de von Koenigswald, 1976), superior à do homem moderno cuja variação se situa entre 1.350 e 1.500 cm^3.

Os neanderthais desaparecem abruptamente do registro fóssil, sendo as razões deste desaparecimento ainda controversas (Stringer, 1984). O aparecimento de *H. sapiens sapiens* na Europa é datado em cerca de 35.000 anos. A hipótese da origem do homem moderno a partir dos neanderthais está hoje totalmente descartada (Neves, comunicação pessoal). Uma das hipóteses é que os *H. sapiens* modernos evoluíram a partir de *H. erectus*, na África, espalhando-se então para outros lugares (Gould, 1985).

Entre 30.000 e 10.000 anos atrás, os homens produziram uma arte rupestre elaborada (a arte da era glacial). Na Europa, é famosa a caverna de Lascaux. Nesta caverna, como em outras da Europa, predominam pinturas de animais: touros, cavalos, bisões. Chama atenção a qualidade artística das pinturas: foram feitas em locais elevados, que demandaram a utilização de andaimes, aproveitando saliências e reentrâncias da parede, o que dá às figuras uma impressão de movimento. É preciso considerar também que os artistas não estavam diante dos animais que estavam representando. Na escuridão da caverna, precisaram utilizar algum tipo de iluminação para fazer suas pinturas. É provável que algum tipo de ritual mágico estivesse envolvido (Leakey, 1981).

Referências

Buesab, V.S.R. (1989) Comportamento humano: origens evolutivas. Em C. Ades (Org.) *Etologia*. São Paulo: Edicon.

Gould, S.J. (1977) *Darwin e os grandes enigmas da vida*. São Paulo: Martins Fontes.

Gould, S.J. (1985) *O sorriso do flamingo*. São Paulo: Martins Fontes.

Kolnoe, D.E. (1975) DNA evolution data and its relevance to mammalian phylogeny. Em W.P. Luckel e F.S. Szalay (Orgs.) *Phylogeny of the primates*. New York: Plenum Press.

Leakey, R.E. (1981) *A evolução da humanidade*. Brasília: Editora Universidade de Brasília.

Neves, W.A. (1988) Assim caminhou a humanidade. *Ciência Hoje*, *8*, 46-54.

Passingham, R. (1982) *The human primate*. Oxford: Freeman.

Stringer, C.B. (1984) Fate of the Neanderthal. *Natural History*, *93*, 6-12.

von Koenigswald, G.H.R. (1976) *The evolution of man*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.

A EVOLUÇÃO DA LINGUAGEM HUMANA

VERA SILVIA R. BUSSAB[*]
EMMA OTTA[*]
Universidade de São Paulo, São Paulo
ROGERIO F. GUERRA[*]
Universidade Federal de Santa Catarina

O estudo da evolução da linguagem humana torna-se ainda mais interessante se tivermos em mente que esta é uma das características humanas mais distintivas: o homem é o único ser que faz uso deste tipo de comunicação em ambiente natural.

O exame de aspectos da evolução da linguagem na espécie e do seu desenvolvimento nos indivíduos propicia reflexões sobre a natureza humana e sobre os níveis complexos de integração entre fatores hereditários e ambientais.

A análise do registro fóssil anatômico e arqueológico da evolução humana e os estudos comparativos do homem contemporâneo com os demais antropóides vivos revelam que ao longo deste processo o homem se tornou essencialmente cultural.

Alguns primatas não humanos usam instrumentos em ambiente natural, assim como apresentam tendências à aprendizagem social e a alguma transmissão cultural. Por exemplo, os macacos japoneses da Ilha de Koshima apresentam um comportamento inusitado: lavam batatas na água do mar e sua insistência sugere também que estão temperando o alimento com o sal. Uma fêmea de 16 meses, Imo, foi a primeira a iniciar este tipo de ação. O seu comportamento foi primeiro imitado pelos seus parceiros de brincadeira, depois pelas mães e finalmente pelos machos adultos, aparentemente mais conservadores. A partir de então, os recém-nascidos já eram levados ao mar por suas mães e expostos ao *lavar batatas*, que acabavam imitando. Hoje, esta prática faz parte da cultura de Koshima. Outros exemplos: a) se um macaco *rhesus* observar outro tentando achar comida embaixo de um objeto, comete menos erros na mesma tarefa (Darby e Riopelle, 1959); b) os primatas ficam tipicamente nervosos em situação nova mas tranquilizam-se se virem um companheiro se comportando tranquilamente.

Entretanto, no caso humano, o uso de instrumentos, a tendência à aprendizagem social e à transmissão cultural alcançaram níveis extremos. Como Brunet (1976) aponta, para nós a cultura não é ocasional nem dispensável. A

[*] Pesquisadores do CNPq.

cultura é nossa forma básica de adaptação ao meio e já faz parte da nossa própria natureza.

O registro fóssil mostra que ancestrais humanos estavam usando instrumentos de pedra, no leste da África, há pelo menos dois e meio milhões de anos atrás (Isaac, 1983)! Embora este seja o registro mais antigo já descoberto, é muito provável que instrumentos de madeira e de osso, materiais que dificilmente deixariam fósseis típicos, tenham sido usados antes e continuassem sendo usados naquela época. Os instrumentos encontrados eram lascas usadas para procurar carne. O hominida estava se tornando um comedor de carne sem o equipamento natural dos carnívoros - dentes especializados. Mais tarde, se tornaria um caçador hábil, mesmo sem armas naturais poderosas. O modo de vida de caça e coleta que começava a se arquitetar desde então, dependeria do uso de instrumentos. Neste contexto, variações que favorecessem o avanço cultural seriam selecionadas. De fato, a partir de então o registro arqueológico mostra uma complexidade cultural cada vez maior e o registro fóssil anatômico, crescimento cerebral e especialização das mãos, especializações a serviço de um modo de vida sócio-tecnológico.

Esta complexidade cultural crescente vai se revelando pelo conjunto de instrumentos com técnicas inovadoras, pela expansão do homem para regiões temperadas e frias, para as quais não apresentava adaptações naturais, pelas bases de moradia que indicam foco social importante, pelo surgimento de indicadores de rituais, de sobrevida de indivíduos doentes e, finalmente, pela arte.

Ao que tudo indica, a linguagem fez parte integrante deste contexto evolucionário que alterou as possibilidades culturais existentes entre os primatas - posto que algumas habilidades sociais complexas evoluídas parecem requerer este nível sofisticado de comunicação.

A busca de indícios fósseis de uso da linguagem falada tem se baseado em tentativas de localização de sinais de desenvolvimento do aparelho fonador, ou dos centros nervosos ligados à produção e recepção da fala.

Laitman (1984) analisando a forma de base do crânio dos hominídas, só encontra evidências da presença do aparelho fonador típico em *Homo sapiens* adultos; nem os ancestrais hominídas, nem os demais primatas vivos apresentam este traço; nem mesmo o recém-nascido humano tem desenvolvido; só a partir de 2 anos é que a característica se estabelece.

A ausência do aparelho fonador típico nos hominídas não indica necessariamente falta de importância da comunicação vocal. Por um lado, deve-se lembrar, por exemplo, que mesmo um chimpanzé é capaz de produzir 11 tipos de sons contrastantes, através de uma série de manobras articulatórias, ainda que com um aparelho fonador bem rudimentar. É muito provável que o hominida também utilizasse um tipo semelhante de comunicação vocal: a complexidade de

seu modo de vida exigia comunicação sofisticada. Além disso, a própria seleção natural do aparelho fonador só poderia ocorrer num contexto onde a comunicação vocal fosse importante.

De qualquer modo, o desenvolvimento final do aparelho fonador no *H. sapiens* parece ter sido crucial: as vogais extremas contrastantes (a, i, u) tornaram-se possíveis; com um mínimo de energia os sinais sociais típicos puderam ser produzidos (Lieberman, 1975). Isto, aparentemente, deu asas à linguagem e garantiu o sucesso reprodutivo da espécie.

Os mecanismos neurais básicos necessários à percepção da fala já estavam desenvolvidos entre os primatas. A este respeito, por exemplo, o sistema auditivo de *rhesus* ilustra uma plasticidade interessante. Em animais não-treinados não se encontram receptores no córtex auditivo para determinado estímulo de 200 Hz. Nos indivíduos treinados por métodos clássicos de condicionamento, estes receptores se desenvolvem. Talvez esta plasticidade inicial tenha propiciado a seleção de mecanismos neurais *afinados* a determinado tipo de sons, tornando-se, posteriormente, um traço geneticamente determinado. Bebês de 6 semanas apresentam discriminação de *p* e *b* (Eimas, 1971) e isto pode ilustrar esta idéia. De fato, o homem parece apresentar uma série de adaptações neurais relativas à linguagem.

O cérebro é o nosso órgão mais radicalmente especializado. O cérebro humano é muito grande em relação ao dos primatas, tanto em termos absolutos quanto em termos relativos. Temos um cérebro 3 vezes maior do que o esperado para um primata do nosso tamanho (Passingham, 1982). Note-se que não se pode pensar em termos absolutos independentes: os elefantes, por exemplo, têm cérebros 4 vezes maiores que os humanos, mas isto simplesmente decorre do fato de estes animais serem muito maiores do que nós.

O crescimento do cérebro em relação ao corpo têm implicações importantes. A analogia óbvia com o computador é lembrada por Passingham (1982): o número de elementos lógicos e o espaço de armazenar são determinantes do que a máquina é capaz de fazer. O chimpanzé tem um cérebro 3 vezes maior que um lêmur (o primata mais primitivo) e exibe uma capacidade para aprender bem mais notável. Além disso, é o chimpanzé quem é capaz de fazer uso de instrumentos.

Outras especializações que nos caracterizam são as assimetrias e as dominâncias laterais do cérebro. Nos macacos, em geral, um hemisfério duplica outro: no caso de remoção total de um deles, a maioria das atividades do indivíduo prossegue. O cérebro humano é organizado de modo mais eficiente: funções diferentes, porém relacionadas, são atribuídas a cada hemisfério – o que, em certo sentido, duplica a capacidade cerebral.

Parece existir uma dominância cerebral esquerda para a fala. A inativação do hemisfério esquerdo pela injeção de sódio-amital - tratamento aplicado a epilépticos - produz impossibilidade da fala em 96% dos pacientes destros e 70% dos canhotos (Milner, 1975). Contudo, em indivíduos jovens, o hemisfério direito é capaz de exercer o controle da fala no momento em que o hemisfério esquerdo sofre danos sérios (Rasmussen e Milner, 1977).

É possível que a dominância cerebral seja vantajosa para a execução rápida de seqüências complexas. Evidência indireta disso advém da correlação existente entre gagueira e controle de dominância nos dois hemisférios (Rosenfield, 1980). É interessante notar que esta dominância é hereditária. Por exemplo, em filhos adotivos, a lateralidade se correlaciona com a dos pais verdadeiros e não com a dos pais adotivos (Hichs e Kinsbourne, 1976).

Além da assimetria funcional, observa-se também certa assimetria anatômica. Algumas áreas ligadas ao processamento da linguagem (área de Wernicke) e produção da fala (área de Broca) já aparecem mais desenvolvidas no hemisfério esquerdo do recém-nascido.

Examinamos, até aqui, algumas especializações anatômicas (aparelho fonador) e neurofisiológicas (organização cerebral) para a linguagem. Passaremos agora a examinar possíveis predisposições naturais selecionadas para a linguagem, a nível comportamental. Para isto, nos valeremos de estudos comparativos com outras espécies de primatas e de estudos de desenvolvimento infantil.

Em primeiro lugar vamos considerar alguns resultados das tentativas de se ensinar linguagem humana a primatas não-humanos. Para mencionar o caso mais famoso, o casal Gardner e sua equipe, criaram, do 11 ao 51 mês de idade, a chimpanzé Washoe, a quem ensinaram a *Linguagem Americana dos Sinais* (AMESLAN) (Gardner e Gardner, 1969). Os resultados foram impressionantes, mostrando que os fracassos anteriores pareceram ter decorrido do fato de se tentar ensinar linguagens faladas a estes primatas. Aos 51 meses, Washoe tinha um vocabulário de 131 sinais. Além disso, aprendeu a combinar sinais espontâneamente e a generalizar: tendo aprendido o conceito *mais*, numa situação específica, passou a usá-lo também em outras situações. Washoe não se restringia a responder: iniciava conversas e usava o AMESLAN com outros chimpanzés treinados. Testes de seu vocabulário foram feitos em condições rigorosas para se evitar o efeito tipo *clever Hans* em que o experimentador poderia, inadvertidamente, estar dando pistas não-verbais para as respostas corretas: ela tinha de olhar slides e nomeá-los para uma segunda pessoa, que não sabia qual figura estava sendo exibida. Foram apresentados 128 slides e notou-se um acerto de 92 vezes (Gardner e Gardner, 1978). Entretanto, apesar de tudo isto, estes animais só superam o desempenho de crianças muito pequenas, dominando apenas os elementos mais básicos da linguagem humana.

Além disso, Brunet (1976) comentou o comportamento da aprendiz Washoe: bastante entediada com a tarefa, em nada se parece com o de uma criança. Na verdade, os seus progressos, embora de fato admiráveis, resultam de uma verdadeira operação de guerra e de um esquema de treinamento maciço. Enquanto isso, as crianças precisam apenas ser expostas à linguagem (Passingham, 1982).

Ao contrário dos filhotes de outros primatas, os bebês humanos são balbuciadores compulsivos e imitam os sons que ouvem; nos primeiros 6 meses, mesmo as crianças surdas exibem vocalização normal (Lenneberg, 1967). Os bebês também fazem igualações vocais com a dos adultos (Papousek e Papousek, 1984). Preferem os sons característicos da fala humana (Eisenberg, 1979) e em especial, o da fala materna (voz afinada e com entonação típica): homens e mulheres, das mais diferentes culturas, intuitivamente, afinam a voz para falar com bebês (Eibl-Eibesfeldt, 1989). Apresentam ainda uma sincronia interacional em relação à fala que ouvem. Para Condon (1984) este *dançar* a linguagem, mesmo antes de ser capaz de produzí-la, seria uma forma importante de aculturação.

Trevarthen (1984) arrola uma série de experimentos que mostram que o bebê é capaz de exibir ao outro, pelo menos rudimentos de consciência individual e de intencionalidade (subjetividade primária) e de capacidade de se ajustar aos sinais do outro. Os bebês são expressivos e sua expressão é poderosa no controle do comportamento dos outros; regulam-se também à expressão dos demais. São tremendamente voltados para a interação e para o desenvolvimento de vínculos. É neste contexto, um cotidiano de interação afetiva, em que a linguagem se desenvolve. Basta que a criança seja exposta à linguagem num contexto afetivo significativo. A linguagem não se desenvolve por mera imitação. A criança abstrai regras ou relações a partir do que ouve e então aplica-as para construir a linguagem enquanto um aparato de princípios.

Assim, a nível comportamental, também encontramos uma série de indicadores que mostram uma forte predisposição para o desenvolvimento da linguagem.

Não resta dúvida de que a seleção natural tenha atuado nestes vários níveis mencionados - anatômico, neurofisiológico e comportamental. De fato, a separação destes níveis só pode ser feita para efeito de análise.

Voltando à questão evolucionária, é importante observar que a emergência da linguagem possibilitou outras modificações fabulosas. Segundo Jonker (1987), uma mudança dramática deve ter ocorrido quando os hominídas começaram a se referir aos objetos e fenômenos do ambiente, o que deu uma nova dimensão às suas experiências. A comunicação não é o único, e nem o mais importante, aspecto da linguagem. Ao nomear fenômenos internos e externos, o

homem os distingue e estabelece a distinção entre eles e os outros, o que é a manifestação interna de sua auto-consciência.

A invenção da linguagem falada parece ter revolucionado o pensamento e aumentado o nível de inteligência: temos condições de nos representar hipoteticamente e em situações altamente abstratas. Este fenômeno está, portanto, no cerne do processo de hominização.

Referências

Bruner, J.S. (1976) Nature and uses of immaturity. Em J.S. Bruner, A. Jolly e R. Sylva (Orgs.). *Play - Its role in development and evolution*. Meddlesex: Penguin Books.

Condon, W.S. (1979) Neonatal experience and acculturation. Em M. Bullowa (Org.). *Before speech*. London: Cambridge University Press.

Darby, C.L., e Riopelle, A.J. (1959) Observational learning in the rhesus monkey. *Journal Comparative Psychology, 52*, 94-98.

Eibl-Eibesfeldt, I. (1989) *Human ethology*. New York: Aldyne de Gruyter.

Eimas, P.D., Siqueland, E.P., Jusczyk, P., e Vigorito, J. (1971). Speech perception in infants. *Science, 171*, 303-306.

Eisenberg, R.B. (1979) *Auditory competences in early life: The roots of communicative behaviours*. Baltimore: University Park Press.

Gardner, R.A., e Gardner, B.T. (1969) Teaching sign language to a chimpanze. *Science, 165*, 664-672.

Gardner, R.A., e Gardner, B.T. (1978) Comparative psychology and language acquisition. *Annals of the New York Academy of Science, 309*, 37-76.

Gardner, B.T., e Gardner, R.A. (1980) Comparative psychology and language acquisition. Em T.A. Sebeok e J. Umiker-Sebeok (Orgs.). *Speaking of apes*. London: Harvard University Press, pp. 287-330.

Hicks, R.E. e Kinsbourne, M. (1976) Human handedness: A partial cross-fostering study. *Science, 192*, 908-910.

Isaac, G. (1983) Aspects of human evolution. Em D.S. Bendall (Org.) *Evolution from molecules to men*. London: Cambridge University Press.

Jonket, A. (1987) A origem da mente humana: uma especulação sobre a emergência da linguagem e da consciência. *Acta Biotheoretica, 36*, 129-177.

Laitman, J. (1984) The anatomy of human speech. *Natural History, 93*(8), 20-27.

Lenneberg, E.H. (1967) *Biological foundation of language*. New York: Wiley.

Lieberman, P. (1975) On the evolution of language: a unified view. Em R.H. Tuttle (Org.) *Primate functional morphology and evolution*. Paris: Mouton Publishers.

Milner, B. (1975). Psychological aspects of focal epilepsy and its neurosurgical management. *Advances in Neurology, 8*, 299-321.

Papousek, H., e Papousek, M. (1984) Learning and cognition in the everyday life of human infants. *Advances in the Study of Behavior, 14*, 127-159.

Pasalngham, R. (1982) *The human primate*. Oxford: Freeman.

Rasmussen, R., e Milner, B. (1977). The role of early left-brain injury in determining lateralization of cerebral speech function. *Annals of the New York Academy of Science, 299*, 355-369.

Rosenfield, D.B. (1980) Cerebral dominance and stuttering. *Journal of Fluency Disorders, 5,* 171-185.

Trevarthen, C. (1984) Emotions in infancy: Regulators of contact and relationship with persons. Em J.R. Scherer e P. Ekman (Orgs.), *Approaches to emotion.* London: Lawrence Erlbaum.

CURSO DE PSICOLOGIA DA TERCEIRA IDADE I

REINIER JOHANNES ANTONIUS ROZESTRATEN
FFCLRP-USP, Campus de Ribeirão Preto

1. Expansão demográfica da terceira idade

Nos últimos 150 anos o mundo mudou mais no sentido técnico-científico do que em cem mil anos antes. A eletricidade e a eletrônica invadiram as universidades, os escritórios, as empresas, as casas e até as cozinhas. Uma imensa rede de telecomunicações nos põe no mesmo dia a par de tudo que acontece de importante em qualquer parte do mundo. Viagens que antigamente custavam meses agora se fazem em poucas horas.

1.1. As pirâmides da estrutura etária da população

Também o homem mudou! Na Bélgica, em 1880, uma pessoa em 20 alcançava mais que 65 anos, cem anos depois já era uma em sete, ou três vezes mais.

Comparando-se o currículo de vida de pessoas nascidas em 1880 com aquelas nascidas em 1980 observa-se que a esperança de vida aumenta com quase 20 anos.

Como está a situação no Brasil? Infelizmente não o sabemos. Por um imperdoável desleixo deixou-se passar o ano de 1990 que era o ano do censo, adiando-o para 1991. Desta forma ninguém é capaz de dizer qual a situação no Brasil atualmente e teremos que nos contentar com dados de 1980 e alguns dados de 1984. Estamos baseando-nos sobre os dados fornecidos pelo IBGE, sobre dados do Núcleo de Estudos de População da UNICAMP (1987), e sobre os do livro **Brasil, uma política para a velhice já**, de Jean M. Hôte, diretor do Centro de Relações, Estudos, Informações e Pesquisas sobre os Problemas das Pessoas Idosas da França (1988).

A estrutura etária de uma população é determinada principalmente por três fatores:

1) mudanças nos níveis de fecundidade;

2) mudanças no ganho em esperança de vida ao nascer;

3) as migrações internacionais.

Como se comportou a taxa de fecundidade no Brasil de 1970 a 1984 no meio rural e no meio urbano nas 5 grandes regiões do Brasil? Alguns fenômenos importantes podem ser observados:

1) a taxa no meio rural é maior do que no meio urbano, mas esta diferença diminui com o decorrer dos anos;

2) a taxa diminuiu no Brasil como um todo, tanto no meio urbano como no meio rural. Quedas de 17%, reduções maiores no Centro-Oeste: 25% e no Nordeste: 20%;

3) A taxa mais baixa está na região Sudeste, e a mais alta no Norte, Nordeste e Centro-Oeste (crescimento da população de 1980 a 1984 é de 2%).

1.2. Dados quantitativos do crescimento populacional no Brasil

O Brasil é um país de população jovem mas com um aumento gradativo da população idosa. A causa principal deste fenômeno é a queda de fecundidade ao lado de um aumento em longevidade em conseqüência de conquistas no campo social e de saúde. Está diminuindo o contingente de menos de 15 anos e aumentando o de mais de 60.

Vejamos agora a distribuição percentual da população segundo os grupos de idade:

- A porcentagem dos menos de 15 anos diminuiu de 41,8 para 38,7.
- A porcentagem dos mais de 60 aumentou de 4,2 para 6,1.
- O crescimento da população idosa é de taxas altas e ultrapassa o crescimento da população toda.

Aumento da população idosa no Brasil:

Os indicadores básicos do envelhecimento da população são:

1) o número de pessoas de 60+ (número absoluto);

2) a comparação do número relativo de idosos no decorrer do tempo: de 1950 a 1960 o crescimento relativo é de 51%; de 1960 a 1970 de 41,6%; de 1970 a 1980 de 53%.

Fazendo-se uma projeção da população de 60+

IBGE	População 60+	Porcentagem da população total
1990	10.173.000	6,7
1995	12.334.000	7,5
2000	14.352.000	8,0
2020	28.369.000	12,1
2025	33.882.000	13,8

Depois de 1985 há um aumento de 360.000 por ano de 60+. Em 2020 em cada 8 brasileiros um é 60+. As causas do acréscimo são:

1) os níveis menores de mortalidade: vacinas, remédios e cuidados higiênicos melhores;

2) acréscimo de esperança de vida ao nascer: no quinquênio de 2020-2025 prevê-se 72 para os homens e 78 para as mulheres.

3) níveis menores de fecundidade: 1975-1980 t.f. 4,21; 1995-2000 t.f. 2,91; 2050-2055 t.f. 2,12.

O crescimento da população idosa superará e muito o crescimento da população total em porcentagem: Europa 20 x, EUA mais que 3 x, América Latina quase 3x. Pode-se acrescentar a isto que no Brasil:

- de 1960 a 1970 a população cresceu 2,9% e os 60+: 4,3%;
- de 1970 a 1980 a população cresceu 2,5% e os 65+: 5,0%.

Pode-se ainda perguntar: Quantos idosos ficam a cargo das pessoas entre 15 e 64 anos? Isto se chama a *razão de dependência* que vai de 4,9 idosos por 100 pessoas entre 15 e 64 anos em 1960, para 7,0 em 1990, 9,1 em 2010 e 12,0 em 2020.

O censo de 1980 constatou que 33,2% de 60 a 69 anos ainda eram economicamente produtivos, e 11,5% de mais de 70 anos. Mesmo assim cresce a razão da dependência.

Uma previsão da pirâmide populacional brasileira para o ano 2020 mostra um estreitamento da base, este estreitamento que em 1970 se restringia aos 5 anos em 2020 já se estende até aos 34 anos, enquanto o topo mostra um nítido aumento que é maior no lado do sexo feminino.

1.3. Algumas características estruturais da população idosa

Não se deve esquecer que estas informações se referem a grupos de sobreviventes, que portanto estão sujeitos a uma seletividade do ponto de vista econômico, étnico, social, etc.

Por outro lado algumas informações se referem a fatos que ocorreram muito mais cedo nas suas vidas, por exemplo a escolaridade da população de 60 anos e que são portanto reflexos de situações bem remotas.

1.3.1. Composição da população idosa por sexo

A proporção de pessoas de mais de 60 anos em 1950 era de 4,2 e em 1980 de 6,1. Em todas as idades de 60, 70 e 80 anos e em todos os anos de 1950 a 1980 tivemos sempre mais mulheres que homens.

Este número relativo (mulheres por 100 homens) aumenta quando aumenta a idade: de 1950 a 1980 tivemos 7% mais mulheres de 60+, 20% mais mulheres de 70+ e 60% mais mulheres de 80+. Não é preciso ser feminista para dizer que a mulher aguenta mais. Com isto fica claro:

1) que a população idosa é predominantemente feminina;

2) que a diferencial por sexo vem crescendo nos últimos anos.

Causas: a mulher é biologicamente mais forte; o homem muitas vezes tem trabalho mais pesado, vive se desgastando mais também por extravagância e a aposentadoria para ele é mais penosa.

Como conclusão a esperança de vida é maior nas mulheres que nos homens, e depende das condições de vida. Elza S. Berquó apresenta projeções para a população de 60 anos em anos de expectativa de vida:

Homens: + 18,03 entre 1990 e 1995
+ 18,29 entre 2000 e 2005
+ 18,69 entre 2020 e 2025
Mulheres: + 19,85 entre 1990 e 1995
+ 20,65 entre 2000 e 2005
+ 21,83 entre 2020 e 2025

1.3.2. Distribuição da população idosa urbana e rural

Nos últimos 40 anos houve uma crescente urbanização e ao mesmo tempo um êxodo do meio rural para a cidade grande. Em 1940 68% da população vivia no campo, agora exatamente 68% vive nas cidades. Concomitantemente há uma maior concentração da população idosa nas áreas urbanas. Atualmente parece haver uma maior concentração de mulheres idosas nas cidades.

As pirâmides etárias do Brasil mostram bastante bem a diferença entre a população urbana e a população rural. Uma comparação entre a população urbana e rural de 1940 e de 1980 evidencia grande expansão na urbana e regressão na rural.

Causas: migração do campo para a cidade, renda baixa do pessoal do campo, maior mortalidade no meio rural, menor mortalidade feminina, menor mortalidade urbana.

1.3.3. Composição da população idosa por estado civil

A população comparada por estado civil, idade e sexo em 1980 mostra dois aspectos importantes:

1) a viuvez cresce com a idade;

2) as mulheres tem mais chance de sobreviver ao conjuge.

Causas dos diferenciais do sexo:

a) maior longevidade da mulher;

b) normas sociais e culturais levam os homens a se casarem com mulheres mais novas;

c) recasamento é mais frequente em homens do que em mulheres.

Relação de número de viúvas e de viúvos: no grupo etário de 60-64: 5 para 1; 65-69: 4 para 1; 70+: 3 para 1.

Descasados (separados): também há predomínio de mulheres idosas, pois elas têm menos oportunidade de recasamento que os homens.

Solteiras: superam os solteiros progressivamente. Há maior probabilidade da mulher enfrentar sozinha o declínio das capacidades físicas e mentais, pois sempre já lidou com a casa sozinha. Em média do total de mulheres de 65+: 13% sozinhas. Em média do total de homens de 65+: 9% sozinhos.

Há necessidade urgente de programas variados de assistência aos idosos. A viuvez é o fator de maior responsabilidade pelo morar sozinho.

Mulheres: em todas as idades a viuvez é o maior fator.

Homens: celibato se iguala à viuvez até aos 70 anos, mas depois dos 70 a viuvez é também o fator principal.

1.3.4. Escolaridade da população idosa.

Atualmente 50% das pessoas de 60+ são analfabetos.

Observando o percentual da população acima de 5 anos por escolaridade, idade e sexo, conclui-se que quanto mais velho, mais chance há de ser analfabeto. Enquanto em 1980 68% da população total era analfabeto: dos de 60 a 69 apenas 52,7%; dos de 70+ apenas 43,7%.

Em geral os homens idosos são mais alfabetizados que as mulheres (1980):

- mulheres 60-69: 47%, homens 58,8%;
- mulheres 70+: 38,4%, homens: 50,3%.

1.4. Considerações finais

A análise apresentada é apenas preliminar por diversas razões:

1) Não houve dados importantes sobre rendimentos, fontes de renda e composição familiar, nem cruzamento de variáveis.

2) Informações sobre *causa mortis* somente são confiáveis em alguns estados, por isto não foram incluídas.

3) Dada a grande diversidade regional recomenda-se a desagregação dos dados globais por grandes regiões e áreas metropolitanas.

4) A ausência de dados do censo que deveria ter sido feito em 1990.

2. Os períodos da pesquisa psicológica do envelhecimento

2.1. O período pré-científico

Platão (427-347 a.C.): A velhice depende da vida anterior de adolescente e de adulto.

Aristóteles (384-322 a.C.): A velhice é uma doença.

Idem Seneca 68 a.C.

Galeno (129-199 d.C.): A velhice não é uma doença, pois é natural, as doenças são contra-naturais.

Cícero (106-34 a.C.): Já acentua mudanças psíquicas e sociais.

Muitos chegam a fazer obras importantes mesmo depois dos 80.

Somente terá as virtudes quem sempre continuar tentando e treinando. Quatro fatores influenciam negativamente:

1) A falta de atividade produtiva.

2) As deficiências corporais.

3) A diminuição dos prazeres de vida.

4) A consciência da morte próxima.

Shakespeare (1564-1616): As últimas duas das 7 fases da vida.

Goethe (1749-1832): Deve-se continuar ativo e aceitar o novo papel.

2.2. O primeiro período da pesquisa científica

O gerontólogo J. Birren publicou uma breve história da psicologia do envelhecimento na qual distingue 3 períodos:

1) O período de 1835 a 1918.

2) O período de 1919 a 1939.

3) O período de expansão a partir de 1939.

O primeiro período começa em 1835 pois foi naquele ano que Quitelet (1796-1874) publicou na França seu livro **Sobre o homem e o desenvolvimento de suas faculdades**. Na primeira frase ele diz

> O homem nasce, cresce e morre conforme certas normas que até agora nunca foram pesquisadas com exatidão, nem o processo como um todo, nem a mudança de reações separadas.

De origem belga, Quitelet mostrou muito interesse em matemática, estatística e antropologia. Aplicou a estatística às medições do corpo humano fazendo as correlações com a duração da vida humana. Comparou as idades dos dramaturgos ingleses e franceses, procurando saber qual a relação entre certas aptidões e a

idade em que apareceu. Com isto ele já entrou na psicologia do desenvolvimento e do envelhecimento.

Este trabalho teve influência importante sobre Sir Francis Galton na Inglaterra. Galton estudava medicina, foi professor de matemática e se ocupava também com geografia e através da estatística e a antropologia chegou à psicologia. Enquanto Wilhelm Wundt, o fundador da psicologia experimental em Leipzig (1979) se preocupava com as leis gerais psicológicas do homem adulto, Galton se interessava especialmente pelas diferenças entre as pessoas. Ele tratou de correlacionar as mudanças no organismo durante o desenvolvimento e envelhecimento com as mudanças na psicomotricidade, nos processos perceptivos e nos processos psíquicos superiores (o pensamento e a vontade).

A contribuição mais importante deste primeiro período é a tentativa de achar meios para medir objetivamente o desenvolvimento ou a diminuição das capacidades.

Podemos ainda mencionar o médico Ignatz L. Nascher o pai de geriatria (1909) também conhecido como pioneiro da medicina social. Trabalhou principalmente em Viena e em Nova Yorque.

2.3. Segundo período: O começo da pesquisa sistemática

No período de 1918 a 1939 se fizeram diversos estudos detalhados com testes psicológicos para medir a inteligência, o desempenho, a psicomotricidade e a capacidade de reação.

Nos EUA. O primeiro psicólogo nos EUA que depois de se ter dedicado durante muitos anos ao estudo da criança e do adolescente, Stanley Hall (1844-1924) publicou em 1922, com 78 anos, **A senescência, a última metade da vida**. Com este livro contribuiu para uma melhor compreensão da natureza e das funções da velhice e forneceu a primeira contribuição da psicologia à gerontologia. Já naquele tempo Hall se revoltou contra o modelo de declínio daqueles que achavam que a velhice seria o inverso da juventude.

Em 1938 Miles fundou na Universidade de Stanford um Instituto para o estudo do envelhecimento. Esta universidade já era conhecida pelos estudos sobre o teste BINET-SIMON de nível mental em crianças e adolescentes.

Na Rússia os trabalhos de Pavlov com o reflexo condicionado em cães também demonstraram modificações na aprendizagem com o envelhecimento. Podemos ainda mencionar que o termo *gerontologia* foi introduzido pelo pesquisador N.A. Rybnikov em 1926. Conforme ele:

> A Gerontologia, a pesquisa do comportamento em idade avançada, deve se tornar uma área especial da ciência do comportamento. A meta

> desta ciência é a pesquisa das causas e das condições do envelhecimento e a pesquisa e a descrição precisa das mudanças que avançam regularmente no comportamento e que se relacionam com a idade.

No Japão também houve interesse pela velhice nos anos 20, pesquisando-se principalmente a mudança antropométrica e seus correlatos psicológicos. Em 1934 Kirihara realizou uma pesquisa em 25.000 operários industriais e suas famílias sobre a inteligência. Constatou uma diminuição a partir dos 20 anos e uma diferença entre homens e mulheres em favor dos primeiros.

Na Europa, com exceção da Inglaterra a pesquisa entre 1918 e 1939 foi menos sistemática e metódica. O acréscimo no conhecimento psicológico provém principalmente de psiquiatras. Assim Homburg analisa a motricidade e as mudanças doentias na velhice. Courbon chama a atenção sobre as mudanças nas perspectivas do tempo. Além disto temos os trabalhos de Maedes (1933), Marañon (1934) e Kehrer (1939) que estudam a idade entre 40 e 60 anos. Foi em 1939 que Schultz publicou sobre o *problema da irrevocabilidade*, o climatério e as reações das pessoas quando passam por ele. Gruhle publicou em 1938 um artigo que ficou um marco negro na gerontologia alemã: **A Velhice Psíquica**. Esta visão patológica (obtida com doentes psiquiátricos) é altamente negativa, mostra como característica do envelhecimento os processos de demolição, da perda das aptidões, do contato social e da memória, o tornar-se mais cabeçudo e mais facilmente irritado.

Além dos trabalhos dos psiquiatras há algumas pesquisas gerontológicas. Uma enquête de Giese (1928) sobre a vivência do envelhecer e o livro de Charlotte Buhler **O desenvolvimento da vida humana como problema psicológico.**

2.4. O terceiro período: A fase expansiva

Um dos marcos importantes foi a publicação do livro de Cowdry **Problemas do Envelhecimento** que não apenas trata dos problemas médicos mas também dos problemas sociais, psicológicos e psiquiátricos. Isto foi possível graças à colaboração de uma equipe interdisciplinar constituída de Clerk, Wisslet, Dublin, Hamilton, Miles, Dewey e Birren. A *Fundação Macy* que possibilitou a edição deste livro também organizou o *Clube para pesquisa do Envelhecimento*.

Através do *Serviço de Saúde Pública* dos EUA chegou-se à fundação de um *Departamento de Gerontologia* no Conselho Nacional de Assessoria. Em 1941 Shock tornou-se secretário deste Conselho mostrando maior interesse pelos aspectos fisiológicos e psicológicos. Em 1941 houve um congresso organizado pelo Serviço de Saúde Pública sobre *Os problemas da Saúde Pública na Idade Adulta e na Velhice*.

Durante a guerra pouco foi feito em matéria de gerontologia, mas logo depois, em 1945 se fundou nos EUA a *Gerontological Society* e Pressey já tinha fundado um Departamento de Maturidade e Velhice na APA.

Em 1946 foi fundada a revista **Journal of Gerontology**. Um ano depois houve o primeiro congresso da Sociedade de Gerontologia em Detroit. A partir daí os problemas gerontológicos na Inglaterra e nos EUA já foram estudados interdisciplinarmente.

Na Alemanha, no entanto, esta colaboração somente começou a partir do ano de 1967 com a revitalização da *Sociedade Alemã de Gerontologia* com um departamento especial para a psicologia e para a sociologia.

De especial importância foi o ano de 1950 quando num congresso de Liège foi fundada a *International Association of Gerontology*, um órgão interdisciplinar. No primeiro congresso houve 95 participantes com 50 conferências.

O segundo congresso foi em Saint Louis em 1951 presidido por Cowdry, com mais de 900 participantes e 100 conferências. Em 1954 houve o terceiro congresso em Londres presidido por Sheldon. Importantes contribuições foram oferecidas por Bartlett e Welford. Deste congresso apareceram os Anais.

O quarto congresso foi na Itália em Merano e Veneza em 1957, presidido por Greppi. No oitavo congresso em Washington em 1969 presidido por Shock já havia mais de 4000 participantes. Os interesses já eram bem divididos entre os aspectos médicos, psicológicos e sociológicos. Daí em diante o *Congresso Internacional de Gerontologia* tem se realizado de três em três anos em diversos países do mundo.

A partir de 1951 a **Annual Review of Psychology** editou, inicialmente de cinco em cinco e depois de três em três anos, excelentes revisões da psicologia da terceira idade. Estes artigos de revisão constituem preciosas fontes, não apenas por seu conteúdo sintético do desenvolvimento da Psicologia da Terceira Idade mas também pela quantidade de referências bibliográficas, na média por volta de 300 por artigo.

Birren e col. (1983) apresentaram um balanço das revisões anteriores. Verificaram que lá se tinha citado 247 revistas diferentes, dentro das quais o **Journal of Gerontology**, fundado em 1946, com 409 citações. De modo geral, 80% das citações referiram-se a artigos e 20% a livros. A revista **Developmental Psychology** da APA somente apareceu em 1969. No período de 30 anos houve citações de 1571 artigos. A psicologia do desenvolvimento do adulto e do idoso se tornou um campo amplo e de interesse internacional. A pesquisa deles sobre todo o material relevante publicado entre 1975 e 1983 resultou na identificação de 4057 artigos e livros sobre o assunto.

No Brasil, infelizmente, a literatura é bastante restrita. Convém mencionar aqui as psicólogas Raquel Vieira da Cunha e Elvira Abreu e Mello Wagner,

com longa experiência no atendimento dos idosos, que fundaram o curso de Gerontologia no Instituto Sedes Sapientiae, que já há 13 anos vêm especializando e aperfeiçoando profissionais de várias áreas. Especial menção merece também o trabalho feito na UNICAMP e na PUC de Campinas.

De 10 a 14 de novembro deste ano de 1991 se realizará em São Paulo o IX Congresso Brasileiro de Geriatria e Gerontologia e o VII Congresso Latino Americano de Geriatria e Gerontologia que também é o Primeiro Congresso Latino-Americano de Gerontologia COMLAT-IAG.

3. Razões do atraso da psicologia do adulto e da 3ª idade

3.1. As razões teóricas: Os conceitos teóricos

Já ficou bastante claro que o desenvolvimento não se restringe à infância e à adolescência, mas engloba todas as etapas da vida. Este conceito já lançado por Thomae em 1959 apenas lentamente entrou na convicção dos autores de livros sobre a *psicologia do desenvolvimento*. Muitos no passado consideravam o desenvolvimento como o desabrochar das aptidões inatas, o que se daria nos anos de infância e da adolescência. Também a influência da *psicanálise* que considera somente a infância como a fase definitiva da formação do psiquismo e da personalidade do indivíduo, colaborou neste sentido. Mesmo *Piaget* com seu estudo epistemológico do desenvolvimento do conhecimento humano focalizou mais a infância e a adolescência.

Os *estudos biográficos* e a análise sistemática da história e memórias da vida mostraram claramente que muitos acontecimentos depois da adolescência e mesmo na fase adulta ou idosa tiveram uma influência decisiva sobre a personalidade e o modo de comportar-se.

Especialmente à luz das teorias da *psicologia da personalidade* fica claro que as modificações constantes da configuração de pensamentos, sentimentos e comportamentos se realizam no ambiente social e continuam a vida inteira (Murray).

Não queremos diminuir a enorme importância que as fases da infância e da adolescência têm para a psicologia evolutiva, mas não se deve agir como se o homem somente se evoluisse nos primeiros 15 anos e como se a experiência de vida, os grandes acontecimentos da formação da família, do sucesso ou fracasso do casamento e da profissão e muitos outros não tivessem um significado para a formação da pessoa.

Durante muito tempo a controvérsia era dominada pela oposição: *Nature or Nurture*, conteúdo genético ou influência do ambiente. Hoje em dia o desenvolvimento é muito mais compreendido como *a elaboração e assimilação*

ativa da concreta situação vivencial (Erikson, Havighurst, Peck, Thomae, Lehr). O indivíduo em cada fase de sua vida se acha frente a novas tarefas que são típicas para esta fase de vida, o que Havighurst indica com o *developmental tasks*. Começou-se então a falar no *life span developmental psychology*, englobando toda a vida humana do começo até o fim.

Fundou-se em Bonn, em 1969 a *International Association for the Study of Behavioral Development* cujo primeiro simpósio foi realizado em Nijmegen em 1971. Esta associação estuda todos os pontos de vista, todas as disciplinas de desenvolvimento durante a vida toda. O homem nasce, cresce, se desenvolve e se aperfeiçoa até morrer.

3.2. Problemas metodológicos

As pesquisas da idade adulta e da terceira idade são dificultadas por vários problemas metodológicos:

1) *A Escolha da Amostra* para pesquisas em crianças e adolescentes é bastante fácil, pois já se encontram agrupados nas escolas. Para a idade adulta jovem se recorre a recrutas e estudantes universitários, depois a clientes de consultórios médicos e ambulatórios ou a asilos de idosos. Todas estas amostras são bastante criticáveis; por exemplo dos idosos somente 4% vivem em asilos.

Além disto existe outro problema: com a idade aumenta também o número de variáveis intervenientes: saúde, profissão, estado civil, situação da família, história prévia (soldado, número de irmãos, número de filhos, etc.) tudo isto faz com que os grupos de adultos e idosos sejam menos comparáveis que os das crianças e dos adolescentes.

2) *A Escolha do Método Geral de Pesquisa: transversal ou longitudinal.* Uma comparação de grupos etários através do método transversal para muitos problemas é praticamente inviável. Palmore (1970) acha que apenas as mudanças individuais constatadas em muitos indivíduos, e não a mudança específica no grupo, nos podem levar a conclusões válidas sobre o processo de envelhecimento. Isto leva à conclusão que praticamente só o método longitudinal é adequado e válido, fazendo observações na mesma pessoa em diferentes períodos de tempo.

Mesmo assim este método não é fácil nem barato, o que faz com que frequentemente se trabalhe com amostras de voluntários pelo método transversal.

Fora disto há ainda a entrevista, que é indispensável na gerontologia, e que exige um domínio da técnica e uma análise minuciosa dos dados (Thomae, 1968; Lehr, 1969).

3) *A Exigência da Pesquisa Multidisciplinar*. Discutiu-se muito e já se está de acordo sobre o fato de que as pesquisas gerontológicas devem ser multidisciplinares mas a realidade está longe ainda. Uma equipe deve consistir de um geriatra, um neurologista, um psicólogo, um assistente social, um nutricionista e um psiquiatra.

3.3. Razões práticas que dificultam a pesquisa psicológica na gerontologia

Os problemas pedagógicos se restringiram por muito tempo à criança e ao adolescente. A idéia de pedagogia do adulto somente surgiu nos anos 60: educação permanente, *continuing education*, universidade aberta, *open university*, etc.). As mudanças nos processos de trabalho, a introdução de máquinas novas, de robôs e computadores exigem treinamento continuado do pessoal. Também as mães que depois de ter tido seus filhos e que estão querendo de novo trabalhar precisam de reciclagem.

Os idosos aumentam em número e começam a formar um grupo que exige a atenção do lado médico, psicológico e sociológico. Deve-se ter muito cuidado em não julgar o grupo dos idosos na base de grupos extremos de instituições psiquiátricas, de asilos ou de consultórios gerontológicos. Deve-se avaliar bem o valor da amostra antes de fazer qualquer generalização.

3.4. Considerações gerais

Antes de entrar no estudo específico da inteligência, primeiro algumas considerações gerais.

1) O estudo do envelhecimento tem um caráter interdisciplinar.

2) Existe uma grande diferença entre a seqüência de etapas na infância e na velhice.

3) Não há uma seqüência de decadência nos diversos órgãos que invariavelmente segue determinadas fases.

4) Há uma diferença na visão do futuro. Em geral o idoso não estabelece mais um alvo de realização.

5) O idoso com estas limitações tem também a consciência de estar mais perto da morte.

6) A velhice corporal é principalmente um produto de processos bioquímicos ao nível molecular. Esta velhice molecular surgiria principalmente por causa de radicais livres, fragmentos de moléculas com alta reatividade química. As ligações com estes radicais endurecem as substâncias (pele, veias, articulações, discos intervertebrais, etc.) tornando-as quebradiços.

4. Mudanças nas capacidades intelectuais

4.1. Como surgiu o modelo de declínio intelectual?

O começo da pesquisa científica psicológica do envelhecimento e das mudanças comportamentais no decorrer da vida teve como seus principais objetos de estudo: a inteligência, a capacidade de aprendizagem e as atitudes. Isto porque é bem mais fácil medir os desempenhos das realizações, porque são visíveis e objetivos, do que medir as mudanças da personalidade e das atitudes.

Durante a primeira guerra mundial surgiu o teste Army Alpha e Army Beta para testar o exército norte americano. Foster e Taylor aplicaram este teste a grupos de pacientes num hospital de Boston. Compararam os pacientes entre 59 e 84 anos com um grupo de pacientes de 20 a 30 anos e com escolares de 10 a 19 anos. Nos resultados totais finais os mais velhos estavam com resultados mais baixos. Mas olhando-se os sub-testes viu-se que diminuiram nos testes de associações verbais, cópia de modelos, composição de frases a partir de três palavras e frases para completar a partir de fragmentos de frases. Porém, eles tinham resultados superiores em vocabulário, no teste de julgamento e no teste de compreensão. Mas como o resultado final era mais baixo tomou-se isto como um retrocesso na inteligência.

Como crítica frisou-se que havia falta de treinamento das aptidões e da psicomotricidade nos idosos, acentuando-se também sua pouca motivação para certos testes, porém a principal crítica se dirigia contra a composição dos grupos da amostra que diferiram em saúde, *status* social e instrução.

David Wechsler realizou a pesquisa mais importante com sua escala Wechsler-Bellevue de inteligência. Esta escala tem a vantagem que os resultados com amostras diferentes podem facilmente ser comparados. Nos resultados gerais confirmou-se a curva típica do teste Army-Alpha, tendo um ponto mais alto no terceiro decênio e depois uma diminuição gradativa. Estudando os diversos sub-testes viu-se que alguns eram dependentes da idade e outros não:

Independentes da idade (constantes): conhecimento geral, julgamento prático, capacidade de resolver problemas comuns, habilidade de linguagem, atenção e concentração, fantasia construtiva, capacidade de distinguir o essencial do acidental.

Dependentes da idade (variáveis): memória, capacidade perceptiva, flexibilidade e rapidez de mudar de ponto de vista, pensamento lógico abstrato, rapidez psicomotora e capacidade combinatória.

4.2. Resultados de novas pesquisas de inteligência e críticas ao modelo de declínio

4.2.1. Afastamento do conceito de inteligência geral

A afirmação de que a capacidade intelectual diminui com a idade é muito geral. Diversas funções psíquicas e aptidões mudam no decorrer da vida mas de modo diferente. Os resultados do teste de Wechsler mostram a necessidade de uma visão diferencial. Os estudos que utilizaram a análise fatorial mostraram isto. Mais e mais está se abrindo mão do conceito de *Inteligência Geral* de Spearman e vê-se a inteligência como

> uma unidade funcional de funções primárias relativamente independentes, que colaboram na solução de diversos problemas sempre numa nova composição (Riegel, 1959; Groffmann, 1964).

Nos anos 60 Horn e Cattell introduziram a distinção entre *inteligência fluida* e *inteligência cristalizada*. A primeira é a capacidade de mudar facilmente um ponto de vista, é a mobilidade, o saber se adaptar facilmente a novas situações, a facilidade de fazer combinações novas, etc. Conforme eles esta inteligência fluida diminui com os anos, mas a inteligência cristalizada que engloba o conhecimento geral, o vocabulário e o conceito de linguagem pode até crescer e se desenvolver mais.

4.2.2. O fator velocidade

O modelo de declínio negligenciou o fator velocidade. A *perda de desempenho* nas primeiras pesquisas de inteligência se devia principalmente à restrição de tempo. Eliminando o fator tempo o desempenho é igual ao dos jovens ou até melhor. Estes achados que se referem ao tempo de processamento de informação e de reação levaram Birren à convicção de que o *retardamento do comportamento é processo primordial do envelhecimento*.

O fator velocidade influencia muitos tipos de comportamentos: atualização do conhecimento geral, solução de problemas, combinação e muitas operações de tomadas de informação, decisão e reação.

Experimentos comprovantes foram realizados por Miles e Otis (1934); Schaie (1953); Jones (1955) e Chown (1968).

4.2.3. A aptidão inata

Foi estudada através de pesquisa longitudinal, começou nos EUA nos anos 20 e 30.

Terman começou em 1923 observando escolares bem dotados e observou-os até o quinto decênio. O desempenho intelectual se manteve e em alguns pontos até cresceu.

Tuddenham, Blumenkrantz e Wilkin (1968) submeteram 164 sujeitos que depois de 20 anos tinham saído do exército, ao Army-General-Classification-Test, e compararam os resultados com os da entrada. O escore total mostrou um pequeno declínio principalmente nos menos inteligentes. Os mais inteligentes quase não mostraram mudança.

4.2.4. Nível de instrução

As pesquisas transversais não levaram em consideração a instrução que nos grupos dos mais jovens é maior do que nos dos mais idosos.

Granick e Friedman (1967) testaram 77 pessoas entre 47 e 79 anos e constataram diminuição com a idade nos resultados de 27 das 33 partes do teste. Porém eliminando o fator instrução somente 19 se correlacionavam com a idade. As quedas se correlacionam com a capacidade biológica de desempenho. Com o fator instrução constante não houve declínio de desempenho em aprendizagem, memória a curto e a longo prazo, conhecimento geral, inteligência espacial e coordenação visuo-motora.

Várias outras pesquisas mostraram que os desempenhos eram melhores quando o nível de instrução era melhor.

4.2.5. Treinamento profissional

O tipo de profissão influencia o desempenho intelectual.

Vernon já em 1947, e Owens em 1966, constataram que profissões com trabalho muito monótono e simples provocam mais cedo um declínio de inteligência. Porém quando as funções intelectuais são treinadas e exercitadas na profissão pode até haver ascensão.

Glanzer e Glaser (1959) pesquisaram com pessoal de aeroportos e pilotos de 20 a 50 anos. Comparado com resultados de testes de 12 anos antes houve melhoria com o avançar da idade. Welford (1966) constatou o *occupational transfer effect*: através da atividade profissional são treinadas áreas inteiras de aptidões, que também podem se manifestar através de solução de problemas fora da profissão. O fator treinamento não se restringe necessariamente à profissão.

4.2.6. Ambiente estimulante

O ambiente estimulante é importante para o desenvolvimento da inteligência já na primeira infância. Yarrow (1961), Caslker (1968) e O'Connor (1968) mostraram que a privação sensorial pode ter conseqüências piores do que a privação social. Também se mostrou a influência negativa do trabalho monótono sobre o desenvolvimento da inteligência.

Weinstock e Bennett (1968, 1969) compararam idosos de ambientes estimulantes com equivalentes colocados num ambiente com pouca inspiração. Meio ano depois houve diminuição nas capacidades intelectuais dos últimos enquanto que os primeiros ficaram constantes.

4.2.7. Saúde

Nas pesquisas transversais se compararam, muitas vezes, idosos doentes com jovens sadios e se debitaram as diferenças nos resultados à diferença de idade.

O chamado Estudo de Bethesda de Birren, Botwininck e mais 20 cientistas de diversas áreas, é uma pesquisa em 47 homens durante 14 dias no *National Institute of Mental Health* em Bethesda. A condição de participação era não ter sintomas de doença. Através de critérios feitos depois da pesquisa médica distinguiram-se:

Grupo I: 27 homens com saúde excelente, média 71 anos.

Grupo II: 20 com saúde um pouco abalada, média 73 anos.

Grupo III: grupo padrão de WAIS de 25 a 35 anos.

As médias do Grupo I são superiores às do Grupo II, somente a repetição dos números foi igual.

4.2.8. Elementos biográficos

Em pesquisas longitudinais, pessoas nascidas em 1920 foram seguidas por OWENS até 60 e 70 anos. Conclusão: correlação alta entre a capacidade intelectual constante e sucesso no trabalho, aceitação da vida, atividade e facilidade de contatos sociais.

Os resultados de um estudo longitudinal de Bonn vão na mesma direção. Tismer (1969, 1970) mostrou correlação entre interesse, referência a sucessos na vida profissional e manter contatos sociais e resultados melhores nos testes de inteligência.

4.2.9. Motivação

Alguns acham que os idosos são menos motivados para fazer o teste, pois não é uma situação de concorrência, por isto estariam menos orientados para o sucesso. Há diferenças no desempenho que podem ser vistas como diferenças na motivação.

Eisendorfer (1967) acha que nos idosos frequentemente há uma alta motivação e um grande engajamento. Por isto a situação do teste gera *stress*, tensão e medo que bloqueiam as respostas boas que poderiam dar.

Concluído: A variável idade é apenas *um* dos determinantes da capacidade de desempenho intelectual na idade avançada.

Rudinger calculou por uma análise de variância sobre dados do estudo de Bonn a participação de diversos fatores, e concluiu que a

> Indicação de idade é no máximo uma abreviação do grande número de eventos que aconteceram e que de sua parte são *responsáveis* pelas modificações do comportamento... Ou apenas um número para indicar que não sabemos tudo que contribuiu para o comportamento assim como se manifesta num dado momento... (1971, p. 113).

5. Alguns problemas vivenciais da terceira idade

Mais cedo ou mais tarde, com o avançar da idade, surgem na cabeça do adulto algumas perguntas e afirmações, que são importantes para seu estado de ânimo.

5.1. Estou ficando velho?

A descoberta dos primeiros cabelos brancos, as ruguinhas, as manchas senis nas mãos, as dores na coluna são indícios que a idade está avançando. Temos diversas idades: a cronológica, a biológica, a psicológica, a mental, a social e a legal. O mais importante é a psicológica baseada em como se sente, seu ânimo, seu interesse.

Há uma distinção entre *senescência* e *senilidade*. Senescência é o envelhecimento biológico e fisiológico, o desgaste dos órgãos. A senilidade já é um envelhecimento patológico. Alguns no entanto consideram a senilidade simplesmente o resultado da convergência de diversos processos de senescência. O sentir-se velho depende muito do conceito que a pessoa tem a respeito da velhice.

5.2. Estou ficando inútil?

Preconceitos e mitos:

1) A maioria dos velhos moram em asilos (só 4%).

2) A maioria dos velhos ficam na cama (jovens: 2,1 doença/ano, idosos: 1,3 doença/ano).

3) Envelhecer significa uma lenta mas irreversível demolição.

4) Velhos são abandonados pot seus filhos.

5) Depois dos 65 o cérebro piora.

6) Pessoas velhas olham TV o dia inteiro.

7) A maioria dos idosos adoecem porque vão aposentar.

Conseqüências dos mitos:

1) Uma attitude negativa em relação aos idosos.

2) A aceitação pela sociedade e pelos próprios idosos da imagem da demolição lenta e segura.

3) A discriminação da pessoa envelhecida.

4) A cegueira em relação às grandes diferenças que existem entre os idosos.

Quem é útil? Na sociedade capitalista: aquele que é economicamente produtivo. Nos países do EEG só 20% é realmente economicamente produtivo. Donas de casa, professores de todos os níveis, generais, soldados e policiais também não são *economicamente produtivos*.

Existem dois momentos nos quais o idoso sente sua inutilidade:

1) A aposentadoria: perde a profissão, a divisão do horário, os colegas, os clientes, os alunos, patrões, grande parte do salário, o sentimento de ser útil ou mesmo importante na sociedade.

2) O ninho vazio. Durante muitos anos a vida estava toda concentrada sobre os filhos que agora saíram de casa, às vezes estão em outra cidade e as visitas são escassas.

5.3. Estou ficando pobre?

No Brasil:

- 15% vivem com 1 salário mínimo ou a metade.
- 60% vivem com dois e meio salários mínimos.
- 15% vivem com até 5 salários mínimos.
- 10% vivem com mais de 5 salários mínimos.

Mínimo de viver: de certo acima do salário mínimo.

Mínimo sócio-vital: o que é necessário para viver, mais o que torna a vida *humana*: pelo menos 5 salários mínimos.

Probabilidade de pobreza: nesta situação estão as pessoas com grande probabilidade de se tornarem pobres. Isto não apenas no plano econômico, mas em muitas outras coisas, as condições são piores. As mulheres muito idosas sem profissão que moram sozinhas estão na pior situação.

Escala de probabilidade de pobreza (descendente): aposentados, os mais idosos, idosos sem instrução, idosos no meio rural, mulheres, mulheres sem profissão.

5.4. Estou ficando só?

Envelhecer é como viver numa ilha que está se encolhendo.

Viúvos e viúvas, desquitados e desquitadas vivem só, 1/4 dos idosos vivem só: 1/7 dos homens e 1/3 das mulheres idosas.

Diferença entre estar sozinho e sentir-se só. Há quem viva sozinho sem sentir a solidão, e há quem sinta solidão no meio da multidão. Sentir-se só, sentir solidão = sentir falta de contatos significativos.

Conseqüências da solidão:

1) Formação de uma imagem negativa de si.

2) Diminuição de autoconfiança, provocando medo.

3) Provoca concentração sobre a saúde, hipocondria, exagêro de remédios.

4) Crescem os perigos de depressão que pode levar ao uso de drogas e álcool e até ao suicídio.

5.5. Estou de luto?

Estar de luto: o sentimento depois de ter perdido alguém ou algo que lhe é muito caro.

Em caso de morte: dentro do período de 3 meses aumenta o risco para morrer com 50% para os homens e com 25% para as mulheres: mais suicídios, mais acidentes domésticos e de trânsito, mudanças no funcionamento cardíaco e endocrinológico, diminuindo a resistência ao câncer e às infecções.

Isto vale também, em grau menor, na perda da vizinhança por mudança, perda de emprego, aposentadoria, perda de órgãos e membros, amputação, mastectomia, prostatectomia, ser colocado num asilo, sair do hospital depois de um tratamento prolongado.

Estar de luto é um processo de assimilação da perda, um processo de recuperação e regeneração. O processo é duplo:

1) Assimilar, digerir a perda sofrida.

2) Dirigir suas energias para o futuro (e a vida continua).

Fases da assimilação:

1) Negação: não pode ser verdade!

2) Fuga: procura saída com angústia, pois a perda é real, inquietação, fuga do silêncio, às vezes fuga para o álcool.

3) Revolta e agressão: não dá mais para fugir do mal, quer-se dominá-lo recriminando a si mesmo e aos outros.

4) Desânimo: depressão e exaustão. A vida perde o sentido. Fase depressiva.

5) Aceitação e adaptação: a perda foi real e é aceita.

Conclusões:

1) Para vencer o luto deve-se deixar desenvolver os sentimentos mesmo se são de angústia, medo, raiva, revolta e desespero.

2) Os idosos precisam de ajuda quando morre o conjuge e também quando um deles está gravemente doente.

5.6. Estou ficando dependente

Dependência no envelhecer é precisar de ajuda nas atividades triviais.

Deficiências de mobilidade nos deslocamentos e nos cuidados corporais principalmente nas doenças crônicas (artrite, etc.); às vezes caem ou têm medo de cair.

Há diferença entre ser deficiente e ter uma deficiência, no último caso a própria pessoa procura lutar contra a dependência.

5.7. Estou ficando doente?

As principais linhas de ação no Serviço de Saúde:

1) Diagnosticar e tratar cedo. A velhice por si não é doença e não se está doente porque se é velho. Às vezes não se tratam as doenças porque são consideradas manifestações da velhice.

2) Tomar as medidas que evitam que piore ou melhor ainda: prevenir.

3) Conhecimento dos problemas e dos meios disponíveis. Competência.

4) O tratamento a domicílio tem preferência.

5.8. Será que vou morrer?

Morrer é tão essencial à vida quanto nascer.

Existe um questionário denominado *Quanto tempo vou viver?* Ele dá alguma idéia sobre os fatores que intervêm, e é usado pelas Companhias de Seguro.

Atualmente há muito mais informações sobre acidentes com mortes *anônimas* (só números). Todo dia a T.V. nos serve nossa porção de mortes, e isto faz até esquecer a própria morte.

No acompanhamento da morte se vêem várias fases (E. Kubler-Ross):

1) Negação: "Não, eu não.."
2) Agressão, revolta: "Porque eu?.."
3) Propalação: "Bem, vou morrer mas.."
4) Depressão: "Vou morrer... tristeza sobre a perda"
5) Aceitação: "Tenho pouco tempo, e está bom assim".

5.9. Estou me desligando?

Desligar da vida é a última coisa. Há muito que desligar antes. O ritmo mudou, não se acompanha mais a velocidade. Aos poucos deve soltar amigos, companheiros, emprego e casa. Alguns se agarram muito às pessoas e às coisas.

Felicidade: Idosos felizes são geralmente ativos e sentem-se úteis. Dão muita importância à vida familiar e são hospitaleiros, tem planos para o futuro e sabem o que querem. Acham que estão bem de saúde, tiveram pouco luto e são religiosos. São aqueles que conseguem desligar mas que depois da perda escolhem aquilo que acham importante e convertem perda em ganho. Viver é desligar-se e sempre descobrir e buscar o novo. Viver é procurar um equilíbrio entre o que se perde e o que se ganha. Implica a escolha do que se acha importante, quando se escolhe significa que se tem um alvo e com isto novos planos e novas convicções.

Política de Idosos

1) Uma aposentadoria progressiva e individualizada.
2) Uma adaptação prévia da casa.
3) Uma coordenação mais ágil de prestação de serviços.
4) Incentivar iniciativas de pequeno porte.

Referências

Annual Review of Psychology, artigos sobre *aging* nos anos: 1951, 1956, 1960, 1965, 1970, 1975, 1980, 1983, 1987, 1991.

Baro, F., e Wee, A. van de (1983) *Groeien naar leeftijd*, Tielt en Busaum: Lannoo.

Hole, J.M. (1988) *Brasil, uma política para a Velhice, já*. Trad. Antônio Luiz de Oliveira Coelho, Rio de Janeiro: Distr. M.C. de Moura.

Lehr, Ursula (1980) *Psychologie van de Ouderdom*. Deventer: Van Loghum Slaterus.

Salgado, M.A. (1982) *Velhice uma nova questão social*. São Paulo: SESC.

Skinner, B.F. (1985) *Viver bem a Velhice*. Trad. Anita Liberalesso Neri. São Paulo: Summus Ed.

ESCREVER É RELATAR: EXPERIMENTO, TRABALHO ROTINEIRO E CASO CLÍNICO

RACHEL RODRIGUES KERBAUY
Universidade de São Paulo, São Paulo

O objetivo do curso, quanto a seu conteúdo, é discutir as soluções encontradas para cada uma das etapas conhecidas na comunicação de dados. É ainda mostrar como são peculiares e estão em aberto as formas encontradas na apresentação oral e escrita e os comportamentos necessários. As aulas obedecem uma seqüência e serão em forma de discussão, com ilustrações para exemplificar os vários assuntos tratados e supõe que os participantes emitam comportamentos. Evidentemente, esse curso interessa primordialmente àquelas pessoas que apresentam trabalhos, com ou sem dados, em diversas situações e que, especialmente, estejam dispostas a analisar seu desempenho e possivelmente alterá-lo.

Ao ser proposto, este curso era uma forma de cumprir uma promessa diante de comentários de vários tipos, sobre as dificuldades ao apresentar e escrever trabalhos. Ao transformar observações em material de curso foi necessário classificar as observações casuais, supor um treino possível e a possibilidade de compartilhar experiências na comunicação de trabalhos.

1. Apresentação oral, presença do público e exigências resultantes. O comportamento do apresentador. Cuidados com a preparação do material. Os mitos existentes. O material visual.

2. Diferenças e semelhanças entre a apresentação do experimento, caso clínico e trabalho rotineiro. Contribuição para a psicologia como ciência e para profissionais em sua área de atuação. Formas possíveis de apresentação. Problemas éticos. Trabalho rotineiro e objetivos. Dificuldades ao identificar variáveis. Avaliação dos resultados e descrição de problemas no desenrolar do trabalho. Discussão de maneiras propostas na literatura para conciliar a aplicação com a produção de conhecimento. Relevância científica e social. Experimento e normas existentes em manuais e revistas.

3. Apresentação escrita. Relato de escritores sobre dificuldades de escrever. Esboço de um programa para ser executado no curso e discussão da viabilidade na situação real. Conseqüência dessa discussão a nível da elaboração de projetos.

4. Escrever um projeto: previsão de coleta e análise de dados. O ideal e o possível. Vantagens de escrevê-lo. Previsões possíveis. Relevância.

Apresentação oral

Quando falamos em comportamento verbal devemos pensar no controle vocal e textual entre outros. A pessoa emite comportamentos, se empenha em uma atuação que tem o efeito principal no ambiente. Provoca, assim, um estímulo para uma segunda pessoa, o observador: o ouvinte ou o leitor. Dizemos que há uma interação entre o ouvinte e o falante. Parece que os desempenhos devem estar no repertório do ouvinte e o falante fornece as circunstâncias para que sejam emitidos, aumentem de freqüência. Segundo Ferster pode parecer paradoxal que o ouvinte necessite possuir repertório semelhante ao do falante para uma comunicação eficaz. Parece ainda que aquilo que é uma instrução, um rearranjo do repertório verbal existente, possibilita novas combinações. Segundo Michael (1986) falar com uma linguagem técnica sobre um assunto, quando ele não está resolvido, pode dar uma idéia falsa e prejudicar avanços em direção à sua compreensão.

Deixando essa ressalva, as considerações de Ferster sobre comportamento verbal, são importantes para percebermos a influência do conferencista sobre a audiência. Ele pode provocar efeitos emocionais com anedotas ou histórias tristes. Às vezes, essas histórias não fazem parte do repertório do ouvinte, que não saberá repeti-las, mas se são reforçadoras, aumentam a probabilidade de que ele assista outra conferência. Decorre assim uma necessidade do expositor ajustar seu repertório ao do ouvinte para possibilitar experiências semelhantes.

Portanto ao falar em público o expositor fornece elementos que se combinam com outros pré-existentes no repertório do ouvinte e essa combinação particular estimula, modifica ou reorganiza o repertório anterior. Para que essa interação ocorra, com uma aprendizagem para ambos, ouvinte e falante, tanto na comunicação oral como escrita, supõe-se uma preparação anterior, que discutiremos a seguir.

Suponho que por ordem psicológica este curso se inicia com apresentação oral, comportamento que vamos emitir nos próximos dias. As questões possíveis neste assunto poderiam ser, entre outras: para quem vou falar? devo ler o trabalho apresentado? Qual a função do material visual como slides e transparências? Qual o preparo anterior para apresentação do trabalho? Existe uma idéia subjacente, de que na hora dará tudo certo, independente daquilo que foi feito como preparação?

1. *Como acabar com uma premissa prejudicial.* É comum ouvir-se que os brasileiros são criativos, improvisam com facilidade e acabam fazendo muito bem... no final, e na última hora. Será mesmo verdade? Será que a confiança em uma competência de improvisar auxilia ou interfere na apresentação de trabalhos?

Mesmo explicando (explicações existem inúmeras, para todos os assuntos em todas as direções) esse comportamento, como um fenômeno cultural, considero que no caso de escrever ou relatar ele é prejudicial. Sugiro a troca desse mito ou premissa e substituição por outra que não nega a criatividade: prepare bem seu trabalho. Colocar os objetivos, a seqüência, a racional ou adequação de cada uma das suas partes (o que possibilita a mudança em caso de necessidade extrema) e escrever por inteiro, inicialmente, se possível.

Passemos então a comentar alguns tópicos uma vez que são importantes para qualquer comunicação oral.

A preparação do trabalho. Para a preparação do trabalho é necessário prever o tempo de apresentação, a velocidade adequada para falar com fluência, o público que ouve e o material disponível. Como dissemos a melhor estratégia seria escrever todo o trabalho como se fosse uma publicação. A seguir, ler inúmeras vezes, assinalando os pontos principais. Posteriormente, conviria reescrevê-lo (um computador facilita a tarefa) como se fosse uma informação jornalística a partir dos destaques obtidos através das leituras sucessivas. Nessa nova redação deveria estar contida toda a informação relevante, todos os pontos essenciais. Isto daria a certeza de que nenhuma parte importante foi abandonada, evitaria velocidade desnecessária ao apresentar e especialmente incompreensão por parte dos ouvintes. Após uma nova leitura desse material os detalhes considerados importantes podem ou não ser incluídos. Quanto ao público que ouve, há dificuldade de previsão em congressos. Os apresentadores sabem que embora possam dividi-lo em estudantes e profissionais a proporção de cada um é uma incognita. A clareza e o bom uso da língua solucionam essa dificuldade. Se o profissional conhece a área saberá apreciar, em caso de nenhuma novidade, a organização, a seqüência e a elegância com que o material é apresentado.

Como o tempo de apresentação dos trabalhos varia ligeiramente em cada congresso, uma comunicação na SPRP é de 20 minutos e 10 para debate, convém levar isto em consideração. Essa preparação evitaria descobrir estar nos objetivos após 15 minutos de apresentação, tendo ainda que terminar os resultados e discussão em poucos minutos, ou invadir o período de discussão. Claro que é conveniente também evitar o encobrir de que ninguém fará perguntas. Na SPRP costuma haver debatedor, ou então seria interessante pensar em pontos para destacar, e ao colocá-los dar dicas para perguntas possíveis. Instigue o público para questionar o trabalho pois para isto existem os congressos. A função não é levar o expositor a falar para si próprio, mas, a de poder discutir e compartilhar com a audiência. Pessoalmente considero que os detalhes relevantes do trabalho devem ser destacados pelo apresentador. Os ouvintes podem ou não ter lido o resumo porisso não é absurdo um ligeiro resumo sobre o que vai ser dito. Como foi salientado anteriormente, o modelo a seguir é um estilo jornalístico. O título

ou as chamadas deveriam levar as pessoas a querer escutar o trabalho. Considero ainda, que ao apresentar um trabalho oralmente, a menos que seu objetivo seja metodológico, ser preferível omitir detalhes do procedimento, pois, o ouvinte não pode acompanhar os detalhes como o leitor, que poderá até reler. Se você quiser solucionar este problema... com mais trabalho e exposição maior de si mesmo e seu trabalho... escreva os detalhes e distribua uma cópia aos interessados... Existe também a possibilidade de que durante os debates as perguntas sejam sobre o procedimento e, como são formuladas pelo público, as respostas serão melhor compreendidas.

Na realidade o ponto de destaque na apresentação oral é estimular o interesse. Quando se trata de comunicação de pesquisa há um roteiro sobre a forma de apresentar um trabalho, como os alunos de graduação aprendem desde o primeiro ano. Os itens são padronizados nas revistas o que por si só facilita a seqüência. No entanto, a apresentação oral exige que você crie um suspense, apresente pois, com diversas inflexões de voz, além de mostrar claramente porque e como realizou a pesquisa. Parece-me ledo engano tentar falar da complexidade do assunto ou da metodologia para estimular interesse. Ouvir três ou quatro vezes na introdução que o assunto é difícil... segundo a opinião do autor ou da literatura e depois verificar que dez minutos transcorreram nessa parte... faz supor entre outras coisas que o autor está seguindo um modismo e com pouca segurança sobre o que fala. Afinal o nome da apresentação em congresso é: comunicação oral. Ao público, cabe pensar que se a incompreensão é geral, o trabalho não foi preparado, como uma comunicação. Nem sempre é a falta de informação do público que explica o não entender. Muitas vezes, é a própria apresentação que está confusa, não destaca os tópicos principais, não repete claramente os objetivos e o que foi realizado para atingi-los.

Com essas observações não estamos negando que há uma linguagem técnica básica em cada ciência. Há. Mas há também maneiras de apresentar trabalho e o assistir congresso observando essa clareza é uma excelente aprendizagem de psicologia ou outra ciência.

Parece portanto ser útil insistir na necessidade de uma apresentação, concentrar-se em um ou dois temas e relacionar o restante a esse tema central. O mesmo parece válido para o experimento. Destaque os objetivos e as variáveis manipuladas e mostre os resultados obtidos. O procedimento deve ser resumido ou nomeado, dependendo da ênfase necessária para se adequar aos objetivos. A apresentação dessa forma será compreensível e levará pessoas a discuti-la na sessão ou fora dela. A discussão propiciará ainda mostrar o resultado do trabalho em relação à literatura e sugerir trabalhos para esclarecer pontos que apareceram como destaque. As perguntas sobre os detalhes da metodologia poderão aparecer nos debates ou conversas de corredores tão profícuas em congressos.

Em seu benefício: não leia a apresentação.

Após a preparação sugerida a conseqüência é inevitável: não seria interessante ler a apresentação. Diria não ser mesmo necessário. É possível até entender que você considera sua leitura muito boa: expressiva, entusiástica... parecendo até não ser leitura... Mas, após tanto trabalho seria terrível que sua apresentação parecesse cansativa, desse sono ou levasse as pessoas a não escutá-la embora presentes.

Não leia seu trabalho. Isto poderia dar a impressão de descaso no prepará-lo, ou insegurança. É conveniente trazê-lo redigido e até mesmo consultá-lo, se necessário, mas não ler. É importante a meu ver, que você expresse aquilo que quer dizer como uma conversa na qual o tema central é destacado e a clareza e precisão o objetivo principal.

O treino da apresentação oral é indispensável. Quanto tempo? Quantas vezes? Quantas forem necessárias para uma apresentação clara e precisa. Utilize seus amigos como uma audiência e analise, aceitando ou não as considerações que fizerem. Aceite ou rejeite... mas capriche na apresentação...

O material visual. Há especialistas na área, eu não sou, mas observo algumas coisas em apresentações e tenho incorrido em erros ao preparar o material.

As regras sobre o emprego de diapositivos e transparências devem ser antigas. Os diapositivos parecem fundamentais quando há movimentos, seqüências, necessidade de apresentação rápida e contínua. Para esses casos há até recursos mais modernos como o vídeo e o disquete de vídeo laser que mostram imagens nítidas. Há tecnologia avançada e dispendiosa.

Pessoalmente prefiro utilizar transparências porque permitem maior iluminação na sala, embora também percam em beleza. É possível ainda escrever nas mesmas e apontar detalhes com facilidade. No entanto, utilizá-las é escolha pessoal, com perdas e ganhos ao escolher.

De qualquer maneira, transparências ou diapositivos são fundamentais para dar estrutura visual à apresentação. Fornecem também lembretes, sobre o que se dirá a seguir, diante da platéia que pode ser julgada muito crítica... ou para você mesma, que pode estar pensando não saber mais nem seu sobrenome e endereço. É um sossego saber que está tudo lá... que a seqüência está garantida... que o tema é bem evidente, com a ênfase que se pretende dar.

Mas por favor, não cometa o engano de trazer tudo escrito, projetar, e ler para a platéia. Ela também sabe ler e com velocidade diferente da sua, ficando dividida em prestar atenção ao que você comenta ou em ler o material disponível. Quanto a você só enxergará o topo de várias cabeças e perderá a expressão da assistência, que é uma conseqüência e uma dica indispensáveis, se além da transparência fornecer material para leitura.

As transparências deverão conter sentenças, tópicos. No entanto, como a leitura delas deve ser rápida, e servirá para destacar pontos, não é possível fazê-las simplesmente com cópias daquilo que foi batido com letra impressa. Essas letras são pequenas para projetar. Provavelmente se você dividir uma folha sulfite em quatro partes e depois ampliar o que escreveu até o tamanho original do papel o tamanho será adequado. Há hoje programas de computador como o *news* que fornecem tamanhos e tipos de letras bastante bons para serem compreendidos à distância. A impressora laser melhora consideravelmente a impressão.

No mercado encontra-se também transparências de várias cores e outras que poderão ser impressas (infelizmente em termofax bem aferido) com letras de cores brancas, amarelas em fundos de cor variada e não somente com letra preta como o xerox permite.

Ainda, de preferência, não apresente o material em outra língua. Posso compreender que você acabou de vir de um congresso... ou estudou fora do país... mas nossa língua é português, bem como a língua oficial do Congresso.

Considero também ser necessário colocar a referência quando o material projetado não é seu. Pode também utilizar o recurso de trazer por escrito referências que serão distribuídas no local da sessão para os interessados.

O emprego de dois retroprojetores simultâneos, como vêm acontecendo em congressos, parece discutível. Pedagogicamente um retroprojetor iluminado com o nome do trabalho e dos autores, durante o tempo em que não está em uso efetivo, favorece o desvio de atenção. Economicamente onera os congressos, especialmente se a moda pegar e os expositores começarem a solicitá-los. Há ainda o desperdício das características do equipamento. Pode-se cobrir com um papel os detalhes que serão apresentados depois. Se por exemplo os quatro elementos importantes vierem espaçados pelos papéis e explicados depois é só ir descobrindo o primeiro e dissecando os detalhes. Evita-se nesse caso também a preocupação com o ligar e desligar o equipamento.

Há ainda outro comportamento que aparece frequentemente. É não apontar os detalhes que são comentados em gráficos, por exemplo. No retroprojetor a própria caneta pode ser usada no aparelho e a imagem será automaticamente transmitida.

Embora o assunto apresentação oral não esteja esgotado e seja polêmico, considero os detalhes suficientes para iniciar reflexões. Há outros como a letra ilegível tão desagradável em transparências. Sem pretender ser um modelo, durante minhas apresentações ou de alunos, acho importante alertar para esses pontos durante os próximos congressos e passar depois para detalhamento de outros.

O relatar por escrito

Uma parte de nosso trabalho é apresentá-lo. Outra grande parte é uma atividade intelectual que se caracteriza por exigir uma resposta a novas situações e como habilidades necessárias temos o escrever, ler, quantificar, analisar. São atividades que fazemos *parecendo sem pensar*, como esta frase que acabo de escrever.

Portanto, escrever é uma maneira de ser capaz de colocar com certo estilo próprio, conceitos que formou. Evidentemente, o escrever pode e tem sido objeto de estudos, teses, e não é nossa intenção decompor em todas as habilidades necessárias. Contudo, parece que escrever se inicia com explicar um conceito e procurar decompô-lo em várias sentenças. Pode-se também para aprender a escrever, fazer exercícios de classificar boa e má redação. Cada conceito mereceria uma programação especial, com treino específico. Os textos, como da American Psychologial Association, que ensinam a relatar exercícios de laboratório estão repletos de conceitos. Após ler este e outros artigos ou livros, os professores, em curso, tem escrito seus próprios textos de como relatar um experimento e muitos deles transformam-se em livros. Quando ensinava Análise do comportamento na graduação, o texto de como relatar experimento era fornecido, e a tarefa correspondente era ir à biblioteca, requisitar revistas e identificar cada um dos itens nas publicações, e verificar algumas igualdades e diferenças e posteriormente trazer para a classe as conclusões e um exemplo de assuntos que apareciam nas revistas.

Pode não ser a melhor forma de ensinar. Mas, para alunos de primeiro ano, era proveitosa, colocando-os em contacto com publicações e ensinando que existe uma maneira de apresentar trabalhos em Psicologia a qual iriam aprender durante o semestre.

Ao escrever um trabalho estamos novamente nos comunicando com alguém. A audiência tem que ser especificada de início, para adequação da linguagem. É um público de profissionais, de estudantes ou ambos. As revistas científicas tem um público misto e normas para apresentação além de passar por uma equipe de revisores que pode aceitar ou não o trabalho e propor alterações.

Não é nosso objetivo ensinar a escrever. Partimos do princípio que ao entrar na faculdade você sabe as normas elementares sobre como redigir: escolher o tema, os assuntos a ele relacionados. De qualquer forma existem livros que ensinam a escrever e podem auxiliá-lo a aperfeiçoar a redação. Há inúmeros livros escritos por lingüísticas e professores de português e mesmo psicólogos como Botomé e Gonçalves. Esses livros de ensinar a fazer por você mesmo auxiliam bastante mas não propiciam a correção do trabalho mostrando os erros mais frequentes. Falta uma análise daquilo que se fez e das correções necessárias.

Considero uma alternativa valiosa um professor de português que leia e corrija o trabalho e converse sobre as regras de português infringidas com mais freqüência e auxilie no emprego de palavras mais elegantes. Evidentemente há sempre os amigos e parentes que com uma leitura criteriosa podem ajudar. De forma nenhuma é aceita a afirmação *não escrevo porque não sei escrever.*

Essa introdução conduz à correção do material escrito. Escrever exige revisões do próprio autor e de outras pessoas que dominam bem a língua. Na minha experiência de magistério noto que as pessoas, muitas vezes, entregam material que parece não ter sido relido. Excluindo as palavras do programa de computador sem acento e do texto batido e realmente não revisado penso nos comportamentos anteriores: escrever, reler e corrigir... e... reler. Um bom exemplo de revisão, mostro em transparência, é o de João Guimarães Rosa, para a 4ª edição de **Sagarana**. Reviu o texto e passou a assinar João em vez de J. Seu texto está todo corrigido no *fac-simile*. O autor trocou, acrescentou, retirou o inverteu palavras, colocou vírgulas e outras pontuações como aparece no *fac-simile*.

Esse exemplo é para ilustrar a necessidade de leitura e correção. Geralmente é conveniente deixar o texto, depois de todas as correções, e revê-lo dois ou três dias após. É necessário ainda escrevê-lo à máquina para destacar a redação. Ao fazer isto é possível rebater o pedaço corrigido e substituir nos locais muito assinalados, sem rebater o texto todo. É colagem e xerox. Hoje, com o computador o processo é bastante facilitado. Portanto para escrever claro parece que o fundamental é trabalho. Não acredito que os autores, profissionais da escrita, redijam direto. Valeria a pena uma investigação. Seria um trabalho sobre o comportamento de escrever, segundo o relato de escritores. Fica a sugestão.

Dificuldade de escrever. Não tenho encontrado, em minha experiência, queixas de colegas e alunos sobre a revisão do texto mas sim quanto à dificuldade de escrever. As dificuldades relatadas geralmente se distribuem em (a) colocar idéias no papel, o que se expressa de diversas maneiras como *as idéias fluem... mas na hora de colocar... não saem bonitinho*, ou então o problema é deslocado para a dificuldade *do outro entender*; (b) fazer um esquema daquilo que deverá ser escrito: organizar começo, meio e fim; (c) começar o texto, fazer a primeira frase; (d) emprego de palavras técnicas; (e) geralmente a dificuldade bastante relatada é iniciar o trabalho. É o adiamento do início da tarefa.

A dificuldade de escrever é a meu ver algo que precisa ser atualisada. Não parece uma dificuldade muito original, é partilhada por escritores famosos como Carlos Drummond (1980, p. 16) em *Poesia*:

> Gastei um dia pensando um verso
> que a pena não quer escrever.
> No entanto ele está cá dentro
> inquieto, vivo...

Como vemos Drummond tinha o que escrever *está cá dentro inquieto, vivo mas a pena não quer escrever* apesar do tempo gasto nessas tentativas. Há dificuldade de surgirem as palavras.

Sem o compromisso e a notoriedade de um autor como Drummond, que pode ser um controle a mais, no nosso dia a dia de profissional ou de estudante, há solicitação constante para a elaboração de texto: resumos, relatórios, cartas, trabalhos para congresso, revistas, *posters*, teses. Como profissionais as solicitações aumentam em quantidade e qualidade.

Vamos procurar discutir algumas dificuldades e propor alternativas que em si não esgotam o problema, mas são o início de discussões.

Geralmente penso no problema de escrever como de habilidade na utilização da língua, leitura com análise dos textos lidos, observações sobre o emprego de palavras, construções de frases, tamanhos de parágrafos e exercício constante.

Um outro problema que vejo é a história de redação. Se aquilo que você escreve é ou foi muito criticado, provavelmente resultará em dificuldade de escrever. Um bom caminho para a resolução do problema é procurar levantar a maneira como ocorreu essa aprendizagem. Verifique se produziu bons textos, mais literários, se sua dificuldade é com texto científico, como foram as críticas que recebeu, se seus críticos produzem por escrito. Verifique ainda se você havia relido e corrigido o texto, se solicitou para alguém de sua confiança ler e qual a opinião e após isto estabeleça por onde tem que começar seu trabalho de desenvolvimento pessoal. É analisando e verificando se as pessoas que criticaram seu trabalho o fizeram de maneira produtiva, auxiliando a corrigir ou simplesmente apontaram defeitos para os quais você não via solução no momento, ou, se realmente faltou preparo do material ou se ainda as críticas eram uma questão de estilo... e assim por diante. Separar os vários pontos pode ser o caminho inicial para começar a emitir os primeiros comportamentos, seguidos de prazer, por escrever. É inútil, a meu ver, perder muito tempo relembrando as críticas, identifique algumas para ver se fornecem pistas para estabelecer o ponto de partida e comece a escrever.

Começar a escrever é outro problema. Está sobreposto com o adiamento, a dificuldade em começar. Evidentemente não há regras e não me proponho durante todo esse curso a ser modelo. Como todas as pessoas em cada um desses itens fiz coisas boas, que quando leio gratificam, e outras, que não satisfazem.

Pessoalmente considero ser produtivo, para começar a escrever, determinar um objetivo do tipo quantas palavras ou sentenças por hora, ou então, determinar quantas laudas por dia. O critério seria aquilo que obedecer um critério, por exemplo, de dia produtivo. Para tanto seriam necessárias determinadas condições como período livre de qualquer outra atividade e talvez

escrever com tempo marcado. Cada período que se inicia deve ser objeto de nova decisão e verificação das condições possíveis e andamento da produção anterior. Evidentemente há pontos do trabalho no qual interromper é doloroso, e a longo prazo, outros, em que a interrupção é necessária para melhor rendimento. Somente a história de cada um permitirá separar essas pausas necessárias da... fuga e adiamento.

Ao terminar esta parte sobre o trabalho escrito é preciso dizer algumas palavras sobre os *posters*.

Posters. Os *posters* tem assumido um papel importante nas comunicações científicas nacionais e internacionais. Nestas últimas, é interessante verificar, em diversas áreas do conhecimento, como os trabalhos são apresentados, por pessoas de destaque, no cenário mundial, de sua área de atuação.

A função dos *posters* me parece ser a de dar pistas sobre determinado trabalho. A sua função é levar o leitor a buscar mais informações com o autor ou ir ler sobre o assunto. Com essa finalidade, se aplicam muitas características descritas anteriormente, na apresentação oral e sobre as transparências.

Considerarei abaixo algumas características que podem ser levadas em consideração ao elaborar um *poster*:

a) É necessário informar, de modo que em minutos, a pessoa tenha uma idéia sobre o assunto tratado. Seria como uma informação jornalística.

b) O título deve ser de preferência curto e descritivo. Sua letra, bem maior que o usual. Costumo empregar letras de 2,5 a 3 cm.

c) O texto deveria ser reduzido, não só pelo espaço disponível no *poster* mas especialmente para permitir leitura rápida. Destaque as partes importantes e empregue letras grandes de aproximadamente 0,5 cm e de fácil leitura.

d) As cores podem facilitar o destaque de pontos relevantes e combinados com flexas, fornecer a seqüência da leitura. Considero que gráficos e figuras são mais fáceis para ler em um *poster* do que tabelas. Fotografias e desenhos ilustrativos, podem incentivar a leitura quando bem dosados.

e) É comum em congressos internacionais, os participantes trazerem um resumo do texto que apresentam e distribuir ao público para leitura posterior, bem como cartões com endereço. Não são hábitos difundidos entre nós, mas podem vir a ser quando a comunicação entre pesquisadores ficar mais frequente.

Uma última palavra sobre os *posters*. Estes são considerados como facilitando a apresentação para estudantes iniciantes. Considero, no entanto, que por ser mais informal e facilitar a interação entre pesquisadores, permitem o conhecimento de detalhes da pesquisa, em conversa direta com os autores, e, também, o inteirar-se do estado de desenvolvimento das diversas áreas da Psicologia nas instituições do país.

Ainda não existe entre nós um estudo sobre a função do *poster*, se as pessoas que o lêem o fazem pelo autor, tipo de letra, tamanho, assunto ou outra variável. Horton (1986) pesquisou a afluência de público em *posters* com apresentadores em pé ou sentados constatando que o público lê mais quando o apresentador está de pé. Há poucas publicações a respeito do assunto. Geralmente são artigos curtos do ABA NEWS LETTER ou do The Behavior Therapist e a partir de 1984. Talvez alguns estudos micro e macro possam auxiliar na compreensão do papel que vêm exercendo em congressos e especialmente na comunicação entre pesquisadores.

O que é um caso clínico. Sobre o caso clínico colocarei apenas alguns pontos para debate. Qual sua contribuição para a psicologia como ciência e para profissionais em sua área de atuação, quando apresentados em congressos. Quais as formas possíveis de apresentação para justificar sua apresentação: dados relevantes, identificação do sujeito e problemas éticos.

Existem, no entanto, alguns fatos que podem tornar o caso clínico interessante: quando relato é raro, pouco conhecido no ambiente, bem confirmado, com uma metodologia forte e pode se apoiar na literatura da área.

Trabalho rotineiro. Proposta de objetivos. Dificuldade ao identificar variáveis que estariam atuando. Avaliação dos resultados e dos problemas durante o desenrolar do trabalho. Discussão de maneiras propostas na literatura para conciliar a aplicação com a produção de conhecimento. Relevância científica e social.

A descrição de um trabalho de rotina facilita a construção de uma metodologia adequada e através de sua descrição acurada pode vir a padronizar maneiras de colher dados e construir instrumentos apropriados à nossa população. Com o decorrer do tempo e a construção de prontuários, cada vez mais precisos, é possível aproveitar os dados acumulados e estudá-los de uma maneira sistemática.

Considero que existe um lugar não ocupado na psicologia brasileira para aquelas pessoas que dedicam-se à rotina, em serviços de atendimento da comunidade, mas que tem preocupações com a análise de seus dados, para melhorar a qualidade de trabalho e produzir conhecimento. Talvez possa existir uma colaboração profícua entre essas pessoas e aquelas que atuam nas universidades.

Referências

Andrade, C.D. (1980) *Reunião - Dez livros de Poesia*. Rio de Janeiro: José Olimpio.

Botomé, S., e Gonçalves, C.M. *Descubra um autor: você*. São Paulo: Editora Brasiliense. Sem data.

Horton, A.M. (1986) Reinforcement of *poster* attendance. *The Behavior Therapist*, 9, 198-222.

Michael, J. (1966) Repertoire-altering effects of remote contingencies. *The Analysis of Verbal Behavior*, 4, 10-18.

WILHELM REICH E O COMBATE À SERVIDÃO HUMANA

PAULO ALBERTINI
Universidade de São Paulo, São Paulo

> ... os tiranos quanto mais pilham mais exigem, quanto mais arruinam e destroem, mais se lhes dá, quanto mais são servidos, mais se fortalecem, e se tornam cada vez mais fortes e dispostos a tudo aniquilar e destruir; e se nada se lhes dá, se não se lhes obedece, sem luta, sem golpear, ficam nús e desfeitos, e não são mais nada, como o galho se torna seco e morto quando a raíz não tem mais humor ou alimento.
>
> *Etienne La Boétie*

> A classe operária alemã acaba de sofrer uma grave derrota, e com ela, todas as forças progressivas, revolucionárias, criadoras de cultura, que lutam pelos antigos objetivos de liberdade da humanidade trabalhadora (Reich, 1974, p.5).

É dessa maneira séria que o austríaco Wilhelm Reich (1897-1957) inicia o prefácio da primeira edição de **Psicologia de Massa do Fascismo** constatando a realidade da ascenção de Hitler ao poder apoiado por boa parte do proletariado alemão.

Como entender a adesão ao nacional-socialismo? Como explicar esse comportamento flagrantemente discordante em relação às condições sociais materiais objetivas que apontavam para a possibilidade da ocorrência de uma revolução proletária? Ou, porque as pessoas agem contra os seus próprios interesses de classe?

Reich em Psicologia de Massa... investiga essa ação política através de uma análise que atribui relevância aos fatores subjetivos da escolha. Para ele há um comportamento político de base irracional e que, portanto, só pode ser apreendido por um instrumental que consiga dar conta da dimensão inconsciente dessa atuação. Nesse sentido, tendo por base a psicanálise, busca entender porque a propaganda política nazista consegula atingir a estrutura de caráter das pessoas, falando aos seus medos e desejos, de forma muito mais eficiente do que a comunicação política oficial do Partido Comunista Alemão.

Mas o referencial psicanalítico utilizado nessa análise da psicologia fascista por Reich já está tão distante do pensamento freudiano que chega a formar um conjunto independente. É possível apreender uma identidade básica desse

conjunto? A resposta a essa pergunta pode ser construída a partir do estudo da participação de Reich no movimento psicanalítico dos anos 20.

A trajetória reichiana na psicanálise tem o seu início formal em 1920 (ainda enquanto acadêmico de medicina da Universidade de Viena) quando apresenta à Sociedade Psicanalítica a comunicação **O Conflito da Libido e a Ilusão de Peer Gyot**. Neste trabalho Reich analisa as determinações inconscientes do personagem título do drama **Peer Gynt** do norueguês Henrik Ibsen (1828-1906).

Este estudo serve também como fonte de conhecimento da própria personalidade de Reich e, tragicamente, do desfecho de sua vida. Pode-se observar, a respeito disso, a publicação de 1942, **A Função do Orgasmo** onde retomando o estudo do personagem de Ibsen comenta:

> É a história de um jovem que, embora insuficientemente aparelhado, se livertou das fileiras cerradas da turba humana... Eu era ostensivamente semelhante a Peer Gynt (1978, p. 43).

Continuando a análise afirma:

> Peer Gynt acabará com o pescoço quebrado com sua loucura - pois as pessoas cuidarão para que ele acabe com o pescoço quebrado (1978, p. 47).

Sabe-se que Reich morreu no dia três de novembro de 1957 na prisão federal de Lewisburg nos Estados Unidos.

Já aceito na Sociedade Psicanalítica seu interesse inicial volta-se para questões ligadas à técnica terapêutica. Neste sentido, em 1922, ajuda a fundar o **Seminário de Viena para Terapia Psicanalítica** sendo seu diretor de 1924 a 1930. Nos seminários, a partir da discussão de casos clínicos estagnados, começa a organizar uma série de concepções sobre técnica terapêutica e sobre teoria psicológica.

As formulações sobre técnica vão ser agrupadas num conjunto denominado **Análise do Caráter** (Reich, 1986) que veio a se constituir na primeira proposta terapêutica reichiana. Para os objetivos deste artigo cabe registrar que essa técnica visa interpretar, além do sintoma neurótico, toda estrutura egoíca rigidamente defensiva qual seja, o próprio caráter.

Em termos de teoria psicológica duas concepções vão progressivamente se consolidando no pensamento reichiano. A primeira refere-se à importância da função do orgasmo como, ao mesmo tempo, expressão e manutenção da saúde psicológica (Reich, sem data 1). A segunda diz respeito à não aceitação da

hipótese freudiana da pulsão de morte e de suas implicações clínicas, tais como a reação terapêutica negativa e o masoquismo ou erógeno (Reich, 1986).

Da primeira concepção - a importância do orgasmo - desenvolveu-se todo um conjunto de idéias em direção a um combate à cultura européia na qual Reich vivia, por entender que a mesma, em última instância, acabava por gerar uma série de dificuldades de natureza sexual nas pessoas (Ver, por exemplo, Reich, 1981).

Por outro lado, com a tão aceitação da pulsão de morte a visão reichiana de homem torna-se monista e a destrutividade passa a ser interpretada como dado secundário e nunca como um instinto.

De forma sumária pode-se afirmar que as idéias reichianas emergentes dentro da psicanálise contém uma visão basicamente otimista frente às possibilidades de vida do homem. Para o pensamento reichiano deste período o mal não se localiza no homem, ou na relação deste com a civilização, ele vem de fora, a partir de determinadas condições sociais patogênicas.

Esse otimismo conceitual vai possibilitar uma atuação no sentido da busca de prevenção da neurose - já que a mesma não é condição inerente da vida social. É com esse enfoque que Reich se aproxima do movimento social proletário europeu, objetivando associar materialismo dialético com psicanálise (Reich, sem data 2). Ou seja, libertar o homem das amarras tanto econômicas quanto sexuais da vida social.

Feito esse retorno, em busca do pensamento reichiano nascente dentro do movimento psicanalítico, pode-se agora focalizar os marcos centrais da interpretação reichiana, exposta em Psicologia de Massa..., a respeito do comportamento político de boa parte do proletariado alemão que apoiou o nacional-socialismo.

Reich parte do princípio de que existe uma força no fascismo e de que essa força deve ser compreendida, sua atitude é de conhecer para poder lutar contra. Nesse sentido atribui um papel relevante à ideologia e à atitude emocional das massas - já que as condições econômicas de infra-estrutura não explicam a adesão ao nacional-socialismo. Além disso constata as limitações do marxismo ortodoxo que não consegue dar conta dessas dimensões de força do cotidiano social.

É importante perceber que a investigação reichiana não se restringe apenas à situação particular do proletariado alemão, a ação política adesiva serve como amostra de uma atitude recorrente na qual o indivíduo atua contra seus próprios interesses. Reich expõe com clareza essa preocupação ao afirmar:

> O problema que consiste em saber por que razão os homens suportam desde há séculos a exploração e humilhação moral, em resumo, a escravidão, ficou sem resposta... (1974, p. 28).

A resposta a essa questão vai ser formulada em diversos níveis. Em termos de atitude emocional individual Reich observa um comportamento convencional, formal, uma espécie de fina camada de educação que esconde sentimentos perversos e destrutivos mais internos. Nessa estrutura de caráter existe a predominância do medo à liberdade, à felicidade, ou seja, do medo à própria vida.

A partir dessa caracterização Reich entende como compreensível o apoio ao nacional-socialismo, uma proposta política de caráter autoritário que, ao mesmo tempo, prometia proteção e satisfação de impulsos sexuais perversos e agressivos.

Mas para Reich o homem *estava* assim, não *era* assim. Este caráter fascista seria gerado por toda uma cultura basicamente negadora da vida, através de suas principais agências socializadoras, quais sejam: a família, a escola e a igreja. Em termos de determinação de última instância, nessa fase de seu pensamento político, a atuação nefasta dessas agências socializadoras estava associada à organização social capitalista.

No posterior desenvolvimento do pensamento reichiano o fascismo vai ser interpretado como a atitude emocional do homem em toda organização social autoritária. Nesse sentido toda a obra reichiana pode ser compreendida como um esforço a favor da vida e uma luta contra o fascismo.

Esse esforço em favor da vida vai progressivamente encaminhar o enfoque reichiano também para o âmbito educacional e mais especificamente para propostas de educação infantil. A perspectiva é a de prevenção da neurose e a forma de intervenção vai incluir desde cuidados com a gestante, até o pré-natal e o parto. A suposição que embasa esse trabalho é a crença na capacidade humana de auto-regulação organísmica, entendida como espécie de competência espontânea, interna, visceral, para gerir a própria vida (Reich, 1978, p. 149-165).

A esperança neste potencial de autodeterminação do ser vivo é o que vai referenciar toda a proposta de intervenção no combate à servidão humana e ao seu parente próximo: o fascismo.

Referências

Reich, W. (1974) *Psicologia de Massa do Fascismo*. Porto: Publicações Escorpião.

Reich, W. (1978) *A Função do Orgasmo*. São Paulo: Editora Brasiliense.

Reich, W. (1981) *A Revolução Sexual*. Rio de Janeiro: Zahar.

Reich, W. (1986) *Analisis del Caracter*. Barcelona: Ediciones Paidós.

Reich, W. (Sem Data, 1) *Psicopatologia e Sociologia da Vida Sexual*. São Paulo: Editora Global.

Reich, W. (Sem Data, 2) *Materialismo Dialético e Psicanálise*. Lisboa: Editorial Presença.

ADORNO: ESTRUTURA PSÍQUICA E IDEOLOGIA

IRAY CARONE
Universidade de São Paulo

Vou partir da hipótese de que Theodor W. Adorno, filósofo alemão ligado ao Instituto de Pesquisa Social da Escola de Frankfurt, desenvolveu uma Psicologia Social que não circunscreveu o trabalho da razão crítica à crítica das Psicologias existentes. Na verdade, em **A Personalidade Autoritária** (1950), escrita por ele e por psicólogos da Universidade da Califórnia, Berkeley, está consubstanciada uma Psicologia Social que poderíamos chamar de Psicologia Crítica ou Negativa.

Há muito o que dizer sobre **A Personalidade Autoritária** porque muito foi dito sobre ela. Na década do 50, quando foi publicada, muitas pesquisas surgiram nos Estados Unidos como reaplicações do seu modelo teórico de análise psicossocial ou então, como testes metodológicos visando a crítica dos seus resultados. Durante pelo menos uma década, as pesquisas versaram sobre ela, de uma forma ou de outra (Carone, 1987).

Os antecedentes teóricos e empíricos dessa grande obra científica, cujo impacto durou pelo menos duas décadas após a sua publicação, podem ser encontrados na obra de W. Reich anterior à 1934 e nos estudos sobre **Autoridade e Família**, publicados em 1935 pelo Instituto de Pesquisa Social de Frankfurt.

Na segunda parte do **Autoridade e Família** foi apresentado o maior estudo empírico do Instituto sobre os operários alemães, através de um questionário de 270 itens que versavam sobre a situação social do trabalhador bem como sobre a sua *mentalidade* (representações), de modo a permitir inferências sobre a sua estrutura psíquica. É preciso frizar que muitos itens eram projetivos e atitudinais, com a finalidade de elidir os mecanismos de defesa do ego do sujeito estudado.

Os resultados da pesquisa foram apresentados na forma de respostas de 15 sujeitos separados em três tipos: o caráter revolucionário, o caráter autoritário e o ambivalente, cada um diagnosticado através de uma interpretação intuitiva das respostas.

A questão psicopolítica levantada por Reich ganhava agora uma conotação mais *científica*, de acordo com as propostas do Instituto de Pesquisa Social em janeiro de 1931: o problema teórico da relação entre condições econômicas, produtos culturais e mudanças na estrutura psíquica dos indivíduos, deveria ser objeto de um estudo empírico com auxílio de técnicas analíticas (como os métodos projetivos).

No entanto, em **A Personalidade Autoritária**, a relação entre personalidade e ideologia, objeto da investigação, vai assumir uma especificidade própria, de modo que não podemos alinhá-la simplesmente aos estudos reichianos sobre o caráter neurótico do aderente ao Nazismo, nem supor que Adorno postulou algum *ideal de homem* ou de *saúde mental* como idéia reguladora da análise do síndrome autoritário. Em outras palavras: Adorno e os pesquisadores do grupo de Berkeley queriam estudar, pela via empírica, as várias configurações psicológicas historicamente engendradas dentro do contexto cultural americano da década de 40. Lembremo-nos que os Estados Unidos da América do Norte se colocavam, em termos de política externa, *contra* o fascismo alemão e italiano, por se julgarem uma autêntica democracia defensora dos direitos do cidadão e das instituições políticas sustentadas pelo poder popular.

Como então falar de *fascismo americano*? Problema chocante para uma sociedade que se representava como não-fascista, não-totalitária, não-militarizada, etc... No entanto, a proposta frankfurteana não era a de estudar a sociedade americana do ponto de vista de suas ideologias políticas e sociais.

A questão era a de descobrir um *potencial fascista* na personalidade dos indivíduos, fossem eles americanos ou não, proletários ou não-proletários, brancos ou não-brancos, minorias ou não-minorias. Muito embora os sujeitos da pesquisa fossem brancos, norte-americanos, pertencentes de modo geral à classe média, não pertencentes à minorias étnicas, etc., a pesquisa em si não pressupunha uma limitação quanto às possíveis aplicações do mesmo repertório teórico e técnico para amostras derivadas de outras fontes e com características muito diferentes.

A meta da investigação era, pois, a de perceber uma predisposição psicológica ou receptividade às ideologias totalitárias de direita, tomando a ideologia política e social do fascismo como uma expressão concreta. Era preciso, pois, discernir entre as ideologias do indivíduo das ideologias socialmente engendradas pelo processo histórico de uma determinada sociedade.

A pergunta era: qual é a função que as ideologias várias de um indivíduo sobre religião, política, economia, minorias étnicas, etc., cumprem na sua economia psíquica? Sem descartar a versão marxista clássica da ideologia no seu papel de condição de reprodução das relações de domínio, **A Personalidade Autoritária** vai perguntar agora sobre a sua função psíquica, melhor dizendo, sobre a função que as ideologias desempenham na satisfação de necessidades, impulsos e desejos do indivíduo. Podemos adiantar que elas funcionam como racionalizações de desejos e impulsos censurados que ganham, através do discurso ideológico, uma espécie de passaporte ou visto de passagem para a sua realização.

Não tem sido incomum a aproximação dos conceitos *ideologia* e *racionalização*, objetos da crítica ideológica no marxismo e da crítica

psicanalítica. A racionalização foi introduzida na Psicanálise através de Ernest Jones para designar a asserção que preenche certas funções na economia psíquica do sujeito de modo a camuflar interesses inconscientes sob censura. A análise tem por função não só estabelecer a sua falsidade e sua necessidade bem como trazer à luz o que estava sendo escondido.

No entanto, diz Adorno, a mesma asserção pode ser julgada como **verdadeira** ou **falsa**, dependendo se é criticada do ponto de vista do contexto social ou psicodinâmico.

A tese de Mandeville de que **os vícios privados são virtudes públicas** significa aqui que se a racionalização pode ser julgada no contexto psicanalítico como *falsidade* que encobre o irracional censurado, ela exprime outra coisa no contexto social, ou seja, a verdade objetiva do todo.

> As racionalizações são as cicatrizes da razão num estado de desrazão (Adorno, 1968, p. 82)

que não denunciam meramente a neurose mas uma sociedade falsa.

Vejamos o caso da ideologia anti-semita do fascismo.

> O indivíduo obcecado pelo desejo de matar sempre viu na vítima o perseguidor que o forçava a uma desesperada e legítima defesa... quem é escolhido para inimigo é percebido como inimigo (Adorno e Horkheimer, 1985, p. 160).

A compulsão para matar a vítima só pode ser satisfeita através da racionalização que converte o irracional em racional, e a figura da vítima em agressor. Do ponto de vista do contexto social, a compulsão se torna um exercício de liberdade civil. O que é o comportamento racista numa sociedade racista senão comportamento ajustado e adequado às normas vigentes? Não há contradição aí, mas compatibilidade.

Isso quer dizer que a racionalização deve ser analisada de um ponto de vista psicossocial, tanto na sua base subjetiva (pulsões negadas) como na sua base objetiva (legitimidade numa sociedade da desrazão). Ela aponta tanto para a estrutura psíquica como para a essência da sociedade.

> Em suas racionalizações, que envolvem tanto a racionalidade como a irracionalidade, o sujeito psicológico deixa de ser meramente psicológico. O analista que se envaidece de seu realismo assim se torna um dogmático no momento em que despreza os aspectos reais e objetivos da racionalização em favor de seu contexto psicológico fechado e imanente (Adorno, 1968, p. 82).

Se a estrutura psíquica é mediação entre a ideologia e a sociedade, isso quer dizer que o domínio do psicológico não pode ser concebido como um domínio autônomo e fechado em si mesmo.

> Quanto mais estritamente o domínio psicológico é concebido como um jogo de forças autônomo e fechado em si mesmo, mais completamente o sujeito é esvaziado de sua subjetividade. O sujeito sem objeto, que é lançado sobre si mesmo, congela num objeto. Ele não pode sair de sua imanência e não equivale senão à equações da energia libidinal (Adorno, 1968, p. 81).

A estrutura psíquica é mediadora porque é mediatizada pelas forças sociais prevalescentes. Nesse sentido, a análise psicossocial é reveladora do todo social.

Vejamos agora como o instrumental metodológico de **A Personalidade Autoritária** operacionalizou o conceito de ideologia, com vistas a descobrir as configurações psicológicas que a sustentam. Na verdade, foram utilizadas escalas de medição de atitudes já existentes (e criadas sobretudo por Sanford) para operacionalizar as ideologias do Anti-semitismo (AS), Etnocentrismo (E) e Conservadorismo Político e Econômico (CPE). A hipótese básica era a de que esses sistemas ideológicos estavam correlacionados entre si e vinculados a uma estrutura de personalidade denominada Personalidade Autoritária.

> **Digressão teórica**
> Enquanto fenômenos psíquicos (opiniões, atitudes, valores) as ideologias não são entidades observáveis e mensuráveis, porque não são entidades que possam ser vistas ou tocadas. Mas podem sofrer uma espécie de *tradução empírica* como acontece com os termos teóricos na Física e mesmo na Psicologia, como os termos mentais, mediante uma cláusula de redução do tipo
>
> $(\forall x)\ (P_1\, x \rightarrow (Q\, x \equiv P_2\, x))$
>
> Nesta fórmula, P_1 e P_2 representam termos observacionais e Q o termo teórico a ser definido operacionalmente.
>
> A cláusula da redução está formalmente presente nas chamadas definições operacionais. Definições operacionais não são definições explícitas mas contextuais, vale dizer que nelas o termo a ser definido Q está contido na fórmula mas não como membro de uma equação na

qual apareça como *definiendum*. Dessa maneira, o termo teórico Q no caso, a ideologia do sujeito, será traduzida empiricamente pelas respostas P_2 às asserções postas P_1.

As asserções P_1 tinham um conteúdo que não era *claramente* ideológico de modo que o sujeito pudesse respondê-las sem usar os habituais controles defensivos do ego (não se mostrar preconceituoso). As respostas às asserções mediriam, assim, o conteúdo ideológico das representações dos sujeitos.

As asserções de AS eram negativas mas *sutilmente* antisemíticas através de uma modalização cuidadosa do sentido. As outras escalas seguiram o mesmo caminho.

Algumas previsões foram feitas:

Os sujeitos de escore alto em AS serão altos em E e altos em C P E.

Os baixos em A S serão baixos em E e baixos em C P E.

No entanto, 50% dos sujeitos com escore alto em C P E eram médios ou baixos nas duas outras escalas, embora os baixos em C P E nunca fossem altos nas duas outras escalas.

Adorno interpretou: nem todos os conservadores em matéria de economia e política são preconceituosos ou anti-democráticos. Mas aqueles que são conservadores em matéria de economia e política e apresentam alto grau de etnocentrismo são, provavelmente, os fascistas em potencial. Chamou-os de pseudo conservadores.

Em última análise, as três escalas iniciais permitiram que Adorno discernisse entre conservadores genuínos e pseudo conservadores. Os pseudo conservadores não gostam da democracia mas são convencionais nas suas opiniões políticas; no entanto, se a caça às bruxas for aberta e julgada legítima, eles jogam fora a casca democrática, e exercem o arbítrio como liberdade civil.

Essa é a organização psicológica potencialmente responsável ao apelo à irracionalidade institucionalizada.

Para confirmar os resultados das três escalas, foi criada a escala de Fascismo. Já com dados de entrevistas clínicas-piloto, foi elaborada uma escala projetiva que não mencionava minorias étnicas e suficientemente ambígua para descontrolar os controles do ego e permitir a projeção de *tendências anti-democráticas implícitas*.

A corroboração dos resultados das quatro escalas atitudinais foi buscada em entrevistas clínicas e testes projetivos, com vistas a estudar mediante a interpretação analítica, a psicodinâmica de alguns sujeitos altos e baixos (de acordo com as escalas anteriores).

Não pretendo analisar aqui a complexa trama das 1.000 páginas de **A Personalidade Autoritária** no sentido de criar e testar instrumentos de coleta e

análise quantitativa e qualitativa dos dados, bem como a corroboração de suas hipóteses pela investigação clínica. Nem tampouco me reportar às inúmeras pesquisas subsequentes para confirmar ou refutar os seus resultados.

A discussão metodológica desse extenso e ousado trabalho que indignou a muitos americanos que julgaram que Adorno estava atacando o alvo errado ao atribuir um *fascismo potencial* para bons cidadãos norte-americanos (e não, para os comunistas, *verdadeiros autoritários*), pode ser concentrada num ponto: a *tipologia* psicológica das tendências ideológicas dos sujeitos estudados.

No capítulo 19, Adorno descreveu 11 tipos e síndromes psicológicos, divididos entre os sujeitos de alta pontuação (6) e baixa pontuação (5). Afirmou, então:

> Poucos conceitos da psicologia norte-americana contemporânea tem sido tão criticados como os de tipologia (Adorno, 1950, p. 678).

Refere-se aos psicólogos que acham que a tipologia nunca capta o que é único porque as suas generalizações não possuem validade estatística e nem sequer proporcionam instrumentos heurísticos produtivos. Ou seja, tipologias só servem para descaracterizar e homogeneizar as individualidades humanas. Adorno justificou, então, a tipologia de **A Personalidade Autoritária**, de maneira melancólica:

> Em outras palavras, aqueles que criticam a tipologia não devem esquecer que grande número de pessoas *não são* já, seria melhor dizer que *nunca foram indivíduos* no sentido que lhes deu a filosofia tradicional do século dezenove. Se existem aqueles que pensam segundo rótulos, isso se deve unicamente porque os processos sociais subjugadores, obscuros, estandartizadores e rotulantes que praticamente não dão ao indivíduo liberdade de ação nem oportunidade de verdadeira individuação, determinam este modo de pensar... Temos razões para buscar tipos psicológicos porque o mundo em que vivemos *está tipificado e produz* diferentes *tipos* de pessoas. Apenas mediante a identificação dos traços estereotipados do homem moderno e não negando a sua existência pode se contrariar a tendência perniciosa para a classificação e agrupação gerais (Adorno, 1965, p. 678).

Ou seja, a tipologia é *descritiva* no que se refere à homogeneização das estruturas psíquicas humanas mas é também e sobretudo, uma *denúncia* da sociedade existente.

Na verdade, é preciso conhecer os mecanismos sociais e psicológicos que produzem esta forma sofisticada e última da alienação que é o não-indivíduo ou a não-individualidade que a tipologia denuncia. Subjetividades reificadas, puros *ids* gravitando no todo totalitário, os indivíduos da sociedade burguesa são os exemplos mais refinados de uma brutal heteronomia a que nenhuma Psicologia Negativa deve se manter insensível. Vide a descrição do processo de des-individuação em marcha que Adorno assinala na *Dialética do Esclarecimento*, a expropriação psicológica e a destruição do indivíduo enquanto obstáculo à produção (Adorno e Horkheimer, 1985, p. 185-190).

O que me faz concluir o seguinte: às críticas à **A Personalidade Autoritária** que lhe atribuem um caráter positivista no uso de instrumentos como as escalas de medição de atitudes e a própria escala F, só tem deixado de lado o essencial: o seu caráter *crítico* mesmo quando descreve, explica ou interpreta os dados de pesquisa.

O aparato metodológico de **A Personalidade Autoritária** só serve como ponto de partida para ser transcendido pela mediação teórica, que supera os limites impostos pela positividade imediata. A crítica ideológica do indivíduo é, nesse sentido, a recuperação do movimento histórico através da análise cortante de suas várias coagulações subjetivas.

Referências

Adorno, T.W. e colaboradores. (1950) *La Personalidad Autoritaria*. Buenos Aires: Ed. Proyección (Tradução).

Adorno, T.W. (1968) Sociology and Psychology II. *New Left Review*, 47, 80-82.

Adorno, T.W., e Horkheimer, M. (1985) *Dialética do Esclarecimento*. Rio de Janeiro: Zahar (Tradução).

Carone, I. (1987) *Teoria Crítica e Psicologia Social*. São Paulo: EDUC.

MARCUSE: A OPRESSÃO SOB A FORMA DE LIBERDADE

JOSÉ LEON CROCHIK
Universidade de São Paulo

Marcuse (1898-1979), filósofo alemão, aproximou-se dos pensadores do Instituto de Pesquisa Social, órgão vinculado à Universidade de Frankfurt, no começo da década de 30 e partilhou com eles a preocupação com a direção que o movimento da relação entre a cultura e a esfera da produção estava (e está) seguindo. Teve sobre o seu pensamento nítidas influências das obras de Hegel e de Marx, na análise que fez da sociedade moderna.

Crítico do pensamento de Hegel, no que se refere à sua teleologia e à sua ênfase da libertação no reino do Espírito e utilizando-se da perspectiva marxiana para compreender o movimento histórico, Marcuse se aproxima do pensamento de Freud, na década de 50, com o seu texto **Eros e Civilização** de 1956 e o outro texto complementar a este **Ideologia da Sociedade Industrial** de 1964.

Marcuse interpretou filosoficamente o pensamento de Freud, pelo menos, por dois motivos: a) as descobertas de Freud estavam se encaminhando, basicamente, para a prática clínica e a nível teórico, ou a teoria estava se reduzindo a iluminar a prática terapêutica, ou sendo esvaziada dos seus conceitos críticos, em favor de uma sociologia que defendia a plena integração do indivíduo à cultura; b) com o pensamento de Freud seria possível se perceber, através da contraposição entre a possibilidade da formação do indivíduo, existente no período do capitalismo liberal e as dificuldades da construção da subjetividade no período do capitalismo dos monopólios, que o indivíduo passa a ser cada vez mais heterodeterminado, desfazendo-se, assim, um dos ideais do liberalismo: a autonomia individual.

As categorias psicanalíticas são utilizadas, por Marcuse, através de seu conteúdo social, mas sem reduzir as esferas psíquica e social uma à outra, redução essa que é criticada, por ele, nos neofreudianos, tais como Sullivan e Fromm. Contudo, se não deve haver redução teórica de uma esfera a outra, o que o autor constata na sua interpretação, é que no movimento do capitalismo, na sua transformação de capitalismo concorrencial para capitalismo monopolista, dificulta-se a formação da psiquê, uma vez que a mediação entre indivíduo e sociedade, presentes em instituições tais como a família e a escola se enfraquecem paulatinamente.

Marcuse extrai dos textos freudianos a ênfase dada à cultura na sua relação com a formação do indivíduo. Embora não se preocupe com a veracidade das especulações filogenéticas de Freud sobre a Horda primitiva e o assassinato

do pai-déspota, atribui a elas um sentido simbólico importante para a compreensão do desenvolvimento histórico.

Da perspectiva filogenética de Freud, Marcuse deriva uma perspectiva histórica-social, ou seja, dá ênfase na filogênese àquilo que há de específico na natureza humana: a vida social como propósito de libertação da natureza. Nesta historicização de conceitos psicanalíticos, Marcuse detém-se em dois deles: *repressão* e *Princípio de Realidade*.

Quanto à repressão, o autor mantém a idéia do *contrato burguês*: é necessário haver alguma repressão para os homens viverem em civilização e, assim, a história da cultura é a história da repressão humana. Nisto se mantém profundamente freudiano, defendendo a possibilidade da sublimação para a criação da cultura, esta é obra da modificação humana. No entanto, a repressão sobre os desejos é mais, ou menos, justificada segundo a necessidade de cada momento histórico e o que dá parâmetros para esta justificativa é o grau de avanço das forças produtivas, ou seja, a capacidade objetivada dos homens na luta pela independência das forças da natureza. Entretanto, é importante ressaltar que a violência presente nas diversas relações de produção que permeiam as desigualdades sociais não se justificam de maneira alguma. Obviamente, Marcuse, como bom intérprete do pensamento de Marx, percebe a relação de contradição entre as relações de produção e as forças produtivas, mas esta relação é percebida de forma distinta nos seus dois textos citados anteriormente.

Em **Eros e Civilização**, Marcuse aponta para o avanço histórico, atribuindo ao produto das forças produtivas: a tecnologia, a libertação do homem de uma vida de labuta e de um tempo opressivo. Mas, a possibilidade de libertação depende da consciência da opressão sob a forma de liberdade, que explicitaremos mais à frente. O progresso é tido como a base sobre a qual o homem pode adquirir a sua libertação. Já no seu texto **Ideologia da Sociedade Industrial**, a tecnologia é percebida, simultaneamente, como possibilitadora de liberdade e de opressão. Ela traz consigo um projeto político, uma visão de mundo, que tornando invisível aquele projeto, converte a realidade em realidade tecnificada. As contradições do capital passam a assumir a forma de problemas técnicos de administração e de economia. A cultura, antes área de alienação da realidade, que se contrapunha a esta, converte-se num sistema de mercadorias, vendendo uma imagem de realidade eterna e só mutável nas suas imperfeições de sistema. Na ciência e, mesmo, no cotidiano, as palavras transformam-se em conceitos petrificados, só aceitos quando operacionalizáveis e, obviamente, só são operacionalizáveis quando permitem uma reflexão e uma ação imediatas em conformidade com a realidade existente. A possibilidade da transcendência é lançada ao reino do pensamento ocioso.

Mas, a repressão racional na cultura é aquela que permite dar a base de uma vida digna. Marcuse critica a repressão existente para a manutenção da

dominação social: a mais-repressão. Segundo Marcuse (1981), a mais-repressão refere-se às:

> ... restrições requeridas pela dominação social. Distingue-se da repressão (básica): as *modificações* dos instintos necessários à perpetuação da raça humana em civilização (p. 51).

A organização instintiva varia com o grau de repressão existente em cada período histórico, assim como a possibilidade da transformação dos instintos em atividade socialmente útil e individualmente gratificante através da sublimação. A base dessa interpretação de Marcuse pode ser encontrada nos seguintes textos de Freud: **A Moral Sexual Civilizada e a Doença Nervosa Moderna** (1981) e **O Mal Estar na Civilização** (1978), nos quais o autor confronta estágios diversos da cultura, quanto à liberdade existente. Quanto à sublimação, voltaremos a tratar dela mais à frente.

O outro conceito freudiano historicizado por Marcuse (1981) é o Princípio de Realidade. Como a realidade modifica-se historicamente, o seu princípio altera-se, também, na parte que diz respeito àquilo que é exigido do Ego, enquanto representante do indivíduo, pela cultura. Isto não significa a redução deste Princípio à cultura, ao contrário, o indivíduo se transforma de acordo com ela; o que ocorre segundo Marcuse (1981) é que na atualidade, o Ego é cada vez mais frágil e apropriado mais diretamente pela cultura, conforme enfatizado anteriormente.

O princípio de realidade vigente é o *princípio do desempenho*, que faz o indivíduo voltar-se para um trabalho e relações humanas alheios a si. No trabalho porque as atividades são completamente deserotizadas, justificando-se, apenas, pela sua utilidade, que na sociedade atual perde a sua racionalidade. Nas relações humanas tornam-se coisificadas, despersonalizadas. Os indivíduos representam tipos estereotipados resultantes de diversas identificações estabelecidas por egos frágeis.

A objetivação humana no trabalho, produto do princípio do desempenho, é importante para que a tecnologia, fruto desta objetivação, possa ocupar o lugar do homem na labuta, permitindo a aquele ter tempo livre para a sua vida. Quando esta possibilidade se apresenta, mas não é realizada, a repressão é irracional, ou seja, converte-se em mais-repressão. Esta é uma das principais críticas apresentadas por Marcuse à cultura.

Marcuse, nos dois textos citados, elabora a resposta ao paradoxo freudiano contido no **Mal Estar na Civilização** (1978) e a resposta ao impasse moderno contido na tecnologia entre liberdade e opressão. Ao impasse freudiano de que quanto maior o desenvolvimento da cultura, mais o sentimento de culpa

individual se fortalece, Marcuse mostra que essa associação é verdadeira dentro de uma realidade regida pelo princípio do desempenho e que com a transformação do mundo do trabalho devido à automação de trabalhos alienados, o indivíduo voltar-se-ia para uma vida digna de ser vivida e as instituições sociais regidas pela *mais-repressão* também se alterariam, uma vez que não seriam mais necessárias à repressão dos desejos libidinais sublimados ou não. Já o impasse contido na tecnologia só pode ser superado por uma consciência que transcenda a unidimensionalização do todo e que impulsione a ação para a *Grande Recusa* de jogar o jogo da opressão.

Mas, onde se encontra a opressão numa sociedade democrática de produção abundante? Por que os indivíduos não conseguem perceber esta opressão e, assim, agem contra os seus próprios interesses?

Devemos lembrar que Marcuse está analisando os países desenvolvidos que construíram um *Estado de Bem Estar Social*, após a 2ª Guerra Mundial, no qual os direitos básicos dos cidadãos são preservados e defendidos. Mas, então, ao que se deve opor numa sociedade livre e justa? A resposta se dirige de um lado à falta de autonomia, que torna a liberdade falsa e, de outro lado, à irracionalidade de uma sociedade que podendo liberar o homem de uma vida dedicada ao trabalho árduo, não o faz. A liberdade ainda está presa ao capital; esse para poder continuar a se reproduzir e não ser superado, torna a produção obsoleta e coopta os trabalhadores na satisfação imediata de necessidades vinculadas à produção de mercadorias. A necessidade do trabalho é associada ao crescimento do todo, para que todos possam ter uma vida melhor. Trabalhadores e industriais defendem o mesmo interesse: o aumento da produção cega.

Fora do trabalho o indivíduo se depara com um lazer administrado, que reforça a necessidade de consumir. O tempo é totalmente administrado, e se assim não fosse, a consciência teria acesso à irracionalidade do todo: aquilo que poderia ser e não é.

A opressão se dá pela liberdade de consumo e pela liberdade das relações sexuais vinculadas ao fascínio dos heróis das novelas apresentadas pela Indústria da Cultura. Ou seja, o indivíduo não se ajusta mais ao meio, trazendo consigo conflitos entre os seus desejos e a possibilidade de sua realização, o que permitia a constituição de uma esfera psíquica relativamente autônoma, mas se adapta ao meio, através da mimése, com gestos petrificados a serem acionados em cada ocasião propícia.

O ajustamento conflitivo era possível no capitalismo *livre*, no qual a família era mais do que a responsável pela socialização, era, também, a esfera na qual o indivíduo poderia desenvolver os seus sentimentos dentro de uma relação conflitiva. A família fazia uma mediação mais marcante da relação indivíduo-cultura. Na repressão paterna aos desejos edípicos, o indivíduo se

constituía, fortalecendo a si mesmo e à cultura e, ao mesmo tempo, trazia consigo a rebeldia ao ego constituído e à cultura, movida pelos desejos negados. É verdade que o superego, por ser inconsciente, agia automaticamente e de forma reacionária, mas o próprio conflito entre ego e superego, que envolve o sentimento de culpa, mostrava a insatisfação individual com a cultura.

No capitalismo dos monopólios, o papel da família na socialização individual se enfraquece, o pai já não é mais um modelo digno de identificação e o indivíduo (ou o que resta dele) é socializado diretamente pelo todo. A dominação, antes localizável, torna-se cada vez mais abstrata e diluída e, a agressividade não é mais voltada para alvos específicos, mas, encontra-se diluída no cotidiano sem nenhuma direção.

A repressão, que no liberalismo se dava principalmente sobre as pulsões, pois a sociedade não conseguia, ainda, administrar satisfatoriamente a consciência, se volta para esta e, assim, os tabus sexuais podem ser, parcialmente, relaxados. Mas, este relaxamento implica a dissociação entre Eros, o promotor da cultura e a sexualidade, ou melhor, Eros se converte em sexualidade e esta fica subjugada ao Princípio do Desempenho. Eros se enfraquece pois, se os obstáculos ao desejo humano intensificam-no, a sua mera gratificação enfraquece-o. Mas, Marcuse (1981) faz a ressalva: se este argumento serviu para a repressão, a sua negação tem a mesma função enquanto a cultura mantiver-se atrelada ao Princípio do Desempenho. Numa cultura associada a um Princípio de Realidade não-repressivo, os obstáculos ao desejo são criados internamente, voltando este não só para o prazer sexual, mas para a cultura, sob a forma de auto-sublimação.

Na sociedade industrial, tanto a sublimação, quanto a dessublimação são repressivos. A sublimação dessexualiza a pulsão sexual voltando-a para o trabalho não erotizado, na maior parte das vezes; a dessublimação orienta novamente os objetivos da pulsão sexual para objetos sexuais, mas não libera o objeto da pulsão, ou melhor, não faculta, em nossa cultura, a elaboração psíquica necessária na busca do objeto, o que significa que a relação sexual não está sob a mediação do conflito entre fantasia (*objeto ideal*) e realidade (*objeto real*), mas entre fantasia (individual) e fantasia (da Indústria da Cultura). Ou seja, o objeto do desejo é criado pela cultura, e os *objetos reais* se adaptam a ele. O indivíduo se relaciona com um ideal cultural, com pouca elaboração própria, enquanto o objeto desejado tenta converter-se neste ideal.

A relação sexual se especializa na relação genital; as perversões são proscritas. Esta especialização é entendida por Marcuse como restrição sexual: à redução temporal do prazer junta-se a redução corporal do prazer. Mas este é naturalmente *perverso polimorfo*, se dá pelo corpo todo. A perversão é crítica à cultura, mas num duplo sentido antagônico: a perversão permitida na sociedade opressiva, como o sadismo existente nos campos de concentração, alivia a

repressão, mas fortalece o todo, já a perversão liberada na relação sexual, que age movida por Eros, contraria aquele. No entanto, alerta o autor, a perversão na sociedade opressiva é explosiva, enquanto numa sociedade livre ela se propaga gradativamente. Numa sociedade livre, após a relação sexual, o corpo se recorteliza e volta a libido para outras esferas da cultura.

Marcuse não nega a existência da pulsão da morte, mas compara a sua atividade numa realidade regida pelo Princípio do Desempenho com outra regida pelo Princípio da Liberdade. Na nossa sociedade, Eros é enfraquecido e a tensão é grande, e se o objeto da Pulsão da Morte é eliminar a tensão, a sua presença se faz marcante. Já numa sociedade onde a tensão é mínima, a pulsão da morte teria pouco a fazer. Mais do que isso, deve-se fortalecer Eros, através do combate à resignação existente em função da morte; trata-se da conquista do tempo no tempo.

A busca do tempo perdido não é só retrospectivo, na rememoração de desejos esquecidos, mas progressiva, na luta contra a dor e a morte. É a morte precoce, a morte em dor que deve ser combatida:

> A morte pode tornar-se um símbolo de liberdade. A necessidade de morte não refuta a possibilidade de libertação final. Tal como as outras necessidades pode-se tornar também racional, indolor. Os homens podem morrer sem angústia se souberem que o que eles amam está protegido contra a miséria e o esquecimento. Após uma vida bem cumprida, podem chamar a si a incumbência da morte num momento de sua própria escolha. Mas até o advento supremo da liberdade não pode redimir aqueles que morrem em dor. É a recordação deles e a culpa acumulada da humanidade contra as suas vítimas que obscurecem as perspectivas de uma civilização sem repressão (Marcuse, 1981, p. 204).

Como dito antes, o controle social sobre o indivíduo no capitalismo dos monopólios se dá principalmente sobre a consciência e pelo enfraquecimento dos laços entre o indivíduo e o todo. Numa sociedade administrada, que se pretende como sistema, cada um cumpre o seu papel, atribuído pela burocracia gerada pela divisão de trabalho. A sociedade perde a sua transcendência, torna-se unidimensional e, portanto, reprodutiva. A consciência é também unidimensional e dirige o pensamento a se operacionalizar frente à realidade dada que se apresenta como a única possível. Como a liberdade não é operacionalizável, ela se reduz às possibilidades do mercado. A violência sobre o pensamento, que se reduz à sua pragmaticidade, aniquila o sujeito histórico.

Segundo Marcuse (1982), através da percepção da irracionalidade da razão é possível fazer uma *escolha determinada* do caminho que queremos e podemos tomar. As categorias conceituais da Psicanálise são importantes para esta percepção, na medida em que, no capitalismo dos monopólios, a identificação, a introjeção, a projeção, são mais do que nunca categorias, também, sociais. A Psicologia torna-se política em Marcuse, na crítica que pode fazer à quase inexistência da subjetividade na sociedade pós-moderna, o que não significa que devamos consagrar a personalidade reprimida de outrora. O que Marcuse nos permite é, entre outras coisas, visualizar através da crítica à realidade existente a possibilidade de um homem livre numa sociedade livre.

Referências

Freud, S. (1978) Mal estar na civilização. Em Freud (*Coleção os Pensadores*). São Paulo: Abril Cultural. Pp. 125-194.

Freud, S. (1981) *Moral sexual civilizada e doença nervosa moderna*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.

Marcuse, H. (1981) *Eros e civilização*. Rio de Janeiro: Zahar.

Marcuse, H. (1982) *Ideologia da sociedade industrial*. Rio de Janeiro: Zahar.

ASSESSORIA A PROFESSORES DE CLASSES ESPECIAIS

MARIA JÚLIA CANAZZA DALL'ACQUA
UNESP, Campus de Araraquara

O presente projeto tem por objetivo fornecer subsídios a professores de classes especiais destinadas a atender crianças pré-escolares, para que lhes seja possível examinar, compreender e avaliar os procedimentos utilizados no contexto ensino-aprendizagem, de maneira a que, em suas atuações diárias, o trabalho de ensinar possa ser conduzido como um processo de investigação, no qual as ações de ensino são planejadas e implementadas em função de dados e análises feitas pelos próprios docentes. Em reuniões quinzenais de orientação a meta é procurar ensinar as professoras a *olhar* para o que as crianças fazem, a perceber de que forma isso pode ser afetado por suas próprias ações, e a planejar e por em prática formas de proceder que aumentem a probabilidade de que passem a considerar o desempenho de seus alunos como substrato essencial para análise, avaliação e tomada de decisões em sala de aula.

A opção, na área de formação de professores, por uma perspectiva diversa daquelas que entendem a preparação profissional como um mero adestramento representa, no quadro geral da educação brasileira, e da educação especial em particular, uma tentativa de propor intervenções que possam contribuir para a melhoria do ensino, visto que

> o sucesso no desenvolvimento de um programa instrucional depende da competência do professor, ou seja, de sua capacidade para planejar e manipular condições de ensino de modo a obter a efetiva aprendizagem do aluno (Almeida, 1984).

No Brasil, porém, o número de estudos relativos a treinamento de professores ainda é pequeno. Quando há são, em geral, muito teóricos, desvinculados da prática. Assim sendo, existe uma lacuna a ser preenchida. O modelo de atuação, no entanto, precisa considerar

> a criação de situações de treinamento que levem o professor a preparar-se para, efetivamente, atuar de forma mais eficiente e adequada, o que exigiria, por certo, um trabalho de orientação junto às crianças, com o emprego dos materiais e atividades propostos (Dall'Acqua, 1988).

Tentando contornar a tendência mais ou menos estável de estabelecer programas de intervenção

> nos quais há o máximo de previsibilidade e o mínimo de espaço para emissão de respostas (Dall'Acqua, 1988),

o presente projeto foi concebido para ser executado em duas etapas distintas, denominadas de A e B.

A fase A caracteriza-se por ser aquela na qual há o levantamento de como as professoras atuam em sala de aula, através de entrevistas, conduzidas de maneira informal, ao final das quais são focalizados os seguintes aspectos:

1) Tipos de atividades sendo desenvolvidas em sala de aula, caracterizando-as em relação a: 1.1) Objetivos; 1.2) Desempenho dos alunos.

2) Propostas de atividades imediatamente subsequentes àquelas realizadas no momento, tendo em vista: 2.1) inserção da atividade em um programa de ensino (explicitando a origem do programa).

3) Propostas de intervenções em decorrência de desempenhos considerados inadequados, segundo critérios estabelecidos pelas professoras, ressaltando as possíveis causas de tais desempenhos.

Respostas a essas questões possibilitam analisar se há relação entre atividades e desempenhos dos alunos; quais aspectos do desempenho dos alunos são percebidos como indicadores de dificuldades para a aprendizagem, e como são percebidos; a que as professoras atribuem tais problemas; e o que as professoras fazem e qual a eficácia de suas ações para tentar solucionar os problemas quando identificados.

A fase B foi concebida para ser desenvolvida ao longo do ano letivo, através de encontros quinzenais de uma hora, nos quais são discutidos itens que as professoras julgam serem prioritários e que lhes causam inquietações. Os assuntos tratados compõem o conjunto de informações objeto de análise imediata ou posterior, se houver necessidade de recorrer a suporte teórico na literatura ou a sugestão de atividades. Todo o conteúdo abordado fica como proposta, cuja aceitação pode ser integral ou parcial, o que vem informar, pela maneira como a professora relata que se conduz em relação ao discutido, como ela incorpora mudanças à sua prática.

É possível aferir então: o que as professoras falam tem relação com as habilidades necessárias para que o aluno realize a atividade? Como as professoras falam permite-lhes descrever desempenhos, ou elas empregam expressões vagas e/ou genéricas que não expressam ações dos alunos? o que preparam como atividades respeita as sucessivas etapas do programa de ensino? levam em consideração habilidades pré-requisitos? apresentam as atividades de forma

objetiva? consideram os diferentes tipos de dificuldades dos alunos? avaliam a adequação do material utilizado? tomam em consideração a atuação dos alunos para programar as próximas atividades?

Pretende-se, com essa proposta de intervenção, tornar as professoras mais aptas para enfrentar as dificuldades que surgem no dia-a-dia, mesmo quando as condições do programa de assessoria estiverem ausentes, pelo fato de não se compartilhar a crença de que a qualidade do programa suprirá a deficiência do professor. Seguir instruções baseadas em decisões de terceiros não levaria, por certo, o professor a também aprender como tomar decisões.

Referências

Almeida, C.S. (1984) *Análise dos motivos de encaminhamento de alunos de classes comuns a classes especiais em escolas públicas de 1º grau.* Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São Carlos.

Dall'Acqua, M.J.C. (1988) *O professor como elemento determinante e condutor de pesquisa em sala de aula: um estudo sobre procedimentos de análise e ampliação em classe especial.* Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São Carlos.

ASSESSORIA PSICOPEDAGÓGICA EM CRECHES

DURLEI DE CARVALHO CAVICCHIA
UNESP, Campus de Araraquara

Realizada no contexto de um projeto de pesquisação, com o objetivo principal de criar condições para o desenvolvimento de crianças de 0 a 3 anos em berçários de dois Centros de Educação e Recreação Municipais de Araraquara, de 1988 a 1990, essa modalidade de assessoria centralizou a integração das ações desenvolvidas, por um lado, pelas equipes técnica e administrativa da área de Educação da Prefeitura Municipal e, por outro lado, pelas educadoras responsáveis pelo cuidado das crianças no dia-a-dia da creche, com a mediação da equipe do projeto.

As atividades com as educadoras, coordenadas de forma integrada pela equipe do projeto e por representante da equipe técnica de Educação da Prefeitura, tiveram como objetivo principal a criação de condições para: a) a tomada de consciência de seu papel enquanto profissionais, no sentido de explicitar e elaborar suas concepções sobre a educação e a creche; b) a elaboração de conhecimentos específicos sobre o desenvolvimento das crianças e as condições facilitadoras desse desenvolvimento; e c) a modificação do ambiente da creche de forma a favorecer as atividades das educadoras e o desenvolvimento das crianças.

A busca de um referencial teórico que pudesse integrar as ações das educadoras nas suas relações com as crianças levou, num primeiro momento, à escolha da teoria piagetiana do desenvolvimento como recurso principal de análise e fonte de sugestões para os procedimentos empregados no programa (Cavicchia, 1990). O princípio mais geral que orientou a organização do ambiente estimulador da creche refere-se ao aspecto mais geral do ambiente suscetível de exercer algum papel no desenvolvimento das crianças: o princípio do construtivismo, resultante da consideração do papel do processo de equilibração, tal como proposto por Piaget (Piaget, 1976), no desenvolvimento infantil.

Num segundo momento foi necessária a formulação de princípios organizadores mais específicos, considerando os objetivos da creche para cada grupo de crianças, de acordo com o seu momento desenvolvimental. Tais princípios, orientadores das atividades com as crianças, basearam-se em teorias do desenvolvimento infantil que consideram não apenas o aspecto cognitivo (Piaget) mas, também, outros aspectos desse desenvolvimento, como o social e o emocional (Wallon, 1966; Winnicott, 1977; Vygotsky, 1984; Bowlby, 1984; Brazelton, 1987). A idéia central, tomada como eixo organizador das atividades

foi a de que o desenvolvimento social, afetivo e cognitivo da criança segue um caminho que vai da dependência à autonomia, a caminho da independência (Winnicott, 1983).

O diagnóstico mostrou, ainda, a necessidade de identificar e promover condições para a construção de conhecimentos específicos pelas educadoras, para a implantação do programa. Na prática, essa observação levou a modificações significativas na rotina da creche, no sentido de adequá-la às necessidades tanto das crianças quanto das educadoras, transformando-se num ambiente favorável ao alcance dos objetivos propostos. Este aspecto de programa será mostrado por meio do vídeo *Zero a três: crescer e desenvolver brincadeiras na creche* (VHS, UNESP, Araraquara).

O trabalho com as educadoras consistiu, em primeiro lugar, na reorganização do ambiente da creche. Ao mesmo tempo, eram realizadas reuniões de aproximadamente 30 minutos, duas vezes por semana e em dois horários alternativos, para discutir as questões emergentes. Nessas reuniões o procedimento básico consistia em apresentar as informações através de imagens - vídeos que reproduziam as atividades no dia-a-dia da creche e vídeos que apresentavam modelos alternativos - possibilitando comparar as duas condições e, nessa comparação, refletir sobre a prática realizada, com os referenciais fornecidos pela equipe do projeto. Esses referenciais eram apresentados a partir dos vídeos-modelo, procurando colocar as informações sob o mesmo registro - da imagem - com o objetivo de facilitar, ao mesmo tempo, o distanciamento da prática e a aproximação e compreensão da teoria, para favorecer o aparecimento e a tomada de consciência dos possíveis conflitos (Macedo, 1987). Discutia-se, também, nas reuniões, as concepções das educadoras sobre a creche e seu papel na educação das crianças, focalizando, especialmente, o papel da própria berçarista nesse contexto.

Um dos aspectos mais significativos dos resultados do programa foi colocar a criança no centro das preocupações das profissionais da creche. Um segundo resultado importante consistiu no aumento significativo dos comportamentos de interação das crianças - com os objetos, com os adultos e com as outras crianças - possibilitado pelas novas condições ambientais criadas na creche. No contexto da fundamentação teórica do programa, na qual esse fator - a interação com objetos e pessoas, particularmente com as outras crianças (Stambak, 1973; Carvalho e Beraldo, 1989), apresenta-se como o principal elemento estimulador do desenvolvimento da criança na creche, esse resultado é bastante animador.

Referências

Bowlby (1984) *Apego e perda*. São Paulo: Martins Fontes.

Brazelton, B. (1987) *A dinâmica do bebê*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Cavicchia, D.C. (1990) Uma proposta piagetiana de atuação psicopedagógica em creches. *Boletim da Associação Brasileira de Psicopedagogia, 20*, 93-107.

Carvalho, A.M.A., e Beraldo, K.E.A. (1989) Interação criança-criança: ressurgimento de uma área de pesquisa e suas perspectivas. *Cadernos de Pesquisa, 71*, 55-61.

Macedo, L. (1987) Para uma aplicação pedagógica da teoria de Piaget: algumas considerações. *Cadernos de Pesquisa, 61*, 68-71.

Piaget, J. (1976) *A equilibração das estruturas cognitivas: problema central do desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Zahar.

Stambak, E.A. (1973) *Les enfants entre eux: découvrir, jouer, inventer, ensemble*. Paris: PUF.

Vygotsky, L.S. (1984) *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes.

Wallon, H. (1966) *Do ato ao pensamento*. Porto: Portugália.

Winnicott, D. (1989) *O ambiente e os processos de maturação*. Porto Alegre: Artes Médicas.

ASSESSORIA ESCOLAR - ESCOLA DE PRIMEIRO GRAU(*)

SÍLVIA REGINA RICCO LUCATO SIGOLO
UNESP, Campus de Araraquara

Esta proposta pretende abordar a avaliação de crianças suspeitas de excepcionalidade dentro de um contexto mais abrangente, ou seja, o da comunidade representada na instituição escolar. Tenta romper com o esquema tradicional do diagnóstico psicológico realizado diretamente com a criança e sua família fora do universo escolar.

Foi preciso organizar uma metodologia capaz de levar em consideração os vários níveis de realização do trabalho escolar, coletando dados e investigando práticas que seriam direta ou indiretamente responsáveis pelo insucesso escolar de crianças encaminhadas à avaliação psicológica.

Este projeto foi desenvolvido numa Escola Estadual de 1º grau da cidade de Araraquara, durante o 2º semestre de 1987 e 1º semestre de 1988.

O levantamento de dados abrangeu vários níveis como:

- Nível-Escola: investigou o funcionamento da estrutura escolar no atendimento à sua proposta pedagógica, o universo ideológico e a utilização dos recursos, físicos e humanos.

- Nível-Organização Didática: investigou a organização curricular, a metodologia prevista e a utilizada, o processo de avaliação e recuperação.

- Nível-Docente: investigou a formação docente, suas expectativas e frustrações, interações com os pares e com a criança e sua atuação didática.

- Nível-Discente: investigou as características do agrupamento dos alunos, as classes (aproveitamento, idade), bem como as características de alunos em destaque.

Em cada nível foi utilizado um procedimento específico para a obtenção das informações em função dos objetivos estabelecidos para aquela etapa. Os dados referentes a um determinado nível da pesquisa forneciam subsídios importantes para a elaboração da investigação do seguinte.

Com relação ao primeiro nível, a Escola, a coleta de dados teve um caráter introdutório e pouco sistematizado através do reconhecimento físico da instituição e entrevistas com o diretor e demais professores. Dois aspectos foram levantados como os maiores problemas da escola: a indisciplina e a evasão. Além

(*) Esta proposta de trabalho foi extraída do Projeto de Pesquisa intitulado: *Avaliação Psicopedagógica: Um Estudo Metodológico na Escola*, desenvolvido pelos professores: Clousa Beatriz Baptista da Silva, Luci Pastor Manzoli, Maria Cristina Bergamoni Stefanini, Roberto Carlos Miguel e Sílvia Regina Ricco Lucato Sigolo, da Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara - UNESP - 1988.

disso, também verificou-se uma falta de sintonia entre as exigências da escola e as condições reais das crianças.

Numa análise mais minuciosa do Plano Escolar pode-se verificar uma certa evolução nas preocupações centrais quanto às suas metas e objetivos.

Em 1987, o plano refletia um cuidado excessivo com a organização da escola na medida em que salienta a necessidade de melhorar a sua imagem e desenvolver bons hábitos e atitudes em seus alunos (*... cultivo da ordem, do asseio e da disciplina...*)

Cabe lembrar aqui que esta posição surgiu em concomitância à alteração da estrutura física da escola, momento em que as exigências de cuidado com o prédio novo eram muitas e os alunos por sua vez reagiram a todo contexto através da evasão e indisciplina. Contudo, a escola não conseguiu apreender esta relação e considerava que estas reações eram provocadas mais pela origem sócio-econômica dos alunos do que como fruto da ocorrência de uma reforma na sua estrutura física, que a transformou totalmente passando a impor a seus alunos um contexto que não lhes era familiar.

Já em 1988 estas metas indicavam uma maior preocupação com a questão primordial dentro de uma instituição educacional - o processo ensino-aprendizagem.

No entanto, quando a análise passou a focalizar o dia-a-dia da escola e a rotina das salas de aula, ficou evidente a dificuldade dos professores em efetivar o que havia sido previsto no plano e as questões mais problemáticas (como por exemplo, a disciplina) eram justificadas pela origem dos alunos e o seu nível sócio-econômico, deixando variáveis relevantes como motivação, regras explícitas e consistentes de conduta sem serem questionadas, isentando a escola de qualquer responsabilidade frente ao insucesso do seu corpo discente.

A efetivação desta proposta veio evidenciar que a metodologia utilizada se mostrou bastante adequada no sentido de visualizar a escola como um todo, estruturando a caracterização e compreensão das diversas variáveis que atuam neste contexto.

A partir desta compreensão clara do contexto escolar foi possível provocar mudanças na percepção da instituição com relação às origens do insucesso de seus alunos, contrapondo-se à visão de que as dificuldades escolares da criança são provocadas apenas por uma fragilidade dela própria, implicando num encaminhamento para um atendimento especializado (Marturano, 1986). Pois, nesta prática, está subjacente a visão de que o problema está na criança e por isso deve ser *tratada* por profissionais que atuam fora do contexto escolar.

Referência

Marturano, E.M. (1986) A relação com a criança na prática pedagógica. *Anais da XVI Reunião Anual de Psicologia*, 63-67.

ASSESSORIA ESCOLAR NA APAE

MARIA CRISTINA BERGONZONI STEFANINI
UNESP, Campus de Araraquara

Este projeto de assessoria foi originalmente elaborado para o Programa Parceria, um programa de extensão de serviços à comunidade coordenado pela Pró-Reitoria da Extensão da UNESP, com o objetivo de aproximar a Universidade da Comunidade local através da cooperação técnica.

Com a finalidade de propiciar a professores de classes especiais e/ou escolas especiais a posse de instrumentos avaliadores das condições de ensino-aprendizagem de sua sala de aula ou escola e a tradução desses elementos em procedimentos científicos, o projeto tal como foi proposto compreende os seguintes procedimentos: levantamento de necessidades; procedimentos de caracterização das situações problemas, delineamento dos níveis de atuação, cursos, treinamentos e supervisão direta.

Uma segunda finalidade desta proposta é o exercício de uma atividade de assessoria-pesquisa em grupo. Participam deste projeto 04 professores do Departamento de Psicologia da Educação, área Educação Especial, da FCL. A constituição de grupos de pesquisa tem merecido incentivos dos órgãos financiadores reconhecidos.

Nesta perspectiva é que acolhemos a solicitação de uma APAE, de cidade vizinha a Araraquara interessada na melhoria de seus serviços. Uma primeira visita à instituição foi realizada em maio, dando início à fase de conhecimento da instituição. A escola atende 100 crianças entre 8 e 18 anos em dois períodos, manhã e tarde, possue 12 professores e cinco técnicos cotidianamente.

A partir das duas visitas iniciais evidenciou-se, além do interesse de todos na procura de ações mais adequadas, a necessidade de um referencial comum para a compreensão da instituição. Optamos por fazer falar cada grupo profissional em situações diferentes, ao mesmo tempo que nos indagávamos como conduzir as expectativas de cada grupo no sentido da coesão e não da dispersão. Este movimento poderá se fazer através

> de uma proposição definida e realizada coletivamente, traduzindo-se numa produção material com uma utilidade social (Tilman, 1984).

O papel desta assessoria se apresentava como o de colaborar com a instituição na construção de seu Projeto Pedagógico.

Porque essa orientação de fortalecer a elaboração do Projeto Pedagógico? Em primeiro lugar porque uma assessoria é sempre uma força

externa, que não podendo nunca se incorporar ao estabelecimento, se alia a este no sentido de criar condições que lhe permita desenvolver energias e competências necessárias para enfrentar suas dificuldades. Em segundo lugar, em benefício da autonomia da instituição - o projeto deve permitir que o estabelecimento se fortaleça para enfrentar as pressões que se exercem sobre ele. E em terceiro lugar, pela melhoria da qualidade dos serviços que presta - o projeto deve permitir melhorar a prática pedagógica cotidiana da sala de aula e da escola como um todo.

O projeto pedagógico trata da vida do estabelecimento em tudo que é atividade educativa. Ao denominarmos esta Etapa I de *Análise da Cultura da Instituição*, contemplamos a informação e compreensão de como a escola atua e julga essa atuação. Para além disto contemplamos a apreensão por todos os participantes do modo de agir conjunto da escola. Trata-se aqui de implicar os atores nas suas produções. Não é o momento ainda de julgar estas produções mas tão somente de evidenciá-las para uma tomada de consciência. A passagem do educador, de espectador a ator, é necessária para a produção de uma energia motivadora às mudanças que o grupo quer de fato promover e que será responsável pela Etapa II que é a *Elaboração de um Plano de Ação* que envolve um *Plano de Desenvolvimento de Competências* centrado no professor-educador. Há ainda uma Etapa III, cujo objetivo é a avaliação do trabalho e da própria assessoria.

Os procedimentos utilizados na Etapa I foram os seguintes: 1) Visita ao estabelecimento (uma pela manhã e outra à tarde); 2) Reuniões com os grupos Administradores da Escola, Equipe Técnica e Professores; 3) Estudo dos documentos oficiais, Estatuto da Associação e Regimento da Escola; 4) Reunião Devolutiva da Leitura que o grupo assessor fez até este momento; 5) Reuniões de Estudo dos temas da Reunião Devolutiva.

A Reunião Devolutiva foi organizada na forma de apresentação oral e constou do seguinte temário: Tema A - E Escola no Município -, subdividido em 3 sub-itens que discutem o vínculo Associação-Escola, a clientela atendida e a integração do aluno no sistema regular de ensino, e a concepção de deficiência expressa nos documentos estudados. O Tema B intitulou-se Organização e Funcionamento da Instituição sub-dividindo-se em três sub-itens que discutem o organograma, a constituição da Equipe Multidisciplinar e os Modelos de Atuação Clínico e Escolar. O Tema C - A Prática Pedagógica - sub-dividiu-se em dois sub-itens que discutem o caráter educacional da instituição e a questão da integração escolar e social pleiteada pela escola entre suas finalidades.

A discussão grupal que se seguiu à Reunião Devolutiva apontou pontos de tensão que merecem aprofundamento, tais como a dificuldade de estabelecer um público-alvo definido e o arcaísmo dos documentos oficiais em relação ao

atualmente vivido pela instituição. A reflexão sobre estes pontos deverá continuar até dezembro quando está prevista a Reunião Avaliativa desta Etapa I e terá início a Etapa II. A Etapa III - *Avaliação do Plano de Execução das Ações* - só poderá realizar-se a partir do pleno compromisso do estabelecimento com a implementação das ações programadas.

O caminho até aqui trilhado é gratificante, afinal aprender é preciso.

Referência

Tilman, F. (1984) Le projet: un détonateur. *Cahiers Pédagogiques*, 220.

CLASSES ESPECIAIS PARA DEFICIENTES MENTAIS

ANA MARIA PIMENTA CARVALHO
UNESP, Campus de Araraquara

Os altos índices de evasão e repetência, já amplamente assinalados na literatura, têm apontado para o fracasso inicial na aprendizagem da leitura e escrita como um de seus aspectos determinantes.

A partir daí muitas crianças são remetidas às classes especiais para deficientes mentais percorrendo um longo caminho permeado por sentimentos de fracasso. Sabe-se que, aproximadamente, 29.000 crianças no Estado de São Paulo frequentam tais classes.

A alfabetização foi apontada, por professores e diretores de escola, como sendo um dos objetivos gerais do trabalho nessas classes, ao lado da socialização e integração das crianças nas classes regulares (Marconi, 1987).

Nosso interesse por classes especiais e ensino da leitura e escrita advém de suposição de que tais classes agrupam crianças que enfrentam dificuldades com a alfabetização. Pensamos que um programa de assessoria à escola e a professores, antes mesmo da abertura de classes especiais, deva focalizar concepções acerca dos elementos que compõem a situação ensino-aprendizagem: a criança; a leitura-escrita, enquanto objeto de conhecimento; e o professor.

A criança

Como pensamos a criança que aprende?

Embora tenha evoluído com relação à concepção de criança, enquanto um ser que tem necessidades próprias e de acordo com a etapa de desenvolvimento pela qual está passando, parece que a Pedagogia adotada pela Escola ainda confere à criança uma aura idealista considerando-a como *pairando sobre todos os problemas reais que a envolvem* (Marconi, 1987).

Analisando o material didático utilizado nas primeiras séries, constatou-se a concepção de mundo infantil, ali refletida, como repleto de mágica e situações absurdas.

> No entanto, o mundo da criança é real, concreto.

E,

> para a grande maioria das crianças brasileiras, é o mundo do trabalho e do desemprego, da alegria e do sofrimento, da esperança e do desespero, do aqui e agora e do amanhã (Freitas, 1988).

O estudo do Desenvolvimento tem mostrado que a criança é um sujeito em seu processo de crescimento, com suas possibilidades orgânicas e mentais e portadora de seus próprios meios de viver e conhecer a realidade. As crianças são diferentes e têm sua própria maneira de crescer como pessoa. Ao adulto cabe ajudar nesse crescimento mas sem imposições generalizadas e forçadas.

A leitura-escrita

Enxergar a leitura-escrita como um objeto do qual nos apropriamos ao longo da vida, e que está presente no nosso mundo muito antes dele nos ser (re)apresentado na escola, constitui-se num marco fundamental que pode alterar nossa maneira de planejar seu ensino.

Na escola a criança vai sistematizar seu conhecimento da leitura-escrita aprendendo as regras de funcionamento desse sistema.

Dessa forma, há duas etapas de envolvimento da criança com a leitura e escrita: uma primeira a nível mais informal em que ela - dependendo do que o meio onde vive lhe ofereça em termos de estimulação - vai se apercebendo e assimilando; e outra etapa mais formalizada onde se trabalha com regras pré-estabelecidas que a criança deve aprender a dominar e que dizem respeito a uma maneira padrão de se falar e escrever numa dada língua.

Há diferentes maneiras de se falar a nossa língua - o Português. A Escola trabalha com uma delas - a chamada norma culta. Na prática, mesmo num país que fala a mesma língua observamos que ela é falada de maneiras diferentes, em diferentes regiões geográficas e, sobretudo, em diferentes classes sociais. Historicamente, no Brasil o modo de se falar o Português tem sido um meio de se diferenciar os indivíduos com relação à classe social a que pertencem (Costa, 1989).

A escola pública, tal como é hoje, congrega indivíduos provenientes de diferentes classes sociais. Adotando o ensino da norma culta ela acaba dificultando o aprendizado daqueles que não a utilizam no seu dia-a-dia. São essas crianças que repetirão de ano e se o fizerem com uma certa freqüência passarão a frequentar as classes especiais. Ainda, a ênfase na norma culta relega a um plano menos relevante aquela que é a principal finalidade da língua, seja falada ou escrita, que é a comunicação. Isso não significa relegar o aprendizado da norma culta mas estabelecer uma nova ordem de prioridades.

Uma criança que aprendeu a falar venceu uma etapa importantíssima de seu desenvolvimento, pois, para tanto, ela precisou aprender regras, noções de espaço, de tempo, de causalidade, sem o que ela não falaria (Cagliari, 1985). Essa argumentação nos faz pensar nas seguintes questões: 1) aprender a ler e escrever consiste em ampliar os recursos de comunicação de que o indivíduo pode dispor;

2) essa aprendizagem depende, em parte, do maior ou menor grau de contato informal que teve com essa forma de comunicação, anterior à sua entrada para a escola; 3) assim como uma criança que aprende a falar não sai falando como um adulto, vai aos poucos aprendendo as regras da linguagem falada e fazendo hipóteses sobre elas (ex: o frequente uso da forma *fazi* como passado do verbo fazer, ou *di*, do verbo dar, comum nas falas de crianças pequenas), da mesma forma uma criança que aprende a escrever desenvolve suas próprias concepções de como se escreve e vai checando-as com a maneira correta por si mesma e com a ajuda do adulto (Rocco, 1990; Carraher, 1985; Gnerre e Cagliari, 1988; Cagliari, 1985) - aprende-se a ler e escrever *lendo e escrevendo*, assim como se aprende a falar, falando.

O professor

A figura do professor como *o dono do mundo* lhe confere todas as responsabilidades pelos sucessos e fracassos que venham a ocorrer neste pequeno universo.

Reconhecemos nessa idéia a importância da figura do professor, relegado, entretanto, a um plano inferiorizado na carreira docente, sobretudo, quando se dedica ao ensino nas primeiras séries escolares. Alguns resistem, e muito, a essa onda de desprestígio e a condições de trabalho que os isolam, buscando fora da escola auxílio e orientação para o trabalho que desenvolvem (Machado, 1986; Leite, 1980; Silva e Lomônaco, 1990).

A nosso ver, o que precisa ser explicitado como noção fundamental a qualquer modalidade de assessoria é a questão de que o conhecimento nasce nas relações sociais. Da mesma forma que se propõe ao professor esse tipo de noção e se pede que ele olhe para seus alunos, individualmente, *leia* em seus trabalhos seus processos de aprendizagem, devemos criar condições para que o professor seja visto como sujeito de suas ações e que possa discutir questões relativas a seu plano de ensino e de sua prática, a fim de, também, desenvolver-se enquanto pessoa e profissional.

Referências

Cagliari, L.C. (1985) O príncipe que virou sapo - considerações a respeito da dificuldade de aprendizagem das crianças na alfabetização. *Cadernos de Pesquisa*, 55.

Carraher, T.N. (1985) Explorações sobre o desenvolvimento de competência em ortografia em Português. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *1*, 3.

Costa, I.F. (1989) *Ordem médica e norma familiar*. Rio de Janeiro: Graal.

Freitas, H.C.L. (1988) O dia-a-dia da alfabetização. *Cadernos Cedes*, 14.

Gnerre, M.B.M.A., e Cagliari, L.C. (1988) Textos espontâneos na 1ª série. *Cadernos Cedes*, 14.

Leite, S.A.S. (1980) *Alfabetização: um projeto bem sucedido*. São Paulo: Edicon.

Machado, V.L.S. (1986) A criança com dificuldades de aprendizagem e a escola. *Anais da XVI Reunião Anual de Psicologia.*

Marconi, A.L. (1987) *Classe especial para deficiente mental: objetivos, condições de leitura e funcionamento, encaminhamento, avaliação psicológica e caracterização da clientela escolar.* Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São Carlos.

Rocco, M.T.F. (1990) Acesso ao mundo da escrita: os caminhos paralelos de Lima e Ferreiro. *Cadernos de Pesquisa*, 75.

Silva, M.A.S.S., e Lombruco, B.P. (1990). A construção do papel do professor: uma experiência com alfabetizadores. *Cadernos de Pesquisa*, 75.