

Volume 17 - Número 2
Maio - Agosto 2000

Estudos de Psicologia



PUC
CAMPINAS
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA

ISSN 0103 - 166X

ESTUDOS DE PSICOLOGIA

Revista quadrimestral do Instituto de Psicologia e Fonoaudiologia da PUC-Campinas

Direção

Editora: Vera Lucia Adami Raposo do Amaral
Secretário: Mauro Martins Amatzuzi
Tesoureira: Eliana Martins Rosado
Representante do Conselho Deliberativo: Vera E. Cury

Conselho Editorial

| | |
|-------------------------------|---|
| Anita Liberalesso Neri | (Unicamp) |
| Francisco Lotuffo Neto | (USP) |
| Isabel Cristina Dib Bariani | (PUC-Campinas) |
| José Vasconcelos Raposo | (Universidade Trás- -os Montes e Alto Douro-Portugal) |
| Maria Amélia Matos | (USP) |
| Maria Cristina de O Miyazaki | (FAMERPEUNIP) |
| Maria Martha Hübner | (Universidade Mackensie) |
| Marilda E. Novaes Lipp | (PUC-Campinas) |
| Raquel Rodrigues Kerbauy | (USP) |
| Regina Maria Leme L. Carvalho | (PUC-Campinas) |
| Solange M. Wechsler | (PUC-Campinas) |
| Samuel Pfromm Netto | (PUC-Campinas) |
| Vera Engler Cury | (PUC-Campinas) |
| Vicente E. Cabalho | (U.Granada-Espanha) |
| William B. Gomes | (UFRS) |
| Suely Salles Guimarães | (Universidade de Brasília) |

Consultor Ad-hoc

Ana Maria F. Aragão Sadalla (PUC-Campinas)
Diana Tosello Laloni (PUC-Campinas)
Eliana Martins S. Rosado (PUC-Campinas)
Elisa Médiçi Pizão Yoshida (PUC-Campinas)
Geraldina Porto Witter (PUC-Campinas)
Heloisa de Souza Camargo Pieri (PUC-Campinas)
Raquel Souza Lobo Guzzo (PUC-Campinas)
Maria Fernanda M. Barreto (PUC-Campinas)

Apoio Técnico

Secretária: Elenilda Lisboa Paiva
Estagiária: Ludmila Ramos Carvalho

Estudos de Psicologia é um periódico dedicado à publicação de relatos de pesquisa, artigos teóricos, comunicações breves, resenhas e cartas ao editor. Os artigos assinados são de responsabilidade exclusiva dos autores, não refletindo necessariamente o pensamento dos Editores.

Apreciação dos Manuscritos

Os manuscritos submetidos à revista *Estudos de Psicologia* deverão estar dentro das Normas de Publicação que seguem às indicadas pela American Psychological Association (APA), publicadas em 1994. Os trabalhos serão aceitos ou recusados com base nos pareceres do Conselho Editorial, ou de consultores ad-hoc.

Direitos Autorais

Os direitos autorais dos artigos publicados pertencem à revista *Estudos de Psicologia* e os originais, mesmo quando não aprovados, não serão devolvidos. Reproduções dos originais só podem ser realizadas mediante consulta e autorização prévia da Direção da revista.

Endereço para envio dos Manuscritos

Os manuscritos, assim como toda a correspondência, inclusive solicitações de assinatura deverão ser encaminhados para a redação.

Redação

A/C Instituto de Psicologia e Fonoaudiologia -
PUC-Campinas
Rua Marechal Deodoro, 1099 - Centro
CEP: 13020-904 Campinas - SP
Fone: (19) 3735-5880 Fax: (19) 3735-5873
E-mail: revista@puc-campinas.br
Home Page: <http://www.epub.org.br/epsico>

Estudos de Psicologia

Revista Quadrimestral do Instituto de Psicologia - PUC-Campinas

Vol 17
Número 2
Maio/Agosto 2000

SUMÁRIO

Artigos

- 5 Efeitos de Intervenção Psicológica Preparatória à Cirurgia, no Processo de Adaptação Pós-operatório, em Pacientes Submetidos à Cirurgia Ortognática
Edilaine dos Santos, Carmen Maria Bueno Neme e Liliam D'aquino Tavano
- 18 Sobre Imagens Mentais e Representações Visuo-espaciais de Objetos e Ambientes
Ana Sofia Correia dos Santos
- 31 Um novo caminho: Perfil e Trajetória de Alunos de Psicologia Ingressos como Portadores de Diploma
Maria Lúcia Magalhães Bosi
- 41 A Análise do Comportamento e as Proposições da Construção Social do Conhecimento
Elizeu Batista Borloti e Zeidi Araujo Trindade
- 52 Estilos Cognitivos de Estudantes de Psicologia: Experiência em Iniciação Científica e Séries Frequentadas
Isabel Cristina Dib Bariani e Acácia A. Angeli dos Santos
- 62 Auto-Eficácia, Acúmulo de Placa Dental e Relato de Comportamento de Higiene Oral
Angela Maria Monteiro da Silva, Gislaine Afonso de Souza e Rogério Galvão

Comunicação

- 73 Teoria Subjacente à Escala Wechsler de Inteligência para Crianças (WISC)
Patrícia Waltz Schelini

Resenhas

- 78 Estudo
Geraldina P. Witter
- 80 Métodos e Técnicas de Pesquisa em Psicologia
Nicodemus Batista Borges
-

Estudos de Psicologia

Revista Quadrimestral do Instituto de Psicologia - PUC-Campinas

Vol 17
Número 2
Maio/Agosto 2000

CONTENTS

Articles

- 5 Effects of Psychological and Preparatory Intervention Surgery in the Process of Post Operatory Adaptation on Patients Submitted to Orthognatic Surgery
Edilaine dos Santos, Carmen Maria Bueno Neme e Liliam D'aquino Tavano
- 18 About mental images and Visual-espacial Representations of Objects and of Layouts
Ana Sofia Correia dos Santos
- 31 A New Perspective: Profile and Development pf psychology Students Who Already Have Degrees is Other Areas
Maria Lúcia Magalhães Bosi
- 41 Behavior Analysis and the Propositions of the Social Construction of the Knowledge
Elizeu Batista Borloti e Zeidi Araujo Trindade
- 52 Cognitive Styles of Psychology College Students: Scientific Iniciation and Years Attended
Isabel Cristina Dib Bariani e Acácia A. Angeli dos Santos
- 62 Self-Eficacy, Dental Plaque Accumulation and Oral Hygiene Behavior Report
Angela Maria Monteiro da Silva, Gislaine Afonso de Souza e Rogério Galvão

Comunication

- 73 The Theory Behind of Wechsler Intelligence Scale for Children
Patrícia Waltz Schelini

Reviews

- 78 Estudo
Geraldina P. Witter
- 80 Métodos e Técnicas de Pesquisa em Psicologia
Nicodemus Batista Borges
-

EFEITOS DE INTERVENÇÃO PSICOLÓGICA PREPARATÓRIA À CIRURGIA, NO PROCESSO DE ADAPTAÇÃO PÓS-OPERATÓRIO, EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA ORTOGNÁTICA

EFFECTS OF PSYCHOLOGICAL AND PREPARATORY INTERVENTION SURGERY IN THE PROCESS OF POST OPERATORY ADAPTATION ON PATIENTS SUBMITTED TO ORTHOGNATIC SURGERY

Edilaine dosSANTOS¹
Profa. Psic. Carmen Maria Bueno NEME MS²
Psic. Liliam D'AquinoTAVANOMS³

RESUMO

Esta pesquisa objetivou verificar os efeitos de treino de relaxamento e intervenção cognitiva (visualização) introduzidos no pré-operatório de pacientes candidatos à cirurgia ortognática. Os 12 sujeitos, de ambos os sexos, entre 18 e 26 anos, foram divididos em Grupo Experimental (G.E./N=6) e Grupo Controle (G.C./N=6). Após a orientação pré-cirúrgica, ambos os grupos foram entrevistados e o G.E. foi submetido ao relaxamento e visualização. No pós-operatório, todos receberam acompanhamento psicológico e foram avaliados em três momentos. Os resultados indicaram obtenção de maiores benefícios nas condições psico-orgânicas e outras para o G.E. As intervenções psicológicas, quando introduzidas no pré-operatório, tendem a melhorar as condições pós-operatórias dos pacientes.

Palavras-chave: *intervenções psicológicas, relaxamento, visualização, pré-operatório e pós-operatório.*

Colaboração: **Rosana Martins RIBEIRO** - (auxiliar de pesquisa).

⁽¹⁾ Especialização em Psicologia Clínica pelo Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais - HRAC - USP / Bauru-SP - Endereço para correspondência: Rua: Raja Gebara 1-55, Aptº 61 - B - Jardim Aviação / CEP 17.046-550 - Bauru-SP. E-mail: edilainesantos@zipmail.com.br

⁽²⁾ Supervisora Psicologia Clínica - Universidade Estadual Paulista - UNESP - Bauru / Orientadora do Curso de Especialização em Psicologia Clínica no HRAC - USP / Bauru-SP.

⁽³⁾ Psicóloga no Setor de Psicologia do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais HRAC - USP Bauru-SP.

ABSTRACT

This research aimed to verify the effects of relaxation training and cognitive intervention (visualization) introduced in the pre-operative phase of patients applying to orthognatic surgery. The 12 subjects, of both sexes, between 18 and 26 years of age, were divided into an Experimental Group (E.G./N=6) and a Control Group (C.G./N=6). After the pre-surgery guidance, both groups were interviewed and the E.G. was submitted to relaxation and visualization. During the post-operative phase all of them received psychological attendance and were evaluated in three moments. The results indicated attainment of major benefits in the psycho-organic conditions and others to the E.G.. When the psychological interventions are introduced in the pre-operative, they tend to make the post-operative phase conditions of the patients better.

Key-words: *psychological intervention, relaxation, visualization, pre-operative phase, post-operative phase.*

INTRODUÇÃO

Dentre as deformidades ósseas da face, as deformidades maxilomandibulares constituem estudo fundamental no desenvolvimento de má-formações da maxila e mandíbula. Henderson (1974), refere-se a esse grupo de deformidades como sendo uma desproporção esquelética facial que, em geral, apresenta algum tipo de má-oclusão dental. Segundo Psillakis (1987), modificações no crescimento e alterações na forma em um dos ossos afetarão a posição espacial dos demais e ocasionarão influência direta na articulação dentária. Fatores de origem congênita, manipulações traumáticas ou inadequadas e a herança genética podem determinar o desenvolvimento do quadro (Cardim, 1987). Isso significa que tanto pessoas portadoras de fissura, quanto outras não portadoras, podem apresentar deformidades maxilomandibulares.

De acordo com D'Agostino & Jorge (1991), os pacientes fissurados apresentam, além dos problemas de ordem estética, problemas nos aspectos funcionais, nutricionais e emocionais. Da mesma forma, verifica-se que pacientes não fissurados, mas que apresentam algum tipo de deformidade facial, também manifestam tais problemas, os quais acarretam efeitos na vida

pessoal e social, visto que a imagem facial tem significado importante na identidade da pessoa e em sua auto-estima (Cunningham et al., 1995). A insatisfação com a aparência facial frequentemente leva os pacientes com anomalias faciais a expressarem esperanças de melhorar sua auto-estima e aliviar suas atitudes depreciativas através de uma mudança física (Shalhoub, 1994).

Após preciso diagnóstico e plano de tratamento, a cirurgia ortognática pode ser indicada. A essa consiste num procedimento que envolve a reparação da maxila e da mandíbula (totalmente ou em segmentos) separadamente ou em combinação uma com a outra (Bays, 1986). Faz parte da cirurgia bucomaxilofacial e tem como propósito corrigir as deformidades dentofaciais, objetivando melhorar a oclusão dentária e harmonizar a face destes pacientes (Medeiros, 1990). Tais mudanças, implicam benefícios físicos e psicológicos na vida do paciente, gerando mudanças positivas na auto-imagem, interações sociais e melhora na qualidade de vida em termos pessoais e sociais (Cheng et al., 1995; Finlay et al., 1995).

No entanto, alguns procedimentos e técnicas utilizados na cirurgia ortognática trazem certo grau de insatisfação e desconforto ao paciente no período pós-operatório imediato e mediato. Em alguns casos, é necessário empregar o enxerto ósseo retirado do osso ilíaco

para preenchimento dos espaços vestibulares ocasionados pelo avanço ósseo. Técnica como a do “bloqueio maxilomandibular”, devido ao uso da “fixação intermaxilar e imediata”, traz muito desconforto no período pós-operatório, marcado por limitações na fala e ingestão alimentar, entorpecimento e inchaço da face, podendo gerar sintomas depressivos nos pacientes, além de sensação de fraqueza, insônia, anorexia, perda de peso, etc, comprometendo o processo de recuperação cirúrgica do paciente (Cunningham et al., 1995; Zane, 1997). Recentemente, a técnica de “fixação interna rígida” vem sendo utilizada com frequência no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais de Bauru. Sua aplicabilidade possibilita ao paciente um pós-operatório menos doloroso e mais funcional (Colombini, 1988). Muitas das dificuldades no pós-operatório podem ser amenizadas com a aplicação da fixação interna rígida, embora não extintas na sua totalidade.

Dada a complexidade da cirurgia ortognática e dos fatores bio-psico-sociais envolvidos, considera-se importante o trabalho da equipe multiprofissional envolvida. Para Leshan (1992), é fundamental a visão de totalidade do paciente, de modo que a busca e a conservação da saúde sejam permeadas de cuidados no mesmo nível de importância entre os aspectos físicos e psicológicos. Atualmente, tornam-se cada vez mais conhecidas as influências dos fatores emocionais na evolução do estado psico-orgânico do paciente cirúrgico no período pós-operatório, em diferentes tipos de procedimentos cirúrgicos e invasivos. Segundo Aiub et al. (1995), Cavalcanti (1994), Ferrari (1985) e Sebastiani (1995), pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos apresentam reações psicológicas importantes como medo, ansiedade, expectativas e fantasias que podem comprometer a recuperação e o modo de enfrentamento da situação cirúrgica. Ao constatar a presença de sintomas depressivos e distúrbios orgânicos no pós-operatório de pacientes de cirurgia ortognática, Zane (1997) indica, além da necessidade de preparação e avaliação psicológica pré-operatória, um

acompanhamento pós-operatório extremamente cuidadoso. De acordo com Sebastiani (1995), o trabalho do psicólogo no acompanhamento dos pacientes e seus familiares deve iniciar-se no período pré-operatório, de modo que lhes sejam fornecidas orientações quanto às expectativas da cirurgia, discutindo seus medos, ansiedades e angústias, bem como desmistificando suas fantasias, a fim de que no pós-operatório o trabalho seja focado na recuperação e reabilitação gradativa do paciente.

Além da preparação cognitiva através de informações e esclarecimentos, existem outras formas auxiliares para o preparo do paciente para uma cirurgia, tais como técnicas de relaxamento acompanhadas ou não de “imagem ativa ou visualização”. A fim de controlar tensões musculares, diminuir a excitação orgânica e sintomas como ansiedade e outras perturbações emocionais, a técnica do Relaxamento Muscular Progressivo descrito por Jacobson (1976) constitui uma abordagem que possibilita, através do relaxamento de todo o corpo, acalmar o sistema neuromuscular, inclusive a “mente”. Esta técnica adaptada pode ser associada à intervenção cognitiva, bem como o processo de visualização ou criação de imagens mentais, favorecendo a relação mente/corpo pretendida (Simonton et al., 1987). De acordo com Carvalho (1994), “...a Psicossomática e a Medicina Holística trabalham com a ligação mente-corpo e utilizam a visualização dando a esta grande destaque e importância, em virtude das modificações fisiológicas que a acompanham” (p. 163). Segundo a autora, a visualização consiste num processo psico-biológico natural ao homem que possibilita ao paciente utilizar melhor os seus recursos internos.

Com base nas pesquisas e estudos mencionados, este trabalho focalizou a necessidade de se atuar preventivamente junto a pacientes indicados para a cirurgia ortognática, implementando, paralelamente à orientação cognitiva (informações e esclarecimentos), as técnicas de relaxamento e visualização mental no período pré e pós-operatório-operatório, como

recurso importante para a minimização dos sintomas e estados emocionais encontrados nesses pacientes após a cirurgia. Tais intervenções, quando inseridas e treinadas previamente à cirurgia, podem se constituir recursos mais acessíveis aos pacientes, auxiliando-os no processo de recuperação e reabilitação, favorecendo melhoras nas condições psico-orgânicas no período pós-operatório e subsequente, condição que o presente trabalho pretendeu verificar.

MÉTODO

O estudo contou com uma amostra de 12 pacientes, com idades entre 18 e 26 anos, de ambos os sexos, submetidos à cirurgia ortognática com a técnica da "Fixação Interna Rígida". Os pacientes foram divididos em dois grupos: Grupo Experimental (G.E. / N= 6) e Controle (G.C. / N= 6). A distribuição dos pacientes, em rotina de internação nos dois grupos, foi realizada após recebimento de orientação pré-cirúrgica, mediante o seguinte critério: G. - pacientes com entrada nas semanas 1^a, 3^a, 5^a, 7^a (e assim por diante); e G.C. nas semanas 2^a, 4^a, 6^a, 8^a (e assim por diante) no período de coleta de dados para a pesquisa. A Tabela 1 (resultados) apresenta os dados de identificação dos pacientes integrantes da amostra, já subdivididos nesses Grupos.

No período pré-operatório, os pacientes de ambos os grupos foram entrevistados individualmente, por meio de entrevista semi-dirigida previamente elaborada, visando a verificar o estado emocional, a motivação, as expectativas e os temores relatados frente à cirurgia. Em seguida, os pacientes do G.E. foram submetidos a treino de relaxamento e "visualização", objetivando minimizar a ansiedade e tensão antes da cirurgia. Os pacientes do G.C. foram igualmente entrevistados, porém dispensados a seguir. No período pós-operatório, dividido em imediato e tardio, ambos os grupos receberam acompanhamento psicológico e foram avaliados em três momentos: M1, M2, e M3. O M1

consistiu na primeira visita ao paciente, 24 horas após a cirurgia (1^o P.O. - pós-operatório imediato) e o M2 referiu-se à segunda visita ao paciente, 48 horas após a cirurgia (2^o P.O. - pós-operatório imediato). Nesses dois momentos, os pacientes de ambos os grupos foram questionados sobre seu estado psico-orgânico e submetidos às técnicas de relaxamento e visualização, e orientação e apoio psicológico. No M3 (pós-operatório tardio, 30/40 dias após a alta hospitalar), todos os pacientes foram entrevistados individualmente, verificando-se seu estado emocional, sua satisfação com os resultados alcançados com a cirurgia e adaptação nesse período. Esses dados foram coletados por uma auxiliar de pesquisa que não dispunha de informação sobre a que grupo (Experimental ou Controle) pertencia cada paciente entrevistado, conforme critério do "duplo-cego". As dificuldades apresentadas pelos pacientes, quanto à alimentação e outras, foram observadas pela pesquisadora e acompanhadas pelos demais membros da equipe de saúde. Os relatos dos pacientes de ambos os grupos, quanto aos sintomas psicofisiológicos e estados emocionais, foram comparados de acordo com os objetivos propostos neste estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As características da amostra estão representadas na Tabela 1.

Verifica-se que 4 pacientes do G.E. eram portadores de fissura, sendo que 1 paciente necessitou fazer enxerto ósseo. No G.C., 3 pacientes eram portadores de fissura e 2 necessitaram fazer o enxerto. Apenas 1 paciente de cada grupo não havia passado por cirurgias anteriores. No G.E., o tempo de hospitalização para os pacientes variou de 1 a 7 dias e no G.C. de 1 a 9 dias. Verifica-se que 1 paciente de cada grupo recebeu alta hospitalar após 1 dia da realização da cirurgia, tendo sido avaliados até o 1^o P.O. e depois no pós-operatório tardio. Quanto à caracterização geral apresentada, houve similaridade entre os dois grupos.

Tabela 1. Caracterização da amostra.

| Grupos | Pacientes | Idade | Sexo | Portador de fissura | Cirurgia Ortognática | Já passou por cirurgias antes | Tempo de hospitalização (do 1º P.O. até a alta hospitalar) |
|--------------------|-----------|-------|------|---------------------|----------------------|-------------------------------|--|
| Grupo Experimental | P1 | 18 | F | Sim | Sem enxerto | Sim | 5 dias |
| | P2 | 26 | M | Não | Sem enxerto | Não | 3 dias |
| | P3 | 19 | M | Não | Sem enxerto | Não | 1 dia |
| | P4 | 21 | M | Sim | Com enxerto | Sim | 4 dias |
| | P5 | 20 | F | Sim | Sem enxerto | Sim | 5 dias |
| | P6 | 24 | M | Sim | Sem enxerto | Sim | 7 dias |
| Grupo Controle | P1 | 18 | M | Não | Sem enxerto | Sim | 1 dia |
| | P2 | 23 | M | Sim | Com enxerto | Sim | 7 dias |
| | P3 | 19 | F | Não | Sem enxerto | Não | 9 dias |
| | P4 | 21 | M | Sim | Sem enxerto | Sim | 8 dias |
| | P5 | 21 | F | Não | Sem enxerto | Sim | 3 dias |
| | P6 | 24 | M | Sim | Com enxerto | Sim | 4 dias |

Todos os pacientes foram questionados no pré-operatório, sobre suas condições psicofisiológicas (sono, alimentação, e outras), além de suas expectativas, motivação, temores e conhecimento sobre a cirurgia. Os resultados obtidos indicaram similaridade entre os pacientes do G.E. e do G.C.. De modo geral, os pacientes de ambos os grupos relataram ter conhecimento sobre a cirurgia e sobre a dieta líquida alimentar posterior; todos mostraram-se motivados para a cirurgia, portando expectativas positivas de melhorar quanto aos aspectos estéticos e funcionais. Alguns pacientes esperavam, além disso, obter ganhos quanto ao relacionamento interpessoal após a cirurgia. Todos os pacientes acreditavam que obteriam bons resultados. Esses dados são concordantes com os estudos de Cunningham *et al* (1995), que relacionam o desejo dos pacientes candidatos à cirurgia ortognática de melhorar os aspectos funcional e estético, como motivo para sua realização. As preocupações apontadas pelos pacientes da amostra, em geral, referiram-se à anestesia, ao ato cirúrgico, ao pós-operatório nos aspectos relacionados à dieta líquida, ao entorpecimento e

ao inchaço da face, ao “medo de alterações no planejamento cirúrgico” e à preocupação com a possibilidade de emagrecer. Alguns pacientes relataram estar apresentando alterações na rotina alimentar e de sono, apontando ansiedade frente à cirurgia e à hospitalização, como fatores desencadeantes. Os pacientes dos dois grupos relataram a ocorrência de alterações em seu estado emocional, relacionando estados emocionais “positivos” e “negativos” à expectativa da cirurgia. Embora todos os pacientes estivessem interessados e satisfeitos frente à perspectiva da cirurgia, também relataram preocupações, sensação de cansaço e angústia, sendo a ansiedade o estado emocional mais frequentemente apontado pelos pacientes. Conforme estudos de Aiub *et al.* (1995), Ferrari (1985) e Sebastiani (1995), a experiência cirúrgica desencadeia uma série de ansiedades e temores, os quais podem, caso não sejam trabalhados preventivamente, comprometer a recuperação cirúrgica do paciente.

Após a entrevista psicológica inicial, os pacientes do G.E. foram submetidos a treino de relaxamento, intervenção cognitiva (visualização)

e orientação, objetivando minimizar ansiedades e tensões. Após a intervenção psicológica, todos os pacientes do G.E. relataram sentir-se mais tranquilos e alguns, mais confiantes, indicando a importância da intervenção preparatória à cirurgia, conforme apontado por Aiub *et al.* (1995), Cavalcanti (1994) e Ferrari (1985). O relaxamento e visualização realizados foram apontados, por esses pacientes, como fatores positivos para a redução da ansiedade. De acordo com Jacobson (1976), o relaxamento permite o controle da ansiedade e do estresse, sendo que as técnicas de visualização, por meio da introdução de imagens mentais de bem-estar e recuperação, possibilitam ativar processos de autocontrole e auto-regulação de vários tipos de sintomas psicofisiológicos e estados emocionais (Simonton *et al.*, 1987).

No 1º P.O., os pacientes de ambos os grupos foram contatados e submetidos aos procedimentos de relaxamento e visualização, após averiguação dos sintomas psicofisiológicos e estados emocionais que apresentavam. Após o relaxamento e visualização, foram ainda questionados sobre os mesmos aspectos, por meio de uma lista de sintomas e estados emocionais, subdividida em: **a) sintomas psicofisiológicos** (dor, dificuldades de respiração, dificuldades no sono, dificuldades na alimentação e fraqueza), e **b) estados emocionais** (ansiedade, depressão, irritação, preocupação e insatisfação). O mesmo procedimento foi

repetido com os pacientes dos dois grupos no 2º P.O. (48 horas após a cirurgia).

A Tabela 2 apresenta os dados relativos aos sintomas de dor, dificuldade para respiração e dificuldade no sono, relatados pelos pacientes dos dois grupos no 1º P.O., comparando-se ao apontado antes e depois do relaxamento e visualização, por meio das avaliações de “ausência destes sintomas”, manutenção destes sintomas” e melhora destes sintomas”.

No 1º P.O., após a intervenção psicológica, 2 pacientes do G.E. referiram “melhora” do sintoma de dor; apenas 1 paciente do G.C. referiu “melhora” na dor, indicando que 50% (3 pac.) dos pacientes do G.C. mantiveram esse sintoma após a intervenção psicológica.

A Tabela 3 apresenta os resultados obtidos quanto aos sintomas psicofisiológicos relatados pelos pacientes de ambos os grupos, no 2º P.O., comparativamente àqueles apresentados antes e após o relaxamento e visualização verificados nessa avaliação pós-operatória.

Comparando-se os resultados apresentados nas Tabelas 2 e 3, verifica-se que, no 2º P.O., 4 pacientes do G.E. e 4 do G.C. relataram ausência de dor. Do G.E., 1 paciente relatou “melhora” após o relaxamento e visualização, enquanto que nenhum do G.C. relatou ter melhorado após a intervenção, tendo mantido o sintoma. Nota-se que a frequência do sintoma

Tabela 2. Condições psicofisiológicas apresentadas pelos pacientes no 1º P.O. após a realização da intervenção psicológica comparativamente ao relatado antes desta intervenção.

| Sintomas 1º P.O. | Grupo | Ausência do sintoma | Manutenção do sintoma | Melhora do sintoma | N |
|----------------------------|-------|---------------------|-----------------------|--------------------|--------|
| Dor | G.E. | 2 pac. | 2 pac. | 2 pac. | 6 pac. |
| | G.C. | 2 pac. | 3 pac. | 1 pac. | 6 pac. |
| Dificuldades na Respiração | G.E. | 1 pac. | 3 pac. | 2 pac. | 6 pac. |
| | G.C. | 3 pac. | 3 pac. | 0 pac. | 6 pac. |
| Dificuldades no Sono | G.E. | 4 pac. | 1 pac. | 1 pac. | 6 pac. |
| | G.C. | 1 pac. | 4 pac. | 1 pac. | 6 pac. |

de dor apresentada pelos pacientes foi maior no 1º P.O. para ambos os grupos, porém diminuiu consideravelmente no 2º P.O. Verifica-se que o

G.E. nos dois momentos (1º P.O. e 2º P.O.) referiu maiores benefícios após a intervenção psicológica, comparativamente ao G.C.

Tabela 3. Condições psicofisiológicas apresentadas pelos pacientes no 2º P.O., após a realização da intervenção psicológica, comparativamente ao relatado antes desta intervenção.

| Sintomas 2º P.O. | Grupo | Ausência do sintoma | Manutenção do sintoma | Melhora do sintoma | N |
|----------------------------|-------|---------------------|-----------------------|--------------------|--------|
| Dor | G.E. | 4 pac. | 0 pac. | 1 pac. | 5 pac. |
| | G.C. | 4 pac. | 1 pac. | 0 pac. | 5 pac. |
| Dificuldades na Respiração | G.E. | 3 pac. | 0 pac. | 2 pac. | 5 pac. |
| | G.C. | 3 pac. | 1 pac. | 1 pac. | 5 pac. |
| Dificuldades no Sono | G.E. | 2 pac. | 2 pac. | 1 pac. | 5 pac. |
| | G.C. | 2 pac. | 3 pac. | 0 pac. | 5 pac. |

Com relação às dificuldades na respiração, a maioria dos pacientes do G.E. havia relatado a presença desse sintoma. No 1º P.O., após a intervenção psicológica, 2 pacientes relataram melhora e 50% (3 pac.) continuaram apresentando o sintoma. Do G.C., metade dos pacientes relatou dificuldade para respirar. Observa-se, que após a intervenção psicológica, nenhum paciente do G.C. indicou “melhora” desse sintoma, de forma que 50% (3 pac.) dos pacientes referiram a manutenção do sintoma. No 2º P.O., conforme observa-se na Tabela 3, dos 5 pacientes da amostra de ambos os grupos, 60% (3 pac.) dos pacientes do G.E. e do G.C. referiram a ausência de dificuldade na respiração. Após a intervenção psicológica, 2 pacientes do G.E. relataram “melhora” desse sintoma; no G.C. 1 paciente apontou “melhora” e 1 indicou a manutenção do sintoma.

No tocante à dificuldade no sono, verifica-se que mais da metade dos pacientes (4 pac.) do G.E. e 1 paciente do G.C. relataram a ausência desse sintoma. Após a intervenção psicológica, 1 paciente do G.E. indicou “melhora” e 1 paciente relatou a manutenção do sintoma; no G.C., somente 1 paciente apontou “melhora” e 4 continuaram indicando dificuldades para respirar. No 2º P.O., observa-se que 2 pacientes de cada

grupo relataram a ausência do sintoma sendo que, após a realização do relaxamento e visualização, 1 paciente do G.E. indicou “melhora”. No G.C., após a intervenção psicológica, nenhum paciente apontou “melhora” na respiração, sendo que 60% (3 pac.) indicaram a manutenção do sintoma..

Comparando-se os resultados apontados nas Tabelas 2 e 3, verifica-se que os pacientes de ambos os grupos relataram benefícios após a intervenção psicológica. No entanto, os pacientes do G.E. relataram maiores benefícios que os do G.C. nos dois momentos (1º P.O. e 2º P.O.), ocorrendo uma porcentagem maior de pacientes que indicaram “melhora dos sintomas” avaliados. Os pacientes do G.C. referiram a manutenção dos sintomas avaliados com maior frequência que o G.E., após o relaxamento, tanto no 1º P.O. quanto no 2º P.O. Os resultados obtidos nesse estudo são concordantes com as indicações de Sandor et al. (1982) sobre os benefícios do relaxamento, como um importante “método de recondicionamento psicofisiológico” (p.4). Aparentemente, tal técnica produziu maiores benefícios aos pacientes estudados, quando introduzida no período pré-operatório, possivelmente devido à familiarização e ao “treinamento” dos pacientes para sua realização.

Quanto às dificuldades na alimentação, verificou-se similaridade entre os pacientes dos dois grupos, visto que a maioria, embora relacionando algumas dificuldades, estava alimentando-se de acordo com o esperado nesses casos. A maior dificuldade dos pacientes referiu-se ao inchaço e entorpecimento da face. De acordo com Chidylo & Chidylo (1989), o pós-operatório de pacientes submetidos à cirurgia oral e maxilofacial é caracterizado pela inabilidade em consumir a dieta alimentar no período de convalescença, sendo que sintomas como dor, desconforto e náuseas são comuns, tal como o observado neste estudo. Verificou-se que os pacientes do G.E., apesar de apontarem algumas dificuldades para se alimentarem, relataram menos sensação de fraqueza. Segundo Aiub *et al.* (1995) e Sebastiani (1995), quando é possibilitado ao paciente falar sobre seus sentimentos, fantasias e medos com relação à cirurgia, e quando lhe são fornecidos os devidos esclarecimentos sobre a situação pela qual irá passar, é capaz de controlar a situação e enfrentar melhor a realidade, conforme aparentemente encontrado neste trabalho. Considerando-se a complexidade da cirurgia ortognática, os dados aqui investigados indicam a importância do trabalho multiprofissional para a assistência de

cuidados, tanto físicos quanto psicológicos, indispensáveis à boa recuperação do paciente numa visão de totalidade, conforme apontado na literatura (Leshan, 1992; e outros).

A Tabela 4 apresenta os resultados obtidos quanto aos estados emocionais negativos (ansiedade, depressão, irritação, preocupação e insatisfação) apontados pelos pacientes de ambos os grupos no 1º P.O., comparativamente ao apresentado antes e depois da intervenção psicológica realizada nesse período. Da mesma forma, a Tabela 5 também apresenta os resultados obtidos quanto aos estados emocionais negativos indicados pelos pacientes dos dois grupos, comparando-se aos apontados antes e depois do relaxamento e visualização; no entanto, faz referência ao 2º P.O.

Com relação à ansiedade, a maioria dos pacientes do G.E. indicaram a presença do referido estado emocional. Verifica-se na Tabela 4, no 1º P.O. que, após a intervenção psicológica, 4 pacientes do G.E. relataram “melhora” na ansiedade e apenas 1 paciente apontou a manutenção da mesma. No G.C., 2 pacientes relataram a ausência de ansiedade, 2 indicaram “melhora” após a intervenção e 2 apontaram a manutenção de tal estado emocional. Conforme observa-se na Tabela 5, no 2º P.O., somente 1

Tabela 4. Estados emocionais apresentadas pelos pacientes no 1º P.O. após a realização da intervenção psicológica comparativamente ao relatado antes desta intervenção.

| Estados Emocionais 1º P.O. | Grupo | Ausência do sintoma | Manutenção do sintoma | Melhora do sintoma | N |
|----------------------------|-------|---------------------|-----------------------|--------------------|--------|
| Ansiedade | G.E. | 1 pac. | 1 pac. | 4 pac. | 6 pac. |
| | G.C. | 2 pac. | 2 pac. | 2 pac. | 6 pac. |
| Depressão | G.E. | 2 pac. | 1 pac. | 3 pac. | 6 pac. |
| | G.C. | 1 pac. | 2 pac. | 3 pac. | 6 pac. |
| Irritação | G.E. | 2 pac. | 1 pac. | 3 pac. | 6 pac. |
| | G.C. | 4 pac. | 2 pac. | 0 pac. | 6 pac. |
| Preocupação | G.E. | 0 pac. | 1 pac. | 5 pac. | 6 pac. |
| | G.C. | 1 pac. | 3 pac. | 2 pac. | 6 pac. |
| Insatisfação | G.E. | 5 pac. | 1 pac. | 0 pac. | 6 pac. |
| | G.C. | 3 pac. | 3 pac. | 0 pac. | 6 pac. |

paciente do G.E. relatou ausência de ansiedade; no entanto, observa-se que, após o relaxamento e visualização, houve “melhora” para 4 pacientes. No G.C., 60% (3 pac.) dos pacientes referiram ausência de ansiedade, sendo que 1 paciente relatou “melhora” após a intervenção e 1 apontou

a manutenção do estado de ansiedade. Através dos resultados obtidos, nota-se que, após a intervenção psicológica, os pacientes do G.E. relataram melhora considerável na amenização do estado de ansiedade antes relacionados, comparativamente ao G.C.

Tabela 5. Estados emocionais apresentados pelos pacientes no 2º P.O., após a realização da intervenção psicológica, comparativamente ao relatado antes desta intervenção.

| Estados Emocionais 2º P.O. | Grupo | Ausência do sintoma | Manutenção do sintoma | Melhora do sintoma | N |
|----------------------------|-------|---------------------|-----------------------|--------------------|--------|
| Ansiedade | G.E. | 1 pac. | 0 pac. | 4 pac. | 5 pac. |
| | G.C. | 3 pac. | 1 pac. | 1 pac. | 5 pac. |
| Depressão | G.E. | 2 pac. | 1 pac. | 2 pac. | 5 pac. |
| | G.C. | 4 pac. | 0 pac. | 1 pac. | 5 pac. |
| Irritação | G.E. | 2 pac. | 0 pac. | 3 pac. | 5 pac. |
| | G.C. | 4 pac. | 0 pac. | 1 pac. | 5 pac. |
| Preocupação | G.E. | 2 pac. | 2 pac. | 1 pac. | 5 pac. |
| | G.C. | 3 pac. | 1 pac. | 1 pac. | 5 pac. |
| Insatisfação | G.E. | 5 pac. | 0 pac. | 0 pac. | 5 pac. |
| | G.C. | 4 pac. | 1 pac. | 0 pac. | 5 pac. |

Na indicação do estado de depressão, observa-se no 1º P.O. que 2 pacientes do G.E. relataram ausência de depressão. Após a intervenção psicológica, 50% (3 pac.) dos pacientes apontaram “melhora” e apenas 1 paciente relatou a manutenção da depressão. No G.C., 1 paciente indicou ausência de depressão. Após o relaxamento e visualização, 50% (3 pac.) dos pacientes do G.C. referiram “melhora” e 2 pacientes relataram a manutenção do referido estado emocional. No 2º P.O., 2 pacientes do G.E. referiram ausência de estado depressivo. Após a intervenção, 2 pacientes do G.E. indicaram “melhora” e 1 relatou a manutenção de depressão. No G.C., 4 pacientes apontaram a ausência de depressão; após o relaxamento, 1 paciente referiu “melhora”, de forma que não houve nenhum paciente indicando a manutenção de estado depressivo.

Com relação à irritabilidade, o G.E. apresentou, no 1º P.O., 2 pacientes que relataram a ausência de irritação. Observa-se que após a intervenção psicológica, 50% (3 pac.) dos pacientes do G.E. indicaram “melhora”, sendo que apenas 1 paciente apontou a manutenção da irritação. No G.C., 4 pacientes indicaram a ausência de irritação. Após a realização da intervenção, não houve relatos de “melhora” para nenhum paciente do G.C., de forma que 2 pacientes fizeram referência a manutenção da irritação. No 2º P.O., 2 pacientes do G.E. referiram ausência de irritabilidade. Após a intervenção psicológica, 60% (3 pac.) dos pacientes do G.E. indicaram “melhora”, não havendo indicações de manutenção de irritabilidade para nenhum paciente. No G.C., também não ocorreu frequência indicativa da manutenção de irritação nos pacientes, uma vez que 4 pacientes deste grupo apontaram a ausência do estado de irritação e 1

paciente informou ter obtido “melhora” após a intervenção.

No que diz respeito ao fator preocupação apresentado pelos pacientes no período pós-operatório imediato, verifica-se na Tabela 4, no 1º P.O., que nenhum dos pacientes do G.E. referiu a ausência de preocupação; porém, após a intervenção psicológica, 83,3% (5 pac.) relataram “melhora” nesse aspecto e apenas 1 paciente continuou indicando a manutenção de fatores preocupantes. No G.C., somente 1 paciente referiu a ausência de preocupação nesse período. Após o relaxamento e visualização, 2 pacientes do G.C. indicaram “melhora” e 50% (3 pac.) relataram que a preocupação se manteve. No 2º P.O., aumentou a frequência indicativa de pacientes com ausência de fatores preocupantes, para ambos os grupos; após a intervenção psicológica, 1 paciente de cada grupo relatou “melhora”.

A insatisfação consistiu num estado emocional aparentemente mais presente para os pacientes do G.C. Observa-se no 1º P.O. que 50% (3 pac.) pacientes do G.C. relataram a manutenção de insatisfação, mesmo após a intervenção psicológica. No G.E., 83,3% (5 pac.) dos pacientes indicaram a ausência de insatisfação. No 2º P.O., 100% (5 pac.) dos pacientes do G.E. indicaram a ausência de insatisfação e no G.C. 80% (4 pac.) dos pacientes fizeram a mesma referência.

No geral, considerando-se os resultados apresentados nas Tabelas 4 e 5, nota-se que a presença de estados emocionais negativos pareceu ter sido mais referida pelos pacientes do G.E.; no entanto, após a realização da intervenção psicológica, houve uma frequência maior de pacientes desse grupo que indicaram “melhora” em seu estado emocional negativo, comparativamente ao apontado pelos pacientes do G.C. O fato de os pacientes do G.E. terem sido trabalhados no período pré-operatório pode ter facilitado e estimulado uma auto-percepção mais acurada na avaliação de suas condições pós-cirúrgicas, com relação aos estados

emocionais manifestados. As técnicas de relaxamento, conforme os relatos dos pacientes, pareceram auxiliar na amenização dos estados emocionais negativos indicados pelos pacientes de ambos os grupos, porém com maior frequência para os pacientes do G.E., tanto no 1º P.O. quanto no 2º P.O.. Tais resultados são concordantes com a colocação de Jacobson (1976) para quem o relaxamento permite, além de diminuir e controlar tensões musculares, amenizar ou extinguir sintomas como ansiedade, excitação orgânica e outras perturbações emocionais.

De acordo com os relatos dos pacientes, considerando os sintomas psicofisiológicos e estados emocionais manifestados respectivamente no 1º e 2º P.O., houve maior frequência indicativa de “melhora” para os pacientes do G.E. No 1º P.O., 50% dos pacientes do G.E. relataram ter melhorado muito e 0% dos pacientes do G.C. No 2º P.O., após a intervenção psicológica, 80% dos pacientes do G.E. informaram ter melhorado muito e 40% dos pacientes do G.C. Durante o relaxamento e visualização efetuados no 1º e no 2º P.O., observou-se que a maioria dos pacientes do G.C. apresentou dificuldades para executar o procedimento, tendo ocorrido resistência de um paciente para realizá-lo. Os dados possibilitaram indicar que esclarecimentos, treino de relaxamento e intervenção cognitiva introduzidos no pré-operatório tendem a facilitar a prática do relaxamento no pós-operatório, momento em que os pacientes estão debilitados. Tais resultados são concordantes com os estudos de Sebastiani (1995), que indicam a contribuição do trabalho preventivo, com atendimento psicológico no período pré-operatório, para o estabelecimento do contato e confiança com o paciente, ficando o período pós-operatório destinado a um trabalho mais focado na recuperação do paciente, visto que neste momento está mais debilitado e dependente.

Entrevistas realizadas pela auxiliar de pesquisa no pós-operatório tardio (30/40 dias após a alta hospitalar) demonstraram que 100% dos pacientes do G.E. revelaram-se satisfeitos com as informações obtidas sobre a cirurgia,

sem ocorrência de "surpresas desagradáveis" no processo de recuperação pós-cirúrgica. A maioria desses pacientes referiu boa adaptação à dieta líquida, o que não ocorreu com os pacientes do G.C. Os aspectos desagradáveis referidos por 50% dos pacientes do G.C. relacionaram-se ao período pós-operatório, quanto a situações que consideraram "inesperadas", provenientes de dificuldades encontradas no período de convalescença. Quanto à adaptação com a dieta líquida no pós-operatório, verificou-se que as dificuldades relacionadas pela maioria dos pacientes do G.C. foram: sintomas de náuseas, perda de peso e sensação de fome. Para Finlay *et al.* (1995) e Shaloulb (1994), expectativas irreais dos pacientes submetidos à cirurgia ortognática, quanto ao pós-operatório e resultados, influenciam sua percepção e ocasionam insatisfação no processo de recuperação e convalescença. Nesse sentido, esses autores, assim como outros já mencionados, ressaltam a importância de se preparar e avaliar o paciente no período pré-operatório, a fim de possibilitar-lhe uma aproximação às expectativas mais reais, para melhor enfrentamento e superação das dificuldades.

Nos demais itens avaliados no pós-operatório tardio, observou-se que não houve diferenças importantes entre os dois grupos quanto às condições psicofisiológicas apresentadas. Com relação às expectativas, todos os pacientes, em ambos os grupos, consideraram positivos os resultados obtidos com a cirurgia, confirmando melhoras nos aspectos estéticos e funcionais. Esses resultados parecem evidenciar os ganhos proporcionados pela cirurgia ortognática. Cheng *et al.* (1995) e Shaloulb (1994) apontam que os pacientes realmente alcançam ótimos resultados estéticos e funcionais com a cirurgia, levando a mudanças significativas na auto-estima e conseqüentemente a benefícios pessoais e sociais. No tangente à contribuição do atendimento psicológico para a amenização dos sintomas e dificuldades no período pós-operatório imediato, todos os pacientes avaliaram positivamente o acompanhamento recebido,

sendo que todos relacionaram o relaxamento como a intervenção psicológica que mais ajudou, com exceção de um paciente do G.C. que relacionou ter sido o apoio psicológico, visto que este paciente não conseguiu realizar o relaxamento. Em geral, os resultados obtidos indicaram obtenção de ganhos com a cirurgia para todos os pacientes do estudo. Os pacientes do G.E. pareceram perceber melhoras nos sintomas psicofisiológicos e estados emocionais em maior proporção que os do G.C., após a intervenção psicológica no pós-operatório imediato. Pareceram ainda mais adaptados às condições de recuperação pós-cirúrgica, não referindo decepção com as dificuldades encontradas e mostrando-se mais participativos no processo de recuperação. Tais resultados são concordantes com os encontrados na literatura da área apresentados neste trabalho. Sugere-se realização de estudos similares com amostras maiores de pacientes.

CONCLUSÕES

A análise dos resultados obtidos indicaram a importância das técnicas de relaxamento e orientação cognitiva, como auxiliares na adaptação psico-orgânica pós-cirúrgica para ambos os grupos. Essas técnicas, quando introduzidas no período pré-operatório, tendem a facilitar a adaptação pós-operatória, gerando melhores avaliações das condições psico-orgânicas manifestadas pelos pacientes e contribuindo para a diminuição de tensão e ansiedade frente à cirurgia. A intervenção psicológica realizada com os pacientes no pré-operatório pode também facilitar a relação terapêutica no pós-operatório, facilitando a expressão de suas condições e dificuldades nesse momento. Sugere-se que pacientes candidatos à cirurgia ortognática possam se beneficiar com as técnicas de relaxamento introduzidas no período pré e pós-operatório, com maior índices de benefícios para os que se submeterem à técnica no período pré-operatório. Indica-se replicação do estudo

com amostras maiores de pacientes, verificando-se também efeitos na auto-percepção de estados emocionais de sujeitos submetidos a relaxamento e visualização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AIUB, A.L.C., et al. (1995). Ansiedade em pacientes cardíacos pré-cirúrgico. *Revista da Sociedade de Cardiologia*, 5(6):6-8.
- BAYS, R.A. (1986). Orthognathic surgery: the practical use of functional principles. In: SHELTON, D.W. & IRBY, W.B. (ed.) *Current advances in oral and maxillofacial surgery: orthognathic surgery*. Saint Louis: Mosby. p. 144-191.
- CARDIM, V.L.N. (1987). Fisiopatologia das deformidades maxilomandibulares. In: PSILLAKIS, J.M. et al. (ed.) *Cirurgia craniomaxilofacial: osteotomias estéticas da face*. Rio de Janeiro: Medsi. 311-315.
- CARVALHO, M.M. J. (coord.). (1994). *Introdução à psiconcologia*. São Paulo: Psy II.
- CAVALCANTI, M.C.T. (1994). Aspectos emocionais no pré-operatório em amputação de membros. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 43 (3): 159-161.
- CHENG, L. H.H., ROLES, D.M., TELFER, M.R. (1995). Orthognathic surgery. *British Journal Oral Maxillofacial Surgery*, 33 (3): 197.
- CHIDYLLO, S.A. & CHIDYLLO, R. (1989). Nutricional evaluation prior to oral and maxillofacial surgery. *Dental Journal*, 55 (8): 38-40.
- COLOMBINI, N.E.P. (1988). *Fixação interna rígida em cirurgia maxilo-facial: técnica AO*. São Paulo: Pancast.
- CUNNINGHAM, S.J., FEINMANN, C, HORROCKS, E.N. (1995). Psychological problems following orthognathic surgery. *Journal of Clinical Orthodontics*, 29 (12): 755-757.
- D'AGOSTINO, L. & JORGE, D. (1991). A criança portadora de fissura labiopalatal. *Pediatria Moderna*, 26 (6): 480-486.
- FERRARI, B. (1985). Preparação psicológica do paciente cirúrgico. *Revista Informação Ciência Cultural Doutora*, 2 (7): 47-50.
- FINLAY, P.M., ATKINSON, J.M., MOOS, K.F. (1995). Orthognathic surgery: patient expectations; psychological profile and satisfaction with outcome. *British Journal Oral Maxillofacial Surgery*, 33 (1): 9-14.
- HENDERSON, D. (1974). The assessment and management of bony deformities of the middle and lower face. *British Journal Plastic Surgery*, 27 (3): 287-296.
- JACOBSON, E. (1976). *Relax: como vencer as tensões*. São Paulo: Cultrix.
- LESHAN, L. (1992). *O câncer como ponto de mutação*. São Paulo: Summus.
- MEDEIROS, P.J. (1990). Cirurgia ortognática. In: ZANINI, S.A. (ed.) *Cirurgia e traumatologia buco-maxilo-facial*. Rio de Janeiro: Revinter, 251-320.
- PSILLAKIS, J.M. (1987). Osteotomias estéticas da face. In: PSILLAKIS, J.M., et al. (ed.) *Cirurgia craniomaxilofacial: osteotomias estéticas da face*. Rio de Janeiro: Medsi, p. 357-387.
- SANDOR, P., et al. (1982). *Técnicas de relaxamento*. 4. ed. São Paulo: Vetor.
- SEBASTIANI, R.W. (1995). Atendimento psicológico no centro de terapia intensiva. In: ANGERAMI, V.A. (org). *Psicologia hospitalar: teoria e prática*. 2. ed. São Paulo: Pioneira, p. 29-71.
- SHALHOUB, S.Y. (1994). Scope of oral and maxillofacial surgery: the psychosocial dimensions of orthognathic surgery.

Australian Dental Journal, 39 (3):
181-183.

SIMONTON, O. C., MTTHEWS-SIMONTON,
S., CREIGHTON, J.L. (1987). *Com a vida
de novo*. 4. ed. São Paulo: Summus.

ZANE, V. C. (1997). *Avaliação psicológica de
pacientes submetidos à cirurgia
ortognática*. Monografia, especialização em
Psicologia Clínica - Hospital de Pesquisa e
Reabilitação Craniofaciais - USP-Bauru.

SOBRE IMAGENS MENTAIS E REPRESENTAÇÕES VISUO-ESPACIAIS DE OBJECTOS E AMBIENTES

ABOUT MENTAL IMAGES AND VISUAL-SPATIAL REPRESENTATIONS OF OBJECTS AND OF LAYOUTS

Ana Sofia Correia dos SANTOS*

RESUMO

O papel funcional das imagens mentais e das representações visuo-espaciais na memória tem sido documentado desde o tempo da Grécia antiga. Contudo, só recentemente, através da investigação em psicologia cognitiva, as propriedades das representações visuo-espaciais e os mecanismos pelos quais elas medeiam o desempenho da memória foram elucidados. Uma das conclusões centrais da presente revisão é que as representações visuo-espaciais fornecem um formato muito variado e flexível de codificação da informação sobre o mundo em memória. Mais, essas representações são usadas para levar a cabo diversas actividades cognitivas. A natureza da informação acedida a partir das imagens mentais de objectos difere da natureza da informação que é representada em memória para o reconhecimento de objectos individuais e da que é preservada nas representações das disposições espaciais dos objectos.

Palavras-chave: *imagens mentais, representações visuo-espaciais de objectos e de ambientes.*

ABSTRACT

The functional role of mental images and of visual-spatial representations in memory has been documented since the time of the ancient Greeks. However, the properties of visual-spatial representations and the mechanisms by which they mediate memory performance have been elucidated only recently, by research in cognitive psychology. One of the central conclusions of this review is that visual-spatial representations

(*) Assistente estagiária da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa
Morada: Alameda da Universidade, 1649-013 Lisboa - Portugal
Telefone: 01/7934579 (extensão - 426) ou 01/8140673
E-mail: Palopes @ mail. teleweb.p

provide a varied and flexible format for coding information about the world in memory. Moreover, such representations are used to accomplish many cognitive activities. The nature of the information accessed from objects mental images is different from the nature of the visual information represented in memory for purposes of individual object recognition and from information preserved in representations of spatial layouts.

Key words: *mental images, visual-spatial representations of objects and of layouts.*

O papel funcional das imagens mentais e das representações visuo-espaciais na memória tem sido documentado desde o tempo da Grécia antiga. Contudo, só recentemente, através da investigação em psicologia cognitiva, as propriedades das representações visuo-espaciais e os mecanismos pelos quais elas medeiam o desempenho da memória foram elucidados.

Se é facto que as imagens e representações visuo-espaciais diferem, em aspectos muito importantes, das representações verbais ou abstractas em memória, também é verdade que elas próprias fornecem um formato muito variado e flexível de codificação de informação sobre o mundo em memória; e que essas representações são utilizadas para cumprir várias atividades cognitivas. Sendo assim, a natureza da informação acedida a partir das imagens mentais de objectos difere da que é representada em memória para o reconhecimento de objectos individuais e da que é preservada nas representações das disposições espaciais dos objectos. Focando a atenção sobre as imagens mentais, o reconhecimento de objectos e a representação de informação sobre disposições espaciais, este estudo enfoca a variedade de modos em que a informação visuo-espacial é representada na memória.

O que distingue os aspectos visuo-espaciais da memória de outros aspectos, e, mais globalmente, o que distingue as representações visuo-espaciais das representações semânticas ou verbais, é que as representações visuo-espaciais correspondem

de forma não arbitrária aos objectos e eventos que representam. Ou seja, existe um grau de isomorfismo ou correspondência estrutural entre um objecto real e a sua representação mental visuo-espacial. Essa correspondência pode ser esquemática, incorporando apenas traços salientes do objecto ou informação global sobre a sua estrutura, ou pode ser mais concreta, incorporando informação métrica sobre a forma e o tamanho do objecto. Ou o isomorfismo pode ser de "segunda ordem", requerendo que apenas relações de semelhança entre os objectos externos sejam preservadas nas suas representações internas correspondentes (Cave, Pinker, Giorgi, Thomas, Heller, Wolfe and Lin, 1994). Esses tipos de correspondência distinguem-se daqueles que as representações verbais ou semânticas contêm, cujas relações com os objetos ou acontecimentos que representam são arbitrárias.

IMAGENS MENTAIS

Evidências empíricas apoiam a ideia de que formar imagens mentais, através de manipulação directa ou indirecta, pode melhorar o desempenho numa variedade de tarefas de aprendizagem e memória. Durante as últimas duas décadas, a investigação em psicologia cognitiva passou de meras demonstrações do papel funcional das imagens mentais na memória para averiguação e análise das propriedades, natureza, ou formato das representações imaginadas na memória, tal como das condições em que é provável que as imagens sejam usadas (Chambers e Reisberg, 1992).

As imagens mentais distinguem-se das representações visuo-espaciais em dois aspectos: (a) As imagens visuais têm um concretismo que as representações espaciais mais abstractas frequentemente não possuem; (b) há diferenças nas condições necessárias para evocar ou usar imagens e outras representações visuo-espaciais. As representações imaginadas de objectos e acontecimentos podem ser criadas na ausência de um estímulo externo correspondente ou apropriado; as representações visuo-espaciais usadas para os processos de reconhecimento são comparadas com informação exterior disponível, e derivam, em parte, da análise dessa informação.

Em 1971, Shepard e Metzler concebem uma experiência que averigua o uso da imagem mental numa tarefa cognitiva, e fornecem, simultaneamente, indicações sobre propriedades das representações imaginadas. Era pedido aos sujeitos que comparassem as formas de pares de gravuras de objectos visuais não familiares. Em metade das condições experimentais, os objectos tinham a mesma forma, na outra metade eram imagens reflectidas. Os objectos em cada par podiam diferir, também, quanto às suas orientações, em profundidade ou em face plana. Os resultados evidenciaram que o tempo necessário para fazer a comparação *igual-diferente* aumentava linearmente com o número de ângulos diferentes entre os objectos a comparar e que o declive era praticamente idêntico para diferenças angulares na profundidade e na face plana. Segundo esses autores, esses resultados indicam que os sujeitos desempenham a tarefa imaginando a rotação de um objecto do par até que a sua orientação se torne congruente com a orientação do outro objecto, e, depois, comparando os dois objectos (um mentalmente transformado, o outro visualmente disponível) quanto à forma. Esse estudo inicial foi importante na medida em que evidenciou que as imagens podiam ser transformadas por um processo mental análogo a uma rotação física externa, e

que este processo imaginado era usado espontaneamente numa tarefa de comparação de formas.

A investigação descrita inspirou uma grande quantidade de estudos sobre o processo de rotação mental e a natureza das representações mentais subjacentes.

Variantes deste paradigma da rotação mental foram usadas mais recentemente (Cave et al. 1994) para avaliar como é codificada a informação sobre a localização nas imagens mentais. Por definição, as representações de imagens visuais são organizadas à roda das propriedades espaciais. Contudo, sabe-se muito pouco sobre como essas representações usam informação sobre a localização, uma das mais importantes propriedades espaciais. Usando uma tarefa de rotação mental, na qual a rotação dos estímulos varia de ensaio para ensaio, é possível explorar como é codificada esta informação sobre a localização. Se as imagens forem específicas na localização, estas mudanças devem afectar a forma como essas imagens são utilizadas. Algumas evidências sugerem que é possível que não sejam; que estejam em um nível de representação que é independente da localização mas específico na orientação, e que o sistema visual pode ter excluído, precocemente, do processamento, as diferenças de localização, quer normalizando todas as representações do objecto, para que representem uma localização padrão, quer transformando o estímulo de forma a retirar inteiramente a informação sobre localização. Outras evidências sugerem que a localização da imagem afecta a percepção de um estímulo, e que, portanto, faz parte da representação da imagem. Utilizando também o paradigma da rotação mental, Tarr e Pinker (1989) exploraram se são utilizadas, nas tarefas de comparação por memória, representações dos objectos únicas e independentes do tamanho, orientação ou localização, ou representações múltiplas e dependentes das propriedades anteriores. O corpo de investigação utilizando este paradigma experimental acentua a idéia de que as

transformações mentais, puramente imaginadas, nas representações dos objectos são análogas às transformações físicas correspondentes nos objectos no espaço. Para além disso, as imagens dos objectos preservam, em contraste com informação meramente esquemática, informação bastante detalhada sobre a estrutura espacial da sua contrapartida externa.

Kosslyn e colaboradores (1973, citado por Cave *et al.*, 1994) usaram um paradigma experimental diferente em que os sujeitos eram instruídos a memorizar uma série de localidades dum mapa dum ilha. Foi-lhes pedido, depois, para formar uma imagem do mapa, para se focarem mentalmente numa localidade do mapa e para correrem os olhos mentalmente para outra localidade do mapa. O resultado interessante é que o tempo requerido para correr mentalmente de uma localidade do mapa para a outra aumenta linearmente com a distância entre as localidades designadas no mapa imaginado. Estes resultados com o paradigma da exploração mental são remanescentes dos resultados obtidos com o paradigma da rotação mental e sugerem que a informação sobre a distância espacial é preservada nas imagens. Pinker (1980, 1982, citado por Cave *et al.*, 1994) mostra que estes resultados se mantêm para imagens a duas ou três dimensões e quando se usam procedimentos diferentes que não assentam em instruções explícitas para formar imagens mentais.

ASPECTOS DO DEBATE FORMATO ANÁLOGO/PROPOSICIONAL DAS IMAGENS MENTAIS

As investigações acima descritas têm sido frequentemente interpretadas como demonstrando que as imagens mentais funcionam como gravuras dos objectos externos que representam. Outros autores desafiaram esta visão, sugerindo que estruturas de natureza

proposicional, abstracta, podiam servir como formato para representar todos os tipos de informação em memória, incluindo imagens mentais. Contudo, esta abordagem proposicional nunca conseguiu explicar adequadamente a regularidade dos resultados de tempos de reacção obtidos nas investigações que utilizam o paradigma da rotação mental e da exploração das imagens mentais, que sugerem que as imagens preservam informação sobre a forma e a distância espacial, como de uma gravura se tratasse, e as transformações nas imagens correspondem a transformações análogas nos objetos no espaço tridimensional.

Aspectos do debate análogo/proposicional foram recentemente revisitados por investigadores, questionando se as imagens mentais são representações como gravuras ou descritivas (fortemente ligadas e acedidas pelo significado). A evidência sobre este debate é conflituosa. Chambers e Reisberg (1992) mostraram aos sujeitos uma interpretação da figura ambígua pato/coelho, e mais tarde pediram-lhes que formassem uma imagem da figura e tentassem descobrir o significado alternativo a partir da imagem. Os sujeitos foram incapazes de fazer a reconstrução, mas capazes de reconstruir ou reinterpretar os seus próprios desenhos das suas imagens. Ou seja, tendo visto um coelho na gravura, o indivíduo acede subseqüentemente à imagem mental de um coelho que não pode ser transformada na imagem de um pato. De acordo com esta visão, a imagem mental é criada com base na informação que já existe na memória, que já foi organizada e interpretada. A informação incluída representa a interpretação da forma, logo, já que não há processo interpretativo, não é possível reinterpretar padrões nas imagens. Já num objecto percebido visualmente, que é organizado e interpretado durante o acto da percepção, essa informação está disponível numa forma que pode ser reorganizada (isto é particularmente óbvio com figuras ambíguas) (Rouw *et al.*, 1997). Esta experiência suporta, pois, a posição descritiva, ou seja, a idéia de

que, não só, informação espacial, mas também, informação sobre o significado é codificada nas imagens. Contudo, trabalhos posteriores, usando estímulos e tarefas de reconstrução semelhantes (Brandimonte e Gerbino, 1993; Peterson, Kihlstrom, Rose, Glisky, 1992) e diferentes (Finke *et al.*, 1989, citado por Chambers e Reisberg, 1992), colocam limites na generalidade dos resultados de Chambers/Reisberg. No estudo de Finke *et al.* (1989, citado por Chambers e Reisberg, 1992), os sujeitos foram capazes de descobrir nova informação nas imagens de formas geométricas ou caracteres alfanuméricos que foram manipulados e recombinaados em memória; Peterson *et al.* (1992) demonstraram, de forma convincente, que os sujeitos conseguem relatar interpretações múltiplas de figuras ambíguas, numa variedade de condições. Essa descoberta levou esse autor a inferir que a percepção e a imagem mental partilham processos de nível inferior, que operam antes da interpretação perceptiva estar completa. Mais recentemente, Rouw *et al.* (1997), forneceram mais evidência de que as imagens mentais preservam detalhes visuais de nível inferior. Se as imagens mentais fossem equivalentes a representações descritivas de unidades perceptivas e da sua organização, como alguns argumentam, os sujeitos deveriam ter tido mais dificuldade em aceder às propriedades de nível inferior numa imagem mental comparativamente com a dificuldade sentida quando os desenhos são visíveis. Neste contexto, embora a questão se mantenha por resolver, o peso da evidência favorece a visão análoga em detrimento da proposicional. Mais recentemente, Reisberg e Chambers (1991, citado por Brandimonte e Gerbino, 1993) admitiram que os sujeitos podem, não obstante, aprender a partir das suas imagens mudando alguns aspectos da interpretação. De facto, porque a imagem preserva a aparência, é possível falar sobre o que a imagem parece e o que evoca. Esta posição está mais próxima dos autores que preconizam a visão alternativa. Contudo, de acordo com esses autores, essa

conclusão não contradiz o pressuposto de que as imagens mentais são descrições com significado que, como tal, já foram interpretadas.

Um segundo desafio, bastante diferente, para a visão análoga da imagem centra a atenção em potenciais problemas metodológicos nas investigações. Primeiro, os paradigmas experimentais utilizados são particularmente vulneráveis ao artefacto; tem sido demonstrado, por exemplo por Intons-Peterson (1983, citado por Farah, 1985), que são extremamente sensíveis à expectativa do experimentador. Segundo, tem-se argumentado, em particular Pylyshyn (1981, citado por Farah, 1985), que esses paradigmas conduzem os indivíduos a responder na base do seu conhecimento tácito do seu sistema perceptivo; isto é, é possível que os sujeitos interpretem as instruções para usar a imagem mental como instruções para agir como se estivessem a usar a percepção.

EQUIVALÊNCIA FUNCIONAL DA IMAGEM E DA PERCEPÇÃO

Os estudos cronométricos e, em alguma medida, as investigações sobre a ambiguidade da imagem estabeleceram que as imagens em memória podem codificar informação perceptiva e podem causar efeitos como as gravuras dos objectos externos correspondentes. Outra forma de expressar esta visão é afirmar que as imagens são funcionalmente equivalentes às representações visuo-espaciais derivadas da percepção (Peterson *et al.*, 1992). De facto, uma grande quantidade de investigação empírica tem revelado resultados que, a um nível teórico mais amplo, podem ser analisados no contexto do debate contínuo sobre a relação entre percepção e imagem mental. Como Intons-Peterson e McDaniel (1991, citado por Peterson *et al.*, 1992) salientaram, existem versões fortes e fracas da hipótese de equivalência funcional. As versões fracas defendem apenas que existem paralelos entre os processos imaginados e perceptivos. As versões fortes

juntam a ideia de que existem correspondências entre as propriedades estruturais das imagens e das percepções, tal como entre os processos que funcionam em ambos os tipos de representações. Um exemplo desta versão forte da equivalência funcional é a teoria das imagens de Kosslyn (1981, citado por Farah, 1985).

Uma das predições testáveis desta versão forte é que a informação das representações imaginadas ou perceptivas de padrões visuais deve ser igualmente acessível. Podgorny e Shepard (1978, citado por Farah, 1985) desenvolveram uma tarefa de localização de um ponto em que as características de processamento das representações imaginadas e perceptivas eram directamente comparáveis. Os sujeitos tinham à frente uma grelha quadriculada na qual uma letra estava ou fisicamente presente ou era imaginada mentalmente; a tarefa era decidir se pequenos pontos projectados aleatoriamente na grelha apareciam dentro ou fora da letra. O resultado importante é que variáveis estruturais que afectam os tempos de resposta para as letras exibidas afectam também os tempos de resposta para as letras imaginadas, de uma forma muito semelhante.

Uma forma ainda mais forte da hipótese de equivalência defende que as imagens e os objectos percebidos sustentam-se num conjunto de mecanismos subjacentes comuns. Esta proposta, é extremamente difícil de avaliar através de investigações comportamentais. O tipo de dados que permitiriam a inferência de que a imagem e a percepção partilham componentes é a descoberta de interacções entre os dois sistemas. Se estes partilham mecanismos comuns, então tarefas que requerem um processamento imaginado e perceptivo devem evidenciar interferência ou facilitação mútua (Farah, 1985). Vários autores conseguiram evidência de interacção entre percepção e imagem mental, embora sem esclarecerem que componentes do processamento eram partilhados. Mais recentemente, Farah (1985) obteve efeitos de

facilitação na detecção visual de letras que mostram que detectar uma letra particular é facilitado pela criação concorrente de uma imagem da mesma, em oposição a uma letra diferente. Estes resultados mostram que a percepção e as imagens partilham estruturas representacionais e mostram o nível de representação em que estes dois sistemas interagem, a disposição superficial (*"surface array"*).

EVIDÊNCIA DA NEUROCIÊNCIA COGNITIVA

Como vimos anteriormente, os resultados das experiências sobre interferência selectiva e facilitação selectiva são consistentes com a ideia de que o processo de perceber e imaginar partilham mecanismos e representações comuns. Mas esta evidência é também consistente com outra possibilidade diferente, a de que a imaginação e a percepção interagem através de diferentes vias de acesso a um mesmo sistema representacional. E que, por hipótese, esses mecanismos e/ou sistemas representacionais comuns estão instalados no cérebro humano. Evidência sobre os sistemas cerebrais envolvidos quando a pessoa imagina, recorda, percebe objectos externos pode ajudar a desenredar estas e outras hipóteses sobre formas de funcionamento equivalentes (Farah, 1985).

Um tipo de evidência deste campo de investigação emergente, tem a ver com os défices específicos de processamento visuo-espacial e de imagens mentais em pacientes com lesões focais no cérebro. Bisiach e Luzzatti (1978, citado por Kosslyn, Alpert, Thompson, Maljkovic, Weise, Chabris, Hamilton, Rauch e Buonanno, 1993) pediram a pacientes com lesões cerebrais que imaginassem um espaço exterior familiar e que relatassem os edifícios que eram "visíveis" nas suas imagens mentais. Apenas edifícios que teriam sido localizados nas áreas não negligenciadas do espaço visual foram relatados; e quando lhes foi pedido que

imaginassem a área de uma outra perspectiva, os edifícios anteriormente indisponíveis “surgiram” nas imagens mentais dos pacientes, enquanto outros edifícios que tinham sido relatados anteriormente não “surgiram”. Esses resultados sugerem que as imagens em memória e as representações perceptivas têm semelhanças funcionais, mas também que as mesmas regiões do cérebro podem dar origem aos dois tipos de representações.

Outros estudos apresentam resultados mais complexos. Farah, Hammond, Levine e Calvanio (1988) testaram um paciente com uma lesão temporo-occipital bilateral (e com uma lesão no lóbulo temporal direito e no lóbulo frontal inferior direito), com um conjunto de tarefas que avaliava as propriedades espaciais das imagens mentais e outro que avaliava a informação visual das imagens mentais. Relativamente aos sujeitos sem lesões cerebrais, este paciente desempenhou normalmente as tarefas que exigiam operações espaciais nas imagens, mas apresentou um grande prejuízo nas tarefas que incidiam sobre a informação visual das imagens. Assim, os resultados apontam para o facto de lesões cerebrais localizadas em sítios diferentes produzirem efeitos dissociáveis nos aspectos visuais e espaciais das imagens mentais. Neste sentido, os dois componentes das imagens mentais postulados por Farah et al. (1988), um que preserva a aparência literal do objecto e outro que preserva as representações das disposições dos objectos no espaço, tem um paralelo na investigação neuropsicológica (Mecklinger e Muller, 1996). Também, Levine et al. (1985, citado por Farah et al., 1988), encontraram uma dissociação semelhante, agora a par com défices perceptivos correspondentes. Um paciente com uma lesão parieto-occipital conseguiu identificar objectos e descrevê-los a partir das imagens em memória, mas teve desempenhos muito fracos em tarefas perceptivas e com imagens, que requeriam localização espacial. Ao contrário, outro paciente com uma lesão temporo-occipital desempenhou

normalmente as tarefas de localização e teve dificuldades nas tarefas em que os objectos deviam ser identificados perceptivamente ou descritos e desenhados a partir da memória. Estes estudos de caso suportam, assim, a versão forte da hipótese de equivalência funcional entre percepção e imagem mental. Em aparente contradição com os dados das experiências anteriores surge recentemente a experiência de Behrmann, Winocur e Moscovitch (1992), onde é descrito um paciente com profundos défices no reconhecimento de objectos que, no entanto, desempenha bem uma variedade de tarefas que envolvem aspectos visuais das imagens mentais.

Será talvez pertinente, neste momento, discutir em que medida este método de estudo de um único caso pode limitar ou distorcer as conclusões. O uso de casos únicos, em vez de grupos de indivíduos, está-se a tornar cada vez mais frequente na neuropsicologia cognitiva. O argumento é o de que “se olharmos para a lesão cerebral como uma “experiência da natureza”, cada indivíduo em qualquer grupo terá sofrido uma “manipulação experimental” diferente e arriscamo-nos a basear as nossas conclusões em perfis de desempenhos médios que são, num sentido, artificiais, já que não existem em nenhum caso” (Farah, Hammond et al., 1988, pág. 458). Assim, parece preferível estudar casos únicos numa variedade de tarefas, para que as dissociações entre duas capacidades permitam concluir que estas duas capacidades não têm subjacente o mesmo sistema cognitivo.

Outra fonte de evidência provém da utilização de métodos não invasivos para medir aspectos electrofisiológicos correlacionados com a actividade cerebral, durante a realização de tarefas perceptivas e de tarefas baseadas nas imagens mentais. Os resultados de uma experiência de Farah, Peronnet, Gonon e Girard (1988, citado por Kosslyn et al., 1993) sugerem que instruções para formar imagens visuais produzem actividade nas áreas do cérebro que se sabe processarem informação visual externa, e que, as imagens e as representações visuo-

espaciais de letras partilham o mesmo locus representacional.

Goldenberg et al. (1989, citado por Kosslyn *et al.*, 1993) confirmaram os resultados de Farah, Peronnet, Gonon e Girard (1988, citado por Kosslyn *et al.*, 1993), utilizando uma tarefa diferente e empregando uma técnica mais sofisticada que envolve medir o fluxo sanguíneo nas regiões do cérebro. O pressuposto subjacente é o de que o aumento do fluxo sanguíneo é um indicador do aumento de actividade neuronal na área do cérebro relevante. Também, Kosslyn *et al.* (1993), usando tomografia por emissão de positrões (PET) numa série de experiências, concluem que as regiões do córtex visual são selectivamente activadas em ambas as condições perceptiva e de imagem mental.

REPRESENTAÇÕES VISUO-ESPACIAIS DE OBJECTOS INDIVIDUAIS

Um objectivo da maioria das teorias de reconhecimento de objectos é explicar como é que o sistema perceptivo extrai informação a partir da distribuição espacial da intensidade na retina e desenvolve representações dos objectos externos em níveis sucessivos de abstracção, a partir do arranjo retiniano. Outra questão importante prende-se com a natureza das representações dos objectos na memória a longo prazo, com as quais a informação externa é comparada.

A teoria de reconhecimento de objectos de Marr e Nishihara (1978, citado por Biederman e Cooper, 1991) é um marco fundamental para os subseqüentes avanços teóricos. Estes autores propõem um formato para representar a informação, sobre a forma do objecto, na memória a longo prazo. O modelo pressupõe um sistema de coordenadas centrado no objecto, no qual este é representado como um modelo tridimensional. Os eixos deste sistema estão alinhados com as partes principais do modelo, elas próprias primitivas volumétricas

tridimensionais. Os objectos são representados em termos dos seus eixos de simetria principais, com as partes cilíndricas definidas em relação aos eixos.

Um modelo com muitas influências de Marr e Nishihara (1978, citado por Biederman e Cooper, 1991) é o de Biederman (1987, citado por Biederman e Cooper, 1991), com uma abordagem baseada em componentes dos objectos, que concebe também como primitivas volumétricas tridimensionais. A estrutura do objecto é definida pelas relações locais entre as partes adjacentes e não por descrições baseadas em eixos. É a extracção das propriedades das imagens bidimensionais que activa as primitivas, a um nível intermédio, e as relações entre elas; esses componentes e as relações especificam um modelo do objecto completo.

A necessidade de postular múltiplos sistemas representacionais na memória para objectos visuais proveio, predominantemente, da necessidade de justificar dados comportamentais e observações neurofisiológicas que evidenciavam fortes dissociações no desempenho de diferentes tipos de tarefas de memória visual. Schacter e Cooper (1992, citado por Schacter e Cooper, 1993), referem que sistemas dissociados representem informação sobre a forma global do objecto e as relações entre as suas partes (sistema de descrição estrutural) e informação semântica, funcional e distintiva (sistema episódico).

Outra abordagem que postula subsistemas separados para diferentes aspectos do reconhecimento visual é a de Kosslyn (1987, citado por Kosslyn, Flynn, Amsterdam e Wang, 1990). Distingue entre representação e reconhecimento de relações espaciais categoriais (de natureza abstracta que especificam características gerais da estrutura espacial de um objecto, que são invariantes face a transformações espaciais) e coordenadas (que especificam informação métrica precisa sobre a localização dos objectos

e das suas partes). Provavelmente, ambos os tipos de representações dos objectos estão armazenados em subsistemas de memória diferentes.

Apesar do vasto conjunto de investigações psicológicas sobre o tópico do reconhecimento de objectos, pouca evidência suporta, inequivocamente, uma teoria particular, infirmoando outras.

Evidência substancial suporta a abordagem de representações múltiplas de Schater e Cooper (1992, citado por Schater e Cooper, 1993) e a teoria postulando subsistemas separados para o processamento da informação categorial e coordenada de Kosslyn (1987, citado por Kosslyn, Flynn, Amsterdam e Wang, 1990). Alguns dados das investigações realizadas por Kosslyn e seus colaboradores (1990) sugerem que os julgamentos baseados na informação categorial são melhor desempenhados pelo hemisfério esquerdo, enquanto os julgamentos que requerem avaliação da informação métrica são mais rápidos quando os estímulos são apresentados ao hemisfério direito.

As investigações de Schater e Cooper (1993), que obtiveram forte evidência de uma dissociação funcional entre o sistema episódico e o sistema de descrição estrutural, recorrem à distinção entre testes de memória "explícita" e "implícita" (Roediger, 1990). No paradigma experimental que criaram pediam aos sujeitos que estudassem um conjunto de figuras tridimensionais, sendo depois submetidos ou a um teste de reconhecimento por memória dos objectos ou a uma tarefa implícita de decisão de objecto, que requer que decidam se objectos apresentados, brevemente, são estruturas tridimensionais possíveis ou impossíveis. Na fase de estudo, eram manipuladas as condições segundo as quais os sujeitos deveriam estudar os objectos, no sentido de manipular a codificação dos mesmos em memória. Ou eram codificados estruturalmente (avaliar se os objectos se posicionavam preferencialmente para a direita ou esquerda) ou eram codificados

segundo instruções que requeriam julgamentos semânticos elaborados ou julgamentos da função do objecto. Quando os julgamentos eram codificados estruturalmente, ocorria um efeito de facilitação substancial na tarefa de memória implícita. Sob condições de codificação elaborada ou funcional, o *priming* era reduzido e o reconhecimento explícito por memória aumentava relativamente aos níveis observados na condição de codificação estrutural (Schater e Cooper, 1993).

Esta dissociação entre níveis de desempenho nas tarefas explícitas ou implícitas, atribuível ao modo como os objectos estão representados em memória, sustenta, fortemente, a ideia de que sistemas representacionais diferentes foram acedidos por tarefas de memória diferentes (Walker, Hitch, Dewhurst e Whiteley e Brandimonte, 1997).

Evidências experimentais da neurociência cognitiva fornecem dados convergentes de que existem sistemas neuronais múltiplos, para representar diferentes tipos de informação visuo-espacial, e têm contribuído para a compreensão de como a informação visuo-espacial é representada na memória. Distinções entre as propriedades desses sistemas neuronais correspondem frequentemente às dissociações funcionais encontradas nas investigações comportamentais. Uma investigação de Ungerleider e Mishkin (1982, citado por Mecklinger e Muller, 1996; Goodale e Milner, 1996) introduz a noção, que se manteve, de que existem no córtex "*extrastriate*" duas vias de processamento anatomicamente separadas para a análise da localização do objecto e de outros atributos do objecto, como forma e cor. Adicionalmente, Wilson, Scalaidhe e Goldman-Rakic (1993, citado por Mecklinger e Muller, 1996), evidenciaram que a separação anatómica e funcional das vias que processam a identidade do objecto e das que processam a informação sobre localização do objecto se estendia ao córtex prefrontal.

Adoptando o seu paradigma experimental (com tarefas de memória explícita e implícita),

Schacter e colaboradores (1993) fazem várias investigações com indivíduos amnésicos e relatam que estes pacientes são severamente prejudicados no reconhecimento explícito dos seus objectos possíveis e impossíveis, contudo, exibem um nível de *priming*, na tarefa de memória implícita, semelhante ao do grupo de controlo. Ainda, estes autores fornecem evidência de que o sistema não prejudicado nos amnésicos tem algumas das mesmas propriedades funcionais do sistema de descrição estrutural descrito em indivíduos normais. Neste estudo, amnésicos revelaram *priming* intacto apesar das mudanças no tamanho dos objectos da fase de estudo para a fase de teste; e o cálculo das representações dos objectos invariantes no tamanho é uma característica do sistema de descrição estrutural (Schacter e Cooper, 1993). Estes resultados, de um *priming* intacto e de um prejuízo no reconhecimento, em tarefas visuo-espaciais com pacientes amnésicos, sugerem que as dissociações comportamentais provêm de sistemas neuronais distintos para a representação de diferentes formas de informação sobre objectos visuais.

Uma classe de estímulos visuais que se acredita ser representado e processado de modo diferente dos outros objectos visuais corresponde às faces. Vários autores sugerem que as faces têm características configuracionais fortes que tornam provável uma codificação e representação em memória como estruturas totais e não como uma série de partes ou características. Yin (1969, citado por McNeil e Warrington, 1996) mostrou que os sujeitos eram mais precisos a reconhecer faces do que a reconhecer outro tipo de objectos. Contudo, quando eram apresentadas faces e objectos invertidos, o desempenho era diferencialmente prejudicado pela inversão, sendo que o reconhecimento piorava mais nas faces do que nos outros objectos.

A prosopagnosia, o prejuízo no reconhecimento de faces na ausência de outros prejuízos cognitivos, é geralmente tomada como evidência de que as faces são representadas

por um sistema neuronal separado dos sistema(s) que mediam o reconhecimento de outros objectos. Farah (1992, citado por McNeil e Warrington, 1996), propôs uma abordagem geral de dois sistemas de reconhecimento de objectos que inclui observações apartir de pacientes com prosopagnosia. Um dos sistemas analisa e representa objectos como conjuntos de partes e é responsável pelo reconhecimento de palavras e objectos. O outro sistema analisa objectos como um todo e é apropriado para as faces, tal como para certos tipos de objectos. Dados empíricos desenvolvidos por esta autora têm suportado, na globalidade, esta abordagem.

Sergent, Otha e MacDonald (1992, citado por McNeil e Warrington, 1996) estudaram o reconhecimento de faces em sujeitos normais e sujeitos com prosopagnosia, tentando elucidar se as faces são representadas e acedidas diferentemente de outro material visuo-espacial, ao nível neuronal. Os seus resultados não foram totalmente inconsistentes com a análise de Farah (1992, citado por McNeil e Warrington, 1996). Estes mesmos autores, utilizando a técnica de PET *scanning* com sujeitos normais, enquanto estes desempenhavam tarefas de reconhecimento de faces e objectos, chegaram a resultados que indicam que algumas partes do cérebro estão activadas durante o processamento de ambos, objectos e faces; mas, certas áreas no hemisfério direito (córtex temporal anterior) estavam activadas só durante o processamento de faces. O padrão inverso também foi obtido (McNeil e Warrington, 1996). Assim, o reconhecimento de faces e objectos parece partilhar mecanismos de processamento neuronal comuns, mas também assentam em áreas específicas do cérebro diferentes.

REPRESENTAÇÕES VISUO-ESPACIAIS DE DISPOSIÇÕES DE OBJECTOS NO AMBIENTE

A capacidade dos indivíduos se orientarem em ambientes familiares é baseada em

representações mentais de ambientes, isto é representações de relações entre objectos e as suas localizações no espaço. As diferenças que podem existir no modo como a informação sobre objectos visuais e sobre disposições de objectos é representada e acedida na memória é uma questão que tem interessado os investigadores. Será que, neste tipo de representações particulares é codificada especificamente informação visual, como na representação de objectos, ou elas incorporam mais conhecimento abstracto sobre relações espaciais?

Enquanto a informação sobre a estrutura, propriedades e identidades dos objectos é primordialmente obtida através do sistema visual, a informação sobre arranjos espaciais provém frequentemente de fontes não visuais, como quando paramos na rua para perguntar a direcção de um determinado local (Taylor e Tversky, 1992). Taylor e Tversky (1992) examinaram se as representações mentais dos ambientes tinham propriedades funcionais semelhantes, apesar das diferenças no modo como a informação é adquirida. Os sujeitos estudaram dois tipos diferentes de descrições: informação adquirida por descrições das ruas (fornecendo informação sequencial sobre aquilo que vai encontrando ao caminhar por um ambiente particular), e por descrições daquilo que se veria se se estivesse a observar o ambiente a partir de vista aérea. Os resultados mostraram que, em qualquer das condições, os sujeitos formam uma espécie de mapa cognitivo e que esta representação mental tem propriedades funcionais semelhantes, independentemente do modo como a informação foi estudada, e que não favorecem uma perspectiva ou outra. Uma vez que, responder a partir da localização aérea ou da localização na rua impõe perspectivas diferentes, pode-se dizer que os mapas mentais que os sujeitos construíram, nas várias condições, parecem ser abstractos o suficiente para permitir responder a questões de inferências de ambas as perspectivas com igual facilidade (Taylor e

Tversky, 1992). Por isso é que essas autoras chamaram à representação modelo mental e não imagem: "Este tipo de representação difere das representações propostas no trabalho clássico sobre imagens mentais... que são como percepções e a partir de um ponto de vista particular. Esses modelos mentais espaciais são, então, como descrições estruturais de objectos..., que são representações das partes de um objecto e das suas relações espaciais centradas no objecto, ou seja, livres de perspectivas, em vez de centradas no observador..." (Taylor e Tversky, 1992, pág. 289); e que surgiram para resolver o problema de como somos capazes de reconhecer objectos de diferentes perspectivas. Para as descrições espaciais, de diferentes perspectivas, surge um problema semelhante que faz estas autores proporem uma solução semelhante.

Podemos aprender muito sobre um objecto, num só momento, enquanto geralmente recebemos a informação sobre um ambiente ao longo do tempo, enquanto exploramos ou ouvimos descrições. Se as condições de codificação de informação sobre ambientes se estendem temporalmente, para obter uma representação cognitiva coerente, o indivíduo tem que ser capaz de integrar uma série de detalhes isolados sobre os objectos e as localizações. Franklin, Tversky e Coon (1992, citado por Taylor e Tversky, 1992) forneceram evidência de que descrições, de um mesmo espaço, provenientes de perspectivas espaciais e temporais diferentes, podem ser integradas num único modelo interno.

Uma linha de investigação sugere que a informação espacial é organizada hierarquicamente e influenciada por conhecimento semântico abstracto. Essa natureza hierárquica conduz a distorções na memória, revelada por erros de julgamentos sobre as localizações relativas de sítios bem conhecidos. Segundo Taylor e Tversky (1992), as pessoas em vez de armazenarem, por exemplo, uma imagem mental dos Estados Unidos, armazenam informação abstracta sobre onde é que os vários

estados estão localizados uns em relação aos outros e onde é que as cidades estão localizadas dentro de cada estado. Portanto, a organização espacial da informação nos mapas cognitivos não obedece aos princípios da geometria Euclidiana. Franklin e Tversky (1990, citado por Taylor e Tversky, 1992) mostraram que certas áreas dos mapas cognitivos, relativamente à orientação espacial de um observador, eram mais facilmente acedidas do que outras. Se as representações mentais dos ambientes especificassem a distância métrica num formato visuo-espacial, então a informação sobre qualquer localização num ambiente seria igualmente acessível. Em vez disso, os resultados sugerem que os sujeitos localizam os objectos na representação mental em relação aos eixos do corpo, certos eixos são mais salientes do que outros.

Ao que parece, as representações visuo-espaciais fornecem um formato variado e flexível para a codificação de informação sobre o mundo em memória. E a natureza da informação acedida a partir das representações de objectos espaciais e acontecimentos é sensível às exigências das tarefas.

Enquanto as imagens mentais preservam as propriedades visuais (informação estrutural, relacional e, às vezes, métrica) dos seus objectos externos correspondentes, revelando uma equivalência funcional às representações perceptivas e resultando da activação de algumas das mesmas áreas do cérebro, as representações em memória, que suportam o reconhecimento de objectos, codificam informação sobre os eixos, as partes e outros atributos visuais distintivos dos objectos, juntamente com a especificação da estrutura global e relações entre as unidades primitivas. Ao contrário, as representações mentais dos ambientes parecem preservar apenas relações abstractas sobre as disposições espaciais dos objectos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BEHRMANN, M., Winocur, G., Moscovitch, M. (1992). Dissociations between mental imagery and object recognition in a brain damaged patient. *Nature*, 359, 636-637.
- BIEDERMAN, I., Cooper, E.E. (1991). Priming contour-deleted images: Evidence for intermediate representations in visual object recognition. *Cognitive Psychology*, 23, 393-419.
- BRANDIMONTE, M.A., Gerbino, W. (1993). Mental image reversal and verbal recoding: When ducks become rabbits. *Memory and Cognition*, 21, 23-33.
- CAVE, K., Pinker, S., Giorgi, L., Thomas, C.E., Heller, L.M., Wolfe, J.M., Lin, H. (1994). The representations of location in visual images. *Cognitive Psychology*, 26 (1), 1-32.
- CHAMBERS, D., Reisberg, D. (1992). What an image depicts depends on what an image means. *Cognitive Psychology*, 24, 145-174.
- FARAH, M.J. (1985). Psychophysical evidence for a shared representation medium for mental images and percepts. *Journal of Experimental Psychology: General*, 114, 91-103.
- FARAH, M.J., Hammond, K.M., Levine, D.N., Calvanio, R. (1988). Visual and spatial mental imagery: Dissociable systems of representation. *Cognitive Psychology*, 20, 439-462.
- GOODALE, M.A., Milner, A.D. (1996). Separate visual pathways for perception and action. In A.W. Ellis e A.W. Young (Eds.), *Human cognitive neuropsychology: A textbook with readings*. UK: Psychological Press.
- KOSSLYN, S.M., Flynn, R.A., Amsterdam, J.B., Wang, G. (1990). Components of high-level vision: A cognitive neuroscience analysis and accounts of neurological syndromes. *Cognition*, 34, 203-277.

- KOSSLYN, S.M., Alpert, N.M., Thompson, W.L., Maljkovic, V., Weise, S.B., Chabris, C.F., Hamilton, S.E., Rauch, S.L., Buonanno, S. (1993). Visual mental imagery activates topographically organized visual cortex: PET investigations. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 5, 263-287.
- MCNEIL, J.E., Warrington, E.K. (1996). Prosopagnosia: A face-specific disorder. In A.W. Ellis e A.W. Young (Eds.), *Human cognitive neuropsychology: A textbook with readings*. UK: Psychological Press.
- MECKLINGER, A., Muller, N. (1996). Dissociations in the processing of "what" and "where" information in working memory: An event-related potentials analysis. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 8 (5), 453-473.
- PETERSON, M.A., Kihlstrom, J.F., Rose, P.M., Glisky, M.L. (1992). Mental images can be ambiguous: Reconstruals and reference-frame reversals. *Memory and Cognition*, 20, 107-123.
- ROEDIGER, H.L. (1990). Implicit memory: Retention without remembering. *American Psychologist*, 45, 1043-1056.
- ROUW, R., Kosslyn, S.M., Hamel, R. (1997). Detecting high-level and low-level properties in visual images and visual percepts. *Cognition*, 63, 209-226.
- SCHATER, D.L., Cooper, L.A. (1993). Implicit and explicit memory for novel visual objects: Structure and function. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 19, 995-1009.
- SHEPARD, R.N., Metzler, J. (1971). Mental rotation of three-dimensional objects. *Science*, 171, 701-703.
- TARR, M.J., Pinker, S. (1989). Mental rotation and orientation-dependence in Shape recognition. *Cognitive Psychology*, 21, 233-282.
- TAYLOR, H.A., Tversky, B. (1992). Spatial mental models derived from survey and route descriptions. *Journal of Memory and Language*, 31, 261-292.
- WALKER, P., Hitch, G.J., Dewhurst, S.A., Whiteley, H.E., Brandimonte, M.A. (1997). The representation of nonstructural information in visual memory: Evidence from image combination. *Memory and Cognition*, 25 (4), 484-491.

UM NOVO CAMINHO: PERFIL E TRAJETÓRIAS DE ALUNOS DE PSICOLOGIA INGRESSOS COMO PORTADORES DE DIPLOMA

A NEW PERSPECTIVE: THE PROFILE AND DEVELOPMENT OF PSYCHOLOGY STUDENTS WHO ALREADY HAVE DEGREES IN OTHER AREAS

Maria Lúcia Magalhães BOSI*
Terezinha Façanha ELIAS**

RESUMO

O presente trabalho objetivou conhecer o perfil de alunos ingressos como portadores de diploma, cursando a graduação em Psicologia, e, simultaneamente, recuperar elementos que auxiliassem a identificação dos motivos subjacentes à opção por Psicologia. Para tanto, operacionalizaram-se dois componentes: um, de natureza descritiva, onde foram levantadas informações sobre o grupo (n=112) e outro, de cunho interpretativo (n=17), que buscou identificar, nas percepções desses alunos, alguns determinantes do seu ingresso no curso de Psicologia e suas vivências ao longo do processo de formação. Os resultados apontam um perfil sócio econômico elevado, associando-se a outras características que, em conjunto, explicam a possibilidade de busca de um "novo caminho". Quanto aos aspectos subjetivos, destaca-se a importância das experiências pessoais associadas à utilização de serviços psicológicos como elemento decisivo na escolha. Paralelamente, a adaptação à graduação impõe o enfrentamento de várias dificuldades que, entretanto, não se sobrepõem aos aspectos positivos vivenciados pelo grupo.

Palavras-chave: psicologia; orientação profissional; profissão;

ABSTRACT

This study shows the profile of psychology students who have degrees in other areas, while at the same time retrieves elements which assist in the

(*) Psicóloga, Professora Adjunta - Faculdade de Medicina - UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro Endereço para correspondência: Rua Octávio de Rezende, 108 - Freguesia - Rio de Janeiro - RJ - CEP 22743-650 E-mail: malubosi@uol.com.br

(**) Psicóloga, Professora Adjunta - UNIFOR - Universidade de Fortaleza

identification of the underlying motives for choosing psychology. In order to accomplish this, two components were utilised. One was of a descriptive nature (s=112) in which information was gathered about the group and the other was interpretative (n=17), which sought to identify some of the determining factors in their choice of in the psychology course as well as their experiences throughout their course from these students' perceptions. The students' profile shows a high socio-economic level. This together with other characteristics explain the possibility of a search for a 'new perspective.' From subjective aspects, the importance of personal experiences associated with the use of psychological services is highlighted as a determining factor in the choice of the course of study. Parallel to this is the adaptation to a graduate level course, which forces students to face several difficulties, but which does not supersede the positive aspects experienced by the group.

Key words: *psychology, professional orientation, profession.*

I- INTRODUÇÃO

A escolha da profissão, como se sabe, representa "uma das decisões mais sérias na vida de uma pessoa" (Pires & Araújo, 1976:11). Com efeito, mais do que uma opção isolada, essa escolha é multideterminada e influenciará fortemente a totalidade das vivências do indivíduo, afetando desde o processo educacional até a própria integração da pessoa ao seu meio social. Frente a isto, alguns autores consideram a escolha profissional uma "escolha de vida" e consideram um erro nessa escolha equivalente a "um erro de vida" (Ungricht, J., 1966; Goldberg, 1972).

Frente à multiplicidade de opções profissionais disponíveis, historicamente determinadas pela divisão social e técnica do trabalho - traço constitutivo do modo de produção prevalecente na nossa sociedade - escolher uma profissão representa uma decisão cada vez mais difícil, em especial, se isto implica numa formação de maior complexidade. Face ao investimento necessário à formação em nível universitário, uma opção que se revela inadequada trará conseqüências para toda a vida, uma vez que se torna muito árdua a retomada desse momento, no sentido de uma reorientação do caminho até então trilhado.

No passado, a vida profissional das pessoas era definida pelas tradições familiares, pela posição social e condições gerais de cada sociedade. Poucos questionamentos eram feitos ao caráter desta trajetória profissional no sentido de oferecer maior poder de decisão às pessoas frente a esta circunstância.

Nos últimos séculos, assistimos à ascensão do "ideal de liberdade humana", defendido com veemência na Revolução Francesa do século XVIII, levando a sociedade a questionar os padrões sociais vigentes. Concomitantemente, assiste-se a emergência e sucessivas atualizações do modelo capitalista acarretando um ajuste mais "adequado" das pessoas às exigências produtivas.

No plano da ciência psicológica, a primeira metade do século XX foi marcada por um misto de determinismos ora biológicos, ora ambientais. O primeiro, especialmente, por situar-se no âmbito de cada indivíduo, dava uma falsa sensação de liberdade; o comportamento e a capacidade das pessoas estavam estritamente vinculadas à ordem genética e, portanto, inerentes a cada um; nesta perspectiva, a individualidade confunde-se com *liberdade*.

Na verdade, tanto no determinismo biológico, quanto no ambiental, o homem foi considerado vítima de fatores que fugiam ao seu controle. A capacidade de decisão sobre a

sua vida era insignificante. Neste contexto, surgiram os primeiros trabalhos de orientação profissional fundamentados nessa idéia de determinismo e estruturados metodologicamente nos testes psicológicos que, segundo se pensava, ofereceriam a indicação precisa do caminho profissional a ser seguido, através do diagnóstico das capacidades individuais e do conhecimento das demandas do mercado de trabalho (ELIAS, 1995).

Como exemplo de propostas nesta linha poderíamos citar a obra de Paul Kline, onde ele marca com clareza sua posição:

“... existem diferenças individuais em capacidade, aptidão, personalidade e interesses; as ocupações diferem nas exigências que fazem de atributos e habilitações pessoais; e uma pessoa fará melhor trabalho quando suas capacidades e personalidade se ajustarem ao que lhe é exigido do que quando são incompatíveis. Deste ponto de vista decorre logicamente que a essência da orientação vocacional, ajustar um homem a uma ocupação, reside na avaliação acurada das pessoas e na descrição exata das ocupações.” (KLINE, P., 1977, p.270)

A análise que SPACCAGUERCHÉ faz desta posição é a que segue:

“... esta posição é a de adequação do indivíduo à sociedade, como se indivíduo e sociedade fossem estruturas estáticas e como se as informações que obtenho hoje, tanto do indivíduo como da sociedade, fornecessem um padrão profissional que se ajustaria ao indivíduo no exercício de suas ocupações por tempo indeterminado.” (in MAZINI, E., 1981, p.300)

Diversos outros autores fazem críticas à posição determinista na compreensão da orientação profissional, acrescentando outras dimensões ao processo. Hoje já se considera que múltiplos e diferentes fatores influenciam a opção por uma ocupação específica. Essa escolha decorre de uma dinâmica bastante complexa que conjuga fatores individuais e sociais, verificando-se na literatura referente ao

tema, distintas perspectivas de análise do referido processo.

Frenk (1984) oferece duas alternativas principais para explicar as preferências vocacionais: a “perspectiva sociológica” e a “perspectiva econômica” que, por sua vez, apresentam diferentes enfoques, já que não representam dois pontos de vista monolíticos.

Schen, citado por Carvalho et al. (1988), afirma que as escolhas profissionais, na vida adulta, guardam coerência com o modo de ver e ser de quem as faz, além de se dirigirem para o tipo de vida pretendida pelo indivíduo.

Holland apud Oliveira (1987:32), aponta como possibilidades escolhas ocupacionais que o autor considera como “estilos de vida” por representarem modos de “lidar” com problemas diários, incluindo valores, interesses, papéis procurados e evitados, habilidades interpessoais etc.

Podemos dizer, portanto, que os determinantes apontados na literatura disponível envolvem aspectos políticos, econômicos, sociais, educacionais, familiares e psicológicos (Soares, 1987). Assim, a análise das escolhas deve ser feita na confluência das diferentes perspectivas apontadas, não sendo possível esgotá-la a partir de um único enfoque, seja econômico, sociológico, psicológico ou de outra natureza. Tampouco é possível uma leitura do indivíduo como elemento “passivo” frente a este processo. Nesta rede de complexidade há um sujeito atuante que precisa ser considerado.

Frente a isto, a prática da orientação vocacional passa a constituir campo de ação de vários profissionais, dentre eles o Psicólogo, atendendo, cada vez mais, a uma necessidade social, colocada historicamente e que se acentua frente ao movimento de especialização do conhecimento (disciplinarização) e seus efeitos no nível do processo de profissionalização. (LUZ, 1988; BOSI, 1996). Desta forma, cabe aos psicólogos, em especial, se afirmarem no interior desta prática o que os situa frente ao desafio teórico-metodológico de buscar

instrumentos que os capacitem à realização de uma prática epistemologicamente fundamentada.

Uma análise dos motivos que levam um indivíduo a buscar determinada opção profissional pede referência a uma série de aspectos, situados tanto no plano macro como na esfera microsocial. Contudo, frente à impossibilidade de analisar o objeto em toda a sua amplitude, impôs-se, no presente estudo, a necessidade de um recorte: elegemos a dimensão psicológica como aquela a ser enfatizada e, como perspectiva teórica central, a proposta apresentada por Rodolfo Bohoslavsky, um autor clássico neste campo, e representante da perspectiva que, considerando a escolha multideterminada, acredita na capacidade de decisão do sujeito frente à sua vida.

Embora enfatizando o psicológico, Bohoslavsky destaca que o humano não pode ser apreendido apenas no nível da análise psicológica. Para este autor "... as coisas são tão complexas que muitas vezes se tem a sensação de enfrentar uma encruzilhada que, por intrincada assusta, fazendo-nos recuar (...)" (1996:18).

Com efeito, a compreensão deste fenômeno nos situará sempre no confronto entre o individual e o social, sendo oportuno lembrar que "a dialética das identificações" se por um lado, exerce um papel importante, não deve ser tomada como "determinante em última instância". (1996:19).

Ainda assim e conscientes das questões levantadas pelo próprio autor no prólogo da edição brasileira do seu livro, julgamos que o referencial Psicológico ocupa um espaço fundamental na compreensão do *como* e do *por que* se faz uma escolha.

Boholavsky define orientação vocacional como sendo "os procedimentos dos psicólogos especializados, cujos clientes são as pessoas que enfrentam, em determinado momento de sua vida (...) a possibilidade e a necessidade de tomar decisões. Isto faz da escolha um momento

crítico de mudança na vida dos indivíduos". (1996:28).

No nível teórico metodológico, buscando uma caracterização das principais modalidades de orientação, Bohoslavsky situa dois pólos: a "modalidade estatística" e a "modalidade clínica", sendo a primeira filiada à abordagem diretiva, onde a psicométrica dentre outros procedimentos quantitativos, é amplamente utilizada; já na segunda modalidade, a "clínica", a orientação é concebida como um processo, no qual o psicólogo assume um papel não-diretivo, enfoque que também determina a entrevista como técnica central. Esta última modalidade é a que nos orientou nesta investigação.

Parece-nos pertinente situar o que o referido autor define como orientação vocacional na perspectiva clínica:

"Colaboração não diretiva com o cliente, no sentido de retribuir-lhe uma identidade e/ou promover o estabelecimento de uma imagem não conflitiva de sua identidade profissional" (1996:32). Passa-se, portanto, de um interesse pelo que é escolhido para uma ênfase maior na pessoa que faz a escolha, sendo a "estratégia clínica (...) a síntese entre investigação e ação; entre teoria e prática; entre conhecer e fazer" (1996:40).

Bohoslavsky destaca a ausência de um modelo teórico capaz de integrar as várias dimensões envolvidas nos problemas de orientação profissional. Sua produção objetiva preencher, ainda que parcialmente, esta lacuna e dentre os vários elementos sugeridos, como pontos fundamentais a serem considerados numa orientação profissional citamos:

- enfatizar a capacidade de escolha e decisão de cada indivíduo;
- conceber a escolha como fruto do contexto social onde diferentes dimensões se interpenetram;
- adotar um modelo de orientação vocacional que inclua variáveis sociológicas, econômicas e históricas e não só o contexto familiar;

- considerar que a identidade ocupacional não é algo definido mas um momento no interior de um processo;
- compreender que as ocupações fazem parte do espaço psicológico da pessoa e que jamais gozam de neutralidade afetiva;
- identificar escolhas autônomas, ou seja, aquelas derivadas de um processo de atualização das potencialidades e aspirações do sujeito;
- considerar a identidade ocupacional como algo que se relaciona com a identidade entendida em sentido amplo;
- reconhecer que uma escolha madura é uma escolha que depende da identificação consigo mesmo; neste sentido, menos conflitiva porque se integra à identidade;
- considerar que a necessidade da escolha profissional pode se dar em qualquer momento da vida e que inclusive as opções anteriormente feitas devem ser revisadas sempre, levando a uma reafirmação ou não do caminho selecionado.

As premissas anteriores, destacadas ao longo do estudo que empreendemos sobre o quadro de referência proposto pelos autores consultados, representam o eixo central do modelo analítico em que nos baseamos, modelo este que nos possibilitou desvendar importantes elementos cuja compreensão constituiu o objetivo do presente estudo: conhecer o perfil de um grupo de profissionais graduados em diferentes áreas do conhecimento ingressos como "portadores de diploma" num curso de graduação em Psicologia. Ao lado desse levantamento, buscou-se uma compreensão dos motivos que levaram o grupo em foco à escolha de um novo caminho profissional no campo da Psicologia.

II. MÉTODO

O presente trabalho desenvolveu-se no primeiro semestre de 1998, na Cidade de Fortaleza-CE, tendo como espaço de observação um dos Cursos de Graduação em Psicologia em funcionamento na região.

Trata-se de um estudo de caso exploratório, de tipo transversal, constituído por dois componentes: um de natureza descritiva e, outro, subsequente, onde se procurou aprofundar o contexto - objetivo e subjetivo - em que se deu a opção por cursar Psicologia.

Para o desenvolvimento do estudo descritivo (componente I), contamos com a colaboração da Coordenação do curso de Psicologia que nos disponibilizou a estatística por modalidade de entrada. Esse levantamento possibilitou-nos não só apreciar o movimento dos alunos ao longo do curso, por modalidade de ingresso - vestibular, transferência, ingresso como graduado - como também dimensionar nosso grupo-alvo.

Os dados referentes ao intervalo 1990-1998, indicou-nos um total de 442 ingressos como portadores de diploma dos quais 248 haviam abandonado o curso. No momento em que este estudo foi realizado, 112 diplomados em outros cursos cursavam a graduação em Psicologia. Esse foi o segmento estudado no componente I.

Para o levantamento do perfil do grupo, procedemos à consulta a fontes secundárias, através das quais procuramos obter informações referentes a distintas variáveis, dentre elas: sexo; idade; estado civil; número de filhos; naturalidade; curso(s) de procedência (escolaridade); renda; profissão; ocupação/cargo; rendimento no curso; data de ingresso.

Em relação às variáveis - idade, estado civil, curso de procedência, profissão, renda - não foi possível localizar dados nos registros dos alunos. Tendo em vista esse incidente, associamos uma ficha ao instrumento distribuído para a amostra selecionada para o estudo

qualitativo (n = 37), tal como descrito adiante, pedindo aos informantes que registrassem essas informações.

Na medida em que, neste estudo, interessava-nos investigar as vivências do grupo ao longo do curso de graduação e sua opinião sobre a formação recebida, selecionamos para o estudo qualitativo (componente II) os alunos ingressos como diplomados que já estivessem cursando, no mínimo, o 7º período, estando, portanto, mais aptos a emitir opinião acerca de suas vivências e sobre a formação recebida. Essa decisão nos situou frente a um universo de 37 alunos, representando cerca de 30% dos ingressos como graduados que, no momento do estudo, cursavam Psicologia, percentual que se mostra bastante representativo do conjunto.

Com base nesses dados, selecionou-se a amostra que, de acordo com a tradição da pesquisa qualitativa, teve sua representatividade validada pela possibilidade de “objetivar o objeto” (Minayo, 1988) e não por critérios inerentes ao método quantitativo (representatividade estatística). Conforme já dito, buscamos incluir alunos que já estivessem cursando, no mínimo, o 7º período, tendo sido este o principal critério de seleção.

Para esta etapa do estudo, prevíamos a utilização de técnicas combinadas, em especial, a entrevista semi-estruturada, privilegiando, na medida do possível, procedimentos não-diretivos, dado ser este um caminho que possibilita ao informante discorrer sobre o tema apresentado a partir de uma lógica própria, alcançando conteúdos mais profundos, em geral, não acessíveis com uso de instrumentos fechados (Kandel, 1972; Michelat, 1975; Haguette, 1987; Minayo, 1992)

Tendo em vista que a condução do estudo caberia, exclusivamente, às autoras e levando-se em conta as dificuldades apresentadas à viabilização do trabalho de campo no tempo disponível, substituiu-se as entrevistas individuais pela aplicação de um instrumento contendo questões abertas de modo a preservar, ao máximo, a não-diretividade.

O referido instrumento divide-se em três partes, correspondendo ao “itinerário” hipotético do aluno, desde a sua primeira graduação, passando pela escolha do curso de Psicologia, até chegar à vivência do aluno ao longo do Curso. A privacidade e o anonimato dos informantes foram, evidentemente, preservados, solicitando-se para tanto que os informantes respondessem o instrumento em local de sua livre escolha, sem necessidade de identificação pessoal, retornando o material numa data a ser acordada com os pesquisadores. Dos 37 alunos localizados, conseguimos um retorno de 17 no componente II, podendo-se atribuir as perdas às dificuldades de tempo dos alunos, especialmente no caso dos últimos períodos do curso, e aos obstáculos encontrados para contatá-los individualmente, tendo em vista não pertencerem à mesma turma e desenvolverem atividades em tempo integral em diferentes instituições. Os resultados correspondentes aos dados não encontrados nos arquivos bem como ao componente qualitativo, referem-se, portanto, a essa parcela e não à totalidade. Ainda assim, julgamos que o perfil apresentado se aproxima daquele que encontraríamos se o estudo tivesse incluído todo o universo.

Na análise do material, procurou-se identificar os eixos principais do universo subjetivo do grupo investigado, ao mesmo tempo em que se buscou responder às questões condutoras, bem como apontar os problemas mais urgentes no plano da inserção institucional e da formação recebida por esses alunos.

IV - RESULTADOS/DISCUSSÃO

Analisando-se as variáveis selecionadas para o estudo podemos destacar:

Quanto ao sexo, 80% do grupo são do sexo feminino, percentual que se aproxima das estatísticas relativas à composição da categoria. Revela-se, portanto, uma corporação predominantemente feminina, fato que, em parte,

pode ser atribuído à divisão social do trabalho na nossa sociedade, onde se observa uma concentração feminina naquelas ocupações que se ligam às funções tradicionalmente atribuídas à mulher: nutrição, cuidados de enfermos, aconselhamento, etc. (MACHADO, 1993; BOSI, 1996; PRADO, 1985)

Outro dado que pudemos obter a partir da consulta às estatísticas e aos históricos dos alunos foi a "performance média global", ou seja, o rendimento do grupo. As médias são bastante elevadas, situando-se 70% acima de 8,2 (intervalo 8,2 - 9,3) e 95% acima de 7,0, cabendo assinalar que são raríssimos os casos de reprovação; estas, quando ocorrem, são por ausência às aulas, sugerindo a dificuldade de conciliação do curso com outras atividades.

As informações referentes à renda e ao estado civil revelam um grupo com condições financeiras elevadas, sendo boa parte composta por solteiros (50%), separados, sem filhos ou com filhos já crescidos.

No que concerne à idade, o próprio recorte do estudo já impõe uma idade superior à média dos alunos de graduação. Entretanto, o grupo nos surpreendeu, situando-se numa faixa etária mais elevada do que a esperada: 80% dos alunos situam-se na faixa etária 38-49 anos, tendo se graduado no curso anterior há mais de 10 anos, chegando, em certos casos, a atingir 20 anos.

Os cursos de procedência são os mais diversos, abrangendo desde Serviço Social e Pedagogia (áreas afins) até Engenharia de Pesca, Direito e Administração. Em geral, atuam nesses campos ou áreas correlatas, embora pretendam "um novo caminho" com o diploma de Psicólogo.

Esse é, portanto, o perfil do graduado que cursa Psicologia na instituição analisada, apontando uma forte homogeneidade que caberia aprofundar uma vez que os dados sugerem macrodeterminantes apontados na literatura consultada tais como renda, gênero, dentre outros que poderiam ser analisados num contraste com alunos ingressos como gra-

duados mas que abandonaram o curso no sentido de se observar a "capacidade de decisão" x "possibilidade de escolha".

Passando, agora, à análise dos dados qualitativos - ou seja, das trajetórias desses alunos - seguiremos a ordem do instrumento utilizado no trabalho de campo: a chegada à Psicologia; as experiências anteriores; a experiência como graduando de Psicologia.

A CHEGADA À PSICOLOGIA

A análise dos depoimentos confirmou as premissas teóricas dos diferentes autores estudados no sentido de uma determinação complexa - sociológica, histórica, individual. Entretanto, no grupo em questão, o lugar do individual, do psicológico, não pode ser negligenciado. Ao longo dos relatos, percebem-se determinantes situados num plano muito pessoal de realização existencial.

As referências mais recorrentes sugerem o papel decisivo das experiências pessoais - experiências de vida consideradas "difíceis" ou até mesmo "trágicas" - associadas ao processo de amadurecimento que os levou não só a um interesse teórico pela Psicologia, como ao uso dos serviços Psicológicos (psicoterapia) cuja eficácia lhes despertou um interesse profissional.

Retomando nossas premissas teóricas, percebe-se muito mais um caminho de "identidade" do que de "identificação", até por conta da maturidade do grupo. Um indicador é o sentimento de "grande alegria", "vitória" ao entrar no curso, percebido como uma síntese existencial, não raro adiada, por circunstâncias pessoais ou materiais:

"Foi um sonho acalentado, muitas vezes adiado e que, afinal, se realiza".

"Há muito tempo desejo cursar Psicologia".

A categoria *desejo* parece-nos central e se revela muito recorrente nos depoimentos. Parece-nos que o decisivo foi o desejo; pelo menos é o que nos dizem os informantes.

Desejo que se sobrepõe ao enorme ônus, pessoal e profissional, que se impõe num retorno à graduação, sobretudo numa etapa avançada da vida. Há um grande investimento emocional e, sobretudo, material, já que em muitos casos, o curso se torna bastante oneroso, uma vez que os alunos pagam e deixam de receber, de certa forma, pagam bem mais caro que os demais já que sofrem redução nos seus salários. Entretanto, conforme veremos, o investimento parece recompensá-los...

A(S) EXPERIÊNCIA(S) ANTERIOR(ES)

O grupo avalia que suas escolhas anteriores se deram num momento muito precoce, em geral, aos 18/19 anos de idade. Há a clara percepção de que eram muito jovens e despreparados para uma escolha dessa natureza, concordando com o quadro de referência de autores como Bohoslavsky que apontam essa mesma dificuldade.

Em muitos casos, percebe-se uma "adaptação às circunstâncias" mas casos há em que se deu, de fato, uma escolha, até bastante estudada. Entretanto, a qualidade desta nova escolha (Psicologia) é notadamente diferente: "*Não me sentia tão no lugar como agora*".

Ao contrário do que se poderia supor, não há arrependimento relativo às escolhas anteriores; a perspectiva é de complementaridade e não de oposição, surgindo, com frequência, a imagem de que essas experiências foram como "uma porta", "um degrau" e não um erro. Se pudessem voltar no tempo, alguns talvez escolhessem "Psicologia" mas o sentimento predominante é o de que "*o momento atual é mais oportuno para isto*".

A EXPERIÊNCIA COMO ALUNO DE PSICOLOGIA

O sentimento predominante é de realização pessoal e profissional. Apesar do esforço, a realização supera, em muito, a frustração.

Esse achado redimensiona a questão do investimento do desejo, principalmente frente aos obstáculos referidos. Percebe-se, claramente, o componente afetivo envolvido nessa escolha, tal como apontado pela teoria. Contudo, destacam-se várias dificuldades, dentre elas:

- a *dificuldade de entrosamento*: em grande parte, devida aos interesses que são distintos daqueles atribuídos aos alunos ingressos via vestibular, cursando sua primeira formação.
- a "migração" por várias turmas, decorrente dos problemas relativos ao "aproveitamento de créditos".
- a dificuldade de conciliar trabalho com estudo: "*sinto-me sufocado*".
- o *tempo disponível*: muito menor do que no momento da primeira graduação, fato que redimensiona o aproveitamento no curso. Há, ainda, uma importante carga psíquica: querer estudar mais e ter menos tempo.
- finalmente, há a *decepção com certos aspectos do curso*, em especial, a "*parcialidade teórica*", "*o dogmatismo*" que, talvez pelo grau de maturidade, é mais visível para este segmento de alunos.

No que se refere às críticas presentes nos relatos, dizem respeito, principalmente, à didática e à falta de preparo e qualificação de alguns professores, instalações desconfortáveis, disciplinas mal elaboradas, muita teoria e pouca prática, além da forma de avaliação considerada arcaica e estressante.

V- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em primeiro lugar, torna-se clara a multideterminação que incide sobre uma escolha profissional. Os dados deste estudo referem-se a várias ordens e esferas que se interpenetram, mas fica como conclusão que a escolha

profissional é, fundamentalmente, processual, pertencendo à pessoa, a cada um de nós, podendo ser revista, ao longo da história pessoal. Representa o lugar que cada um "decide" ocupar a partir das condições de que dispõe (pessoais e sócio-ambientais) e da análise e sentimentos relacionados a essas condições. Ao Psicólogo, no processo de orientação profissional, não cabe apontar a opção, mas apoiar, subsidiar o processo, ajudando e orientando a fim de que a pessoa possa entrar em contato com seu mundo interno e externo.

Parece-nos também evidente a articulação entre a identidade profissional e a identidade como um todo; daí a importância de se buscar, cada vez mais, escolhas autônomas e não baseadas em identificações não conscientes, ou seja, escolhas onde nos identifiquemos conosco, onde os conflitos sejam menores, onde haja menos sombras. Pensamos que aí se situa o lugar do Psicólogo.

No que se refere à Administração Acadêmica, cremos que este estudo aponta importantes elementos a serem considerados na seleção e relacionamento com alunos ingressos como graduados. Julgamos oportuno aprofundá-los e, na medida do possível, incorporá-los ao processo seletivo. Parece-nos que considerar a subjetividade dos candidatos poderá vir a contribuir para a diminuição dos índices de evasão.

Entretanto, fica-nos a questão: quais as implicações de uma postura avaliativa com relação à subjetividade num processo de seleção para ingresso na Universidade? A quem vai caber, afinal, a decisão da escolha? Há como garantir o respeito à escolha de cada sujeito? Como controlar os riscos relacionados aos preconceitos das diversas ordens? Estas questões nos remetem imediatamente à problemática da utilização do saber psicológico para fins avaliativos e classificatórios -tema cuja análise escapa às pretensões desse estudo- que ficam como sugestões para futuras investigações.

No plano ainda das sugestões, recomendamos a realização de investigações junto àqueles que abandonam o curso no sentido de conhecer seu perfil e os motivos do abandono. Além disso, seria importante analisar os pontos críticos apontados pelos alunos, utilizando, dentre outras informações, os resultados aqui apresentados como mais um subsídio para o aperfeiçoamento da formação oferecida pelas instituições universitárias.

VI - REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFIA

- BOHOLAVSKY, R. *Orientação Vocacional: a Estratégia Clínica*. S.Paulo: Martins Fontes, 1996.
- BOSI, M.L.M. *Profissionalização e Conhecimento: a Nutrição em questão*. São Paulo: Hucitec, 1996
- CARVALHO, A.A.; ULIAN, A.L.A. de O. et al. A escolha da profissão: alguns valores implícitos nos motivos apontados pelos psicólogos. In Conselho Federal de Psicologia. *Quem é o psicólogo brasileiro?* São Paulo: Edicon, 1988, p. 49-68.
- ELIAS, T.F. *Psicologia, educação e trabalho: análise de uma experiência comunitária de ensino profissionalizante* (dissertação de mestrado). Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 1995.
- FRENK, J. Efectos del origen social y de la socialización profesional sobre las preferencias vocacionales de los internos de Medicina en México, in FRENK, J. et al. *Médicos, educación y empleo*. Guadalajara. Universidade de Guadalajara, 1994, p. 163-92.
- GOLDBERG, M.A. de A. *A opção profissional*. 2ª ed., reimp. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 1972. p.5.
- HAGUETTE, T.M.F. *Metodologias Qualitativas na Sociologia*. Petrópolis: Ed. Vozes, 1987.

- KANDEL, L. Reflexões sobre o uso da entrevista especialmente a não diretiva e sobre a pesquisa de opinião. *Epistemologie Sociologique*, 13:35-46, 1972.
- KLINE, P. *Psicologia da Orientação Vocacional*. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.
- LUZ, M.T. *As Instituições Médicas no Brasil: instituição e estratégia de hegemonia*. Rio de Janeiro: Graal, 2ª ed., 1979.
- MACHADO, M.H. *La mujer y el mercado de trabajo en el sector de la salud en las Américas*, in GÓMEZ, E.G. *Género, mujer y salud en las Américas*. Washington: OPS, publicación científica nº 541, 1993, p.277-85.
- MICHELAT, G. Sobre a utilização da entrevista não-diretiva em sociologia. In: THIOLENT, M. *Crítica metodológica, investigação social e enquete operária*. S. Paulo: Pólis, 1980, pp. 191-211.
- MINAYO, M.C. de S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em Saúde*. S. Paulo - Rio de Janeiro: Hucitec-Abrasco, 1992.
- OLIVEIRA, M.A.G. Cultura ocupacional em recursos humanos: título, estruturas e valores pessoais do profissional de R.H.. Comunicação apresentada no RH BR'87. S.Paulo, 1987.
- PATTO, M.H.S. *Psicologia e Ideologia*. São Paulo: T.A. Queiroz, 1987.
- PIRES, J. & ARAÚJO, G.B. de. *Orientação Profissional*. Natal, UFRN/COMPERVE: Ed. Universitária, 1976.
- PRADO, N. Profissões da Saúde: profissões de mulher? *Cadernos FUNDAP*, 5(10):44-56, São Paulo, 1985.
- SPACCAQUERCHE, M.E. *Orientação Vocacional: uma experiência Educacional*. In: MAZINI, E.S. *A ação da Psicologia na escola*. p.p. 273-314. São Paulo: Novaes, 1981.
- UNGRICHT, J. *Escolha da profissão... escolha da vida*. São Paulo: Mestre Jou, 1966.
- UVALDO, M.C. A relação Homem-Trabalho... in *A orientação profissional em questão*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1995.

A ANÁLISE DO COMPORTAMENTO E AS PROPOSIÇÕES DA CONSTRUÇÃO SOCIAL DO CONHECIMENTO

BEHAVIOR ANALYSIS AND THE PROPOSITIONS OF THE SOCIAL CONSTRUCTION OF KNOWLEDGE

Elizeu Batista BORLOTI*
Zeidi Araujo TRINDADE**

RESUMO

Atualmente há um grande interesse dos psicólogos em analisar a construção social do conhecimento, sempre a partir de uma perspectiva psicossocial. Os psicólogos comportamentais, influenciados pelo pensamento skinneriano, têm dado a sua contribuição. Este trabalho apresenta algumas das proposições da Análise do Comportamento acerca do conhecimento socialmente construído, discutindo as direções apontadas na análise do "conhecer socialmente" e as implicações desta análise para uma integração entre analistas de comportamento e psicólogos sociais.

Palavras-chave: Análise do Comportamento, Conhecimento Social, Comportamento Social, Práticas Culturais.

ABSTRACT

Nowadays there is a great interest of psychologists in analyzing the social construction of knowledge, always in a psychosocial perspective. Behaviorist psychologists, influenced by the skinnerian thought, have given their contribution. This work introduces some propositions of the Behavior Analysis concerning socially built knowledge and discusses the directions pointed out in the analysis of "to know socially" and the implications of this analysis for an integration between behavior analysts and social psychologists.

Word-key: Behavior Analysis, Social Knowledge, Social Behavior, Cultural Practices.

(*) Departamento de Psicologia Social e do Desenvolvimento, UFES; Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social da PUC/SP. *Correspondência:* Av. Mestre Álvaro, 448 - Manguinhos, Serra/ES - CEP 29.168-200 - E-mail: zeidi@globo.com

(**) Departamento de Psicologia Social e do Desenvolvimento, UFES; Programa de Pós-Graduação em Psicologia, UFES. *Endereço para correspondência com o Editor:* Tele-fax: (027)335.2505 – e-mail: zeidi@globo.com
Informação pertinente: Trabalho derivado da dissertação de mestrado de Elizeu Batista Borloti, orientado pela Dra. Zeidi Araujo Trindade, do Programa de Pós-Graduação em Psicologia, da Universidade Federal do Espírito Santo.

TEXTO NA ÍNTEGRA

Em pleno auge da chamada Revolução Cognitiva, as considerações de OVERSKEID (1995) sobre o debate entre cognitivistas e behavioristas radicais apontam, novamente, para uma questão histórica da psicologia: a organização desta ao redor do comportamento humano (ou de aspectos dele) que alguns chamam de mente, (in)consciente, idéia, cultura, crença, raciocínio, esquemas, representações, etc. Uma dessas muitas nomeações do comportamento que interessa diretamente aos propósitos desse artigo é o chamado "conhecimento construído socialmente" que tem atraído os psicólogos sociais e cuja natureza suposta justificaria, por exemplo, a necessidade de abordagens cognitivistas e/ou psicossociais. O objetivo deste trabalho é resgatar alguns elementos para uma análise comportamental deste tipo de conhecimento.

Certamente, natureza, causas e definição do comportamento têm levado muitos teóricos a julgarem que os analistas do comportamento estariam negando alguns - ou muitos - dos fenômenos humanos, geralmente condensados nas palavras "psíquicos", "cognitivos", "subjetivos" ou "psicossociais". Quanto a este último aspecto, talvez o próprio SKINNER - um dos mais influentes psicólogos deste século - tenha acirrado esta percepção sugerindo, inicialmente e aparentemente, um possível individualismo na proposição behaviorista radical ao afirmar que, num grupo, "é sempre o indivíduo que se comporta, e se comporta com o mesmo corpo e de acordo com os mesmos processos usados em uma situação não social" (SKINNER, 1978a: 285-286).

Entretanto, SKINNER escreveu isto há 45 anos atrás. Desde então, a análise comportamental avançou em pesquisa e teoria. Mas é ainda na obra *Ciência e Comportamento Humano* (a mesma que contém o motivador das críticas) que o próprio SKINNER retifica o argumento sobre um suposto isomorfismo entre o fenômeno individual e o

social ao afirmar que os princípios e as categorias de análise usadas pelo analista comportamental podem contribuir para a análise dos cientistas [psicólogos] sociais sem que estes tenham que voltar-se para o comportamento individual, "pois, um outro nível de descrição pode também ser válido, e bem pode ser mais conveniente" (SKINNER, 1978a: 286). Este nível de descrição é perseguido pelos psicólogos sociais.

Nas pesquisas mais atuais em Psicologia Social é enfatizado que os conhecimentos socialmente construídos se integram mutuamente, englobando o comportamento dos indivíduos e os fatos sociais em sua história (SÁ, 1995). Atualmente, essa interação pode ser entendida a partir da noção de sujeito operante da filosofia skinneriana (MICHELETTO e SÉRIO, 1993). Entretanto, os efeitos da proposição da forma como se dá o "modo de conhecer" nas interações sociais, e o descontentamento de MOSCOVICI (1978) com a "psicologia S-R", permanecem ecoando até hoje na idéia da "construção" do conhecimento, opondo-se veementemente à idéia de "resposta a estímulos", presente na "representação" de algumas versões do Behaviorismo.

Um rastreamento teórico apontaria que a dimensão social do comportamento-conhecimento, na visão skinneriana, pode ser atestada, principalmente, nas proposições acerca das relações entre o comportamento encoberto (o sentir, o pensar, etc.) e as práticas sócios-culturais (TOURINHO, 1997a). Há neste ponto, evidentemente, uma posição contrária às "psicologias do indivíduo" que remetem à dicotomia sujeito-social.

Em certo sentido, para os analistas de comportamento, qualquer "psicologia do indivíduo" não poderá explicar todo e qualquer comportamento humano, assim como uma "psicologia social" não poderá explicar todo e qualquer comportamento humano. Entretanto, se se focaliza a análise sobre um repertório particular, a argumentação muda. A subjetividade, por exemplo, na Análise do Comportamento, não é exclusivamente

“individual” e muito menos “interior”, conforme o sentido mentalista (TOURINHO, 1997a; 1997b). É assim que a maneira como um indivíduo se vê, como sente, valoriza e descreve a si mesmo, depende do contexto sócio-cultural caracterizado pelas relações entre os membros de uma comunidade verbal. Mas parece que há, ainda, uma suposta ausência de evidências que justifiquem a presença do *homo socius* na Análise do Comportamento. O que se sente é que a especificidade social do comportamento humano continua sendo uma limitação para um intercâmbio teórico-metodológico entre analistas de comportamento e psicólogos sociais na análise do conhecimento social. Por quê? Talvez a falta de visualização das limitações e avanços em cada área - pelos pesquisadores das duas áreas - seja uma das respostas que se procura.

Atualmente, há uma tentativa de recolocar as proposições iniciais de SKINNER, completando-as a partir de dados de estudos mais recentes que, de certa forma, continuam o caminho por ele iniciado. Como não há consenso entre os cientistas sociais acerca do que seja uma prática social (SÁ, 1994), é possível que talvez o nível macro-social esteja sendo considerado pelos analistas de comportamento quando se ocupam das práticas sócio-culturais (LAMAL, 1991). Analistas de comportamento, ao trabalharem com grupos e comunidades, partem do princípio skinneriano (SKINNER, 1983) de que é mais prático mudar a cultura do que o indivíduo, já que as mudanças nas práticas sócio-culturais sobrevivem ao indivíduo. De acordo com PIERCE (1991), os diferentes níveis de análise do comportamento social incluem (1) a análise experimental do comportamento social, (2) o estudo dos processos e sistemas sociais e (3) a análise comportamental da cultura e da evolução das práticas culturais (história da cultura). Dessa forma, através das relações conceituais entre contingências, seleção por conseqüências e contexto histórico e atual de reforçamento, os analistas de comportamento têm apontado, a partir de uma análise funcional dos sistemas e práticas sócio-culturais, direções

exeqüíveis de alteração nas relações de contingência que mantém as práticas de grupos e comunidades. Em termos mais amplos, isso significa começar “mudando o mundo em que as pessoas vivem” (SKINNER, 1991: 115), já que uma cultura não sobrevive por causa da “mentalidade” dos homens.

Um aspecto interessante que PIERCE (1991) retoma quanto a isso, é o fato de a Análise do Comportamento não dividir a natureza humana em várias. Analistas de comportamento oferecem uma alternativa para a análise das práticas sociais ao postularem que “Princípios do comportamento que explicam o comportamento individual presumivelmente operam quando pessoas agem em um contexto político ou em circunstâncias econômicas” (PIERCE, 1991: 13). É nesse contexto que emerge o conceito de Metacontingência (GLENN, 1991) como referente às relações contingentes entre as práticas sócio-culturais e as conseqüências destas mesmas práticas. Segundo MALOTT (1988), o problema das conseqüências atrasadas típicas das práticas culturais pode ser entendido pelo comportamento governado por regras, já que uma cultura é “prescrita por um conjunto de regras” e que, certamente, caracterizam parte do conhecimento socialmente partilhado por seus membros.

Incursões no sentido de analisar o conhecimento social numa perspectiva comportamental já foram tomadas em tempos anteriores. SÁ (1983) já concluiu, por exemplo, que existem (resguardando as potencialidades diversas) algumas afinidades evidentes entre as proposições de FOUCAULT e SKINNER acerca do saber enquanto comportamento-conhecimento socialmente construído. A fictícia idéia da autonomia humana, por exemplo, é construída em função de uma história de reforçamento individual, por sua vez inserida numa história social; e esta, por sua vez, inserida inerentemente nas práticas de uma comunidade verbal que compõem o *locus* do reforçamento social dos repertórios descritivos.

A inserção do comportamento verbal como centro da direção analítica pode ser encontrada em artigos de outros pesquisadores, como maneira de recolocar a relevância potencial da Análise do Comportamento na compreensão dos processos de construção do conhecimento. Uma interessantíssima tentativa nessa direção pode ser vista no artigo de GUERIN (1992a). Segundo este autor, analisar o conhecimento socialmente construído é equivalente a analisar o comportamento das pessoas em grupos, e isso pode ser feito a partir das classes funcionais do comportamento verbal expostas por SKINNER (1978b) e das contingências sociais que as mantêm (as chamadas “práticas sociais” que têm história). Para isso, GUERIN (1992a) retoma autores clássicos da Psicologia Social (MOSCOVICI, JODELET, HERZLICH, MEAD e GERGEN) e inicia a sua análise corroborando que o conhecimento social (sobre doenças, teorias psicológicas, ou qualquer outro “objeto social”) é aprendido na conversação e interação com outras pessoas, influenciado pela mídia, em subgrupos íntimos ou próximos, ou por conflitos generalizados entre os diversos grupos da amplitude social.

Uma primeira advertência de GUERIN (1992a) é que um conhecimento só é socialmente construído quando é função de contingências ambientais comuns, envolvendo basicamente as formas verbais do tato, do intraverbal e do autoclítico. Com esse aporte, GUERIN (1992a) irá afirmar que o controle do conhecimento socialmente construído se deve às relações sócio-históricas da comunidade verbal e que, atualmente, nas sociedades modernas, a comunidade verbal se encontra difusa e impessoal, por causa do perpasso da mídia. Dessa forma, a “comunidade verbal” é, em menor escala, equivalente aos “coletivos” de DURKHEIM, aos “outros generalizados” de MEAD, à “comunidade lingüística” de SAUSSURE e aos “subgrupos” de MOSCOVICI. Assim, o tatear, por exemplo, estaria sob controle dos pequenos grupos que reforçam relatos particulares e punem outros, de modo que as

características do grupo constroem (controlam?) o conhecimento do sujeito; e essa construção é mais eficaz quando as conseqüências funcionais forem generalizadas (GUERIN, 1992a).

Uma questão importante é que o comportamento verbal é efetivo pela ação das outras pessoas e usualmente (mas não necessariamente) ocorre na presença de outras pessoas (SKINNER, 1978b; 1982). Isso explicaria a dimensão social da sua construção. Assim, repertórios verbais particulares mantêm-se em grupos cujos membros agem em contextos discriminativos para a produção desses comportamentos, compartilhando-os no conjunto maior da comunidade verbal que mantém o conjunto da linguagem. Esse seria, segundo GUERIN (1992a), o fundamento behaviorista radical explicativo do comportamento socialmente construído, e se se seguisse o seu argumento, seria possível concluir que na descrição que os psicólogos sociais fazem da construção sócio-histórica de um “modo de conhecer” específico, estaria faltando a análise funcional do controle interpessoal e intergrupar (e por extensão, do controle intrapessoal) que, mediado pela história impregnada na cultura do grupo, explicaria o repertório verbal que caracteriza as temáticas principais nos discursos dos seus membros.

Ao caracterizar a natureza social do conhecimento, é preciso analisar como os elementos de um conhecimento mantêm-se no repertório das pessoas em grupos. Assim, é possível que isso ocorra nas seguintes condições (GUERIN, 1992a): (a) se o controle social do tatear os elementos referentes (...) [a um objeto social] for hermeticamente mantido por um grupo - pois ele não fornecerá necessariamente reforçamento de informações corretas; (b) se os intraverbais desse conhecimento dominante for reforçado por um grupo - pois assim eles lembrarão tatos; e (c) se as conseqüências funcionais generalizadas tornarem-se altamente generalizadas - pois também manterão esse tatear generalizado.

Usando o exemplo do objeto social "AIDS", um portador do vírus HIV pode ter lido, ouvido ou verbalizado que "A AIDS é uma pestegay" e tem sido reforçado por repetir sua afirmação em um contexto verbal particular (o "lido", o "ouvido" e o "verbalizado" são derivados das "condições objetivas"). Sua fala é controlada pelos estímulos contextuais da audiência (lembrando que o falante pode ser o seu próprio ouvinte) e pelas conseqüências que reforçam-na e, embora o seu comportamento seja um intraverbal, ele será reforçado como se se apresentasse como um tato.

É assim que atribuições sobre causas ou origens de doenças (talvez disfarçadas como tatos) podem, num primeiro caso, passar a ser ancoradas na comunidade tornando-se familiares através da conversação; e as informações acuradas sobre as causas de doenças podem, num segundo caso, ser modificadas com as experiências pessoais e diretas com a doença e também com as experiências nas pesquisas médicas (GUERIN, 1992a). No primeiro caso, como *regra*, informações conversadas podem estar descrevendo contingências fictícias ("Se você fizer sexo de maneira promíscua, então Deus o castigará com a AIDS") que poderão governar o comportamento das pessoas em contato com essas situações. Já no segundo caso, a partir da *experiência direta*, as contingências modelam o comportamento na sua relação com a saúde (BORLOTI, 1998). Isso insere o conhecimento socialmente construído como comportamento objeto de análise de uma área de pesquisa da ciência do comportamento que examina a diferença entre o comportamento governado por regras e o comportamento controlado por contingências.

Para chegar a isso, é importante analisar o papel das contingências sociais na manutenção do conhecimento social que, na opinião de GUERIN (1992a), tem sido omitido nos estudos da Psicologia Social. Em função disso, GUERIN (1992a) acredita que o papel das conseqüências sociais generalizadas não

óbvias, que mantêm a maior parte do comportamento verbal, e o papel do ambiente social em servir duplamente de contexto discriminativo e conseqüente, seriam mais valiosos na explicação do conhecimento socialmente construído, e isso evitaria o raciocínio circular comum na análise das relações entre o cotidiano da comunidade verbal e o conhecimento social, como se estes se explicassem mutuamente.

Para os psicólogos sociais, o conhecimento social emerge como realidade objetiva (SÁ, 1995); e uma realidade é "objetiva" quando ela é uma forte estimulação ambiental que controla o conhecimento acerca dela (GUERIN, 1992a). Isso permite a seguinte conclusão: se os indivíduos vivem em grupos, a análise de seus comportamentos deve considerar aqueles seus determinantes poderosos, seja para a análise de como um repertório verbal forja estímulos discriminativos para outros comportamentos (como no caso das regras verbais que descrevem o comportamento e as contingências que o mantêm); seja para a análise do conhecimento social que descreve o comportamento dos indivíduos (WAGNER, 1993), ou seja para a proposição de uma mudança no conhecimento social.

Sempre interessados, em última instância, na modificação do comportamento, os analistas do comportamento também têm se debruçado sobre o papel sutil da mediação conseqüencial entre os indivíduos na modificação do seu conhecimento socialmente partilhado. Esse papel não tem sido mostrado explicitamente nos trabalhos em Psicologia Social (GUERIN, 1992a). Por exemplo, se um analista comportamental retoma as proposições de MOSCOVICI (1981) sobre as minorias, poderá considerar que o poder de influência de uma minoria dependerá das condições oferecidas pelo estabelecimento de uma comunidade verbal consistente (de "minoritários") que reforce um novo conhecimento social, através do uso de argumentos persuasivos, acerca dos efeitos

reforçadores do novo repertório (o novo conhecimento) ou da indicação da probabilidade de punição na continuação do uso de um conhecimento antigo.

Na opinião de GUERIN (1992a), argumentos persuasivos e outras formas de organização coletiva compõem o “estilo comportamental” que caracteriza a influência e a transformação social que brota das minorias ativas. Assim, continuando com o uso dos termos comportamentais, os comportamentos sociais se transformam a partir de mudanças nas conseqüências generalizadas do tatear para conseqüências específicas que reforçam novos atos e intraverbais e, posteriormente, autoclíticos. Esse movimento se efetiva somente porque “A consistência da minoria e outros fatores controladores são métodos de fortalecimento de mudanças nas conseqüências sociais” (GUERIN, 1992: 1430). A crítica de GUERIN (1992b) é que a Psicologia Social se limita a descrever o comportamento verbal compartilhado, sendo que “o papel da comunidade verbal e o envolvimento desta na manutenção destes [comportamentos verbais socialmente construídos] são omitidos na maior parte da análise psicossocial” (p. 600).

Retomando a distinção entre regras e contingências na análise de mudanças sociais, por exemplo, é possível que uma parte da minoria imprima mudanças sociais a partir de comportamentos verbais que especificam as contingências do mundo, sendo que estes servem para trazer à consciência dos ouvintes uma parcela maior da realidade não consciente (SKINNER, 1991) que controla a minoria. Por este meio o grupo pode conseguir que outras pessoas digam coisas que o grupo “socialmente conhece” em interações com outros grupos, inclusive conseguindo que essas outras pessoas refiram-se a si mesmas. Essa “conscientização” atingirá o auge, de acordo com GUERIN (1992a), quando a audiência (essas outras pessoas) fizer contato com as contingências especificadas nos argumentos, de maneira a vir a ser reforçada diretamente pelas contingências não verbais.

Um militante sabe disso quando diz que “a ‘causa’ está no sangue” e por vezes se frustra com a ineficácia do seu trabalho de “conscientização”. O que está acontecendo é que o militante pressente que nem toda a minoria terá o seu repertório facilmente governado pelas regras explícitas ou implícitas no seu manifesto.

Analogias consideráveis poderiam ser feitas inserindo esse exemplo nas noções de “cognição quente” e “cognição esfriada” que caracterizariam, respectivamente, entre os psicólogos sociais, as abordagens da Representação Social e da Cognição Social sobre o “modo de conhecer” (MOURA, 1996). Nesse aspecto, tomando outros apontamentos, o que se passa com o militante é que o “sangue” remete às “cognições quentes”, visto que são comportamentos controlados por contingências não verbais e as “esfriadas” são assim entendidas por serem comportamentos verbais governados por regras (SKINNER, 1980). Em virtude disso, analistas do comportamento acham um avanço a abordagem do conhecimento social, na vertente da Representação Social, não “construir socialmente” o comportamento verbal como um “depósito de representações mentais”, assim como é um avanço situá-lo nas “práticas cotidianas”, pois o mesmo não é emitido a partir da sua correspondência direta com o mundo, mas nos seus efeitos primeiros sobre a audiência. Em outras palavras, nas contingências se situa o conhecimento social e elas são as suas variáveis controladoras; e elas são geradas por ele como efeitos (SKINNER, 1978b). Contingências impulsionam a emergência do conhecimento social e fazem isso na forma de práticas histórico-culturais de uma comunidade verbal, que passam a compor a história individual de reforçamento dos seus membros (SKINNER, 1978b, 1990, 1991; GUERIN, 1992b). Dessa forma, alguns problemas de pesquisa propostos aos analistas de comportamento (salvaguardadas as competências do historiador) são respondidos com a análise histórica sobre os

valores e interesses contidos na linguagem como parte de uma cultura (SKINNER, 1983; SKINNER, 1990; TOURINHO, 1993).

Se se pensa assim, os psicólogos sociais, então, ao estudarem um conhecimento social, deveriam estar mais atentos aos modos pelos quais a cultura transmite aos membros esse conhecimento social. Esses “modos” são, na Análise do Comportamento, as contingências sociais no presente dos grupos (SKINNER, 1990; GUERIN, 1992b), especificamente no como os comportamentos de membros de uma comunidade verbal (composta de grupos diversos) seqüenciam mutuamente (e tornam-se estímulos discriminativos para os) seus comportamentos na descrição de si mesmos a partir dos outros. Nesse caso, o comportamento verbal torna-se o foco da análise, mas isso aponta em direção a outros problemas neste tipo de repertório.

Talvez o fato de os analistas de comportamento geralmente centrarem suas análises sobre os mantenedores tangíveis dos repertórios verbais que estudam - ao invés das conseqüências generalizadas atravessadas pela mídia - tenha levado os psicólogos sociais (principalmente aqueles influenciados pela *new look* da cognição) a acreditarem que conhecimento social, informação, esquema, gramática e outros tantos exemplos de comportamentos verbalmente mediados, não sejam passíveis de uma análise comportamental. Entretanto, é possível afirmar que todos esses comportamentos sob o rótulo de “cognições” normalmente envolvem (GUERIN, 1992b): “(a) comportamentos encobertos, (b) uma história de reforçamento, (c) conseqüências não específicas de uma comunidade verbal e (d) comportamento verbal do tipo autoclítico” (p. 601).

Se conhecimentos sociais surgem das condições objetivas das práticas de um grupo, pode-se concluir que conhecimentos sociais não podem “causar” outros comportamento. Entretanto, um conhecimento social pode ser

tomado como parte da manutenção de outros comportamentos, e a explicação (tanto do comportamento mantido, quando do comportamento mantenedor) deve ser buscada nas contingências sociais: últimas instâncias que configuram as práticas sócio-culturais. WAGNER (1993) discute que o conhecimento social tem sido indicado como “explicação” por causa de sua estreita relação com o comportamento social. Esse fato coloca o conhecimento social como uma variável independente, mesmo que sob o rótulo amenizado e leve de “guia” do comportamento. E isso tem levantado questões epistemológicas cruciais que valem ser discutidas porque essa mesma questão instiga os analistas de comportamento na análise das regras verbais como “regentes” do comportamento (ZETTLE, 1990).

Em primeiro lugar, WAGNER (1993) lembra que não há consenso entre os psicólogos sociais sobre o papel “causal” do conhecimento construído socialmente. Isso fica evidente em “versões fracas” e “versões fortes” nos estudos das Representações Sociais. WAGNER (1993) parece questionar ambas essas versões ao afirmar que conhecimentos socialmente construídos “(...) não podem servir como explicações do comportamento de indivíduos em sociedade”. Com isso, é possível entender que o comportamento descrito no conhecimento socialmente construído é uma “ilustração” do conhecimento (WAGNER, 1993: 237). Um conhecimento social é relevante em uma situação e isso informa sobre o comportamento provável do indivíduo naquela situação; isto pode indicar que o conhecimento governa um outro comportamento relevante. Mas isto não basta para explicar o comportamento relatado (no conhecimento). Talvez seja por essa razão que SÁ (1994) explicita uma preocupação com o nível mais fundamental das relações sociais da vida cotidiana, explorando as riquezas da interpenetração do conceito de práticas sócio-culturais com a análise behaviorista radical do comportamento dos indivíduos em grupos.

SÁ (1994) lembra que as “práticas” “não precisam nem de serem um objeto de reflexão, nem de serem comunicadas de modo explícito para funcionarem efetivamente” (SÁ, 1994: 41). É nesse sentido que, talvez, se possa também inserir o conhecimento socialmente construído como tendo gênese nas práticas sociais: apesar de inconscientes, as práticas (ou as contingências sociais?) permitem a explicitação das regras que governam os comportamentos e os julgamentos (valores) implicados nas práticas, por intermédio da linguagem compartilhada. Os conhecimentos sociais dos objetos, nessas práticas, “emergem nesse momento” (SÁ, 1994: 41). E a descrição das relações entre os membros tem uma função na “orientação” dos seus comportamentos.

A justificativa de SÁ (1994) parece atestar a relevância da junção de abordagens teóricas quando ele endossa a entroposição e a comunicação entre os níveis individual e social. É assim que o autor justifica o emprego da Análise Comportamental na discussão que propõe entre as práticas e o comportamento, visto que a perspectiva skinneriana pode ser “particularmente útil” à compreensão dos processos comportamentais básicos nas interações entre o indivíduo e o seu meio social. Além de apontar essa constatação, SÁ (1994) diz que, apesar do conhecimento acadêmico do Behaviorismo geralmente não incluir elementos desse tipo, a rede de contingências de reforçamento social “permite responder” acerca das relações entre as práticas e os fatos sócio-históricos (p. 43).

Se, de qualquer modo, se quisesse traçar um paralelo entre as práticas sociais e as contingências sociais, seria importante frisar o papel destas em servir de “matéria prima comportamental” ou de “substrato psicológico” para aquelas práticas. Essa matéria prima comportamental, seria responsável pelo controle e determinação do comportamento, não somente em seus aspectos inconscientes, mas também na gênese do conhecimento socialmente construído enquanto práticas

verbais. Por isso, SÁ acredita que a distinção entre o Comportamento Modelado por Contingências (com o seu caráter inconsciente) e o Comportamento Governado por Regras (emergido do comportamento verbal) propostos por SKINNER (1980) “pode se mostrar especialmente útil à visualização conceitual dessa gênese [social do conhecimento]” (SÁ, 1994: 44).

Esta reiteração de SÁ é mais do que a tentativa de aproximar os conceitos por ele analisados. Apesar da proximidade, Regras não são a mesma coisa que Conhecimentos Sociais, mas “a origem comportamental” destes *deve-se às regras verbais que governam o comportamento dos indivíduos em práticas sociais específicas* (SÁ, 1994).

Comentando o artigo de SÁ (1994), GUERIN (1994) reforça a relevância das argumentações nele contidas, lembrando que o Behaviorismo Radical não é uma filosofia sobre o comportamento, mas sim sobre contingências, e essas envolvem o comportamento no contexto da experiência vivida. Ainda, GUERIN chama a atenção para o fato de SÁ descrever de forma precisa o caráter social do Comportamento Governado por Regras, o que habitualmente não tem sido feito pelos analistas de comportamento. De fato, “comportamento governado por regras é um evento social” (GUERIN, 1994: 178) mas só recentemente essa essência tem sido estudada.

GUERIN (1994) acredita que o comportamento tem que ser tomado como explícito e não como consequência do pensamento, como apregoa o cognitivismo. Nesse sentido, o olhar dos psicólogos sociais para as práticas sociais é altamente produtivo, mas o termo “práticas” deve ser precisado tendo como foco os comportamentos (não necessariamente conscientes): as comunicações atuais e sistemáticas que ocorrem *funcionalmente* no cotidiano dos grupos. Para isso, novamente, as categorias de análise do comportamento verbal (SKINNER, 1978b) serão úteis.

A base do processo de gênese dos conhecimentos socialmente construídos não é imediatamente aparente (GUERIN, 1994). O conhecimento tem, inicialmente, um caráter inconsciente, e tem função na vida cotidiana dos grupos. Isso pode ser encontrado nas razões pelas quais alguém conversa com outros ou mantém conversações, já que existem regularidades entre as práticas cotidianas e aquilo que as pessoas dizem para si mesmas ou entre si. O comportamento cotidiano envolve eventos inconscientes, pois o sujeito se engaja em práticas sem refletir sobre o que está fazendo. Se essa reflexão ocorre ela se dá, necessariamente, em qualquer caso, com o uso de termos e idéias aprendidas dos grupos sociais. A essa conclusão já se destinou a sugestão de GLENN ao antecipar que as relações entre a análise comportamental e certas abordagens teóricas nas ciências sociais só poderão ser inteiramente discutidas quando uma prática cultural for entendida em termos dos processos comportamentais que a compõe. Nesse entendimento, "A desmistificação do conceito de 'regras' pode providenciar a construção de uma ponte que é necessária" (GLENN, 1987: 32).

O que se conclui dos argumentos dos psicólogos sociais é que o *psicossocial* é conceituado como o fenômeno emergido e materializado a partir das relações entre os sujeitos e a sua realidade social, e explícita, por excelência, as relações entre o social e o subjetivo (DEL PRETTE, 1994). Poderia ser dito, igualmente, que o *comportamental social* é conceituado como fenômeno adquirido, mantido e modificado a partir das relações dos sujeitos com sua realidade social e também explícita as relações entre o social e o subjetivo, já que o privado está relacionado às práticas características de uma cultura (TOURINHO, 1997b). Com isso, analistas de comportamento admitem "a própria constituição social da subjetividade de cada um, na medida em que cada um vem a experimentar certos sentimentos *enquanto tais*, a partir da interação com um dado grupo social (TOURINHO, 1997a: 181).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BORLOTI, E. B. (1998). Regras e Identidade na Condição de "Portador do HIV/AIDS": Integrando a Análise do Comportamento e a Psicologia Social. **Dissertação de Mestrado**, Universidade Federal do Espírito Santo.
- DEL PRETTE, A. (1994). A Psicologia Social e a Análise do Fato Social. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 7, n. 2, 125:132.
- GLENN, S. S. (1987). Rules as Environmental Events. **The Analysis of Verbal Behavior**, 5, 29:32.
- GLENN, S. S. (1991). Contingencies and Metacontingencies: Relations Among Behavioral, Cultural, and Biological Evolution. In.: LAMAL, P. A. (Ed.). (1991). **Behavioral Analysis of Societies and Cultural Practices**. Washington: Hemisphere Publishing Corp., 39:73.
- GUERIN, B. (1992a). Behavior Analysis and the Social Construction of Knowledge. **American Psychologist**, v. 47, n. 11, 1423:1432.
- GUERIN, B. (1992b). Behavior Analysis and Social Psychology: A Review of Lana's Assumptions of Social Psychology. **Journal of the Experimental Analysis of Behavior**, v. 58, n. 3, nov., 589:604.
- GUERIN, B. (1994). Using Social Representations to Negotiate the Social Practices of Life: Commentary on the Paper by C. P. de Sá. **Papers on Social Representations**, v. 3, n. 2, 177:183.
- LAMAL, P. A. (Ed.). (1992). **Behavioral Analysis of Societies and Cultural Practices**. Washington: Hemisphere Publishing Corp.
- MALOTT, R. W. (1988). Rule-Governed Behavior and Behavioral Anthropology. **The Behavioral Analyst**, v. 11, n. 2, 181:203.

- MICHELETTO, N. & SÉRIO, T.M.A.P. (1993). Homem: Objeto ou Sujeito para Skinner?. **Temas em Psicologia**, São Paulo, 2, 11:21.
- MOSCOVICI, S. (1978). **A Representação Social da Psicanálise**. Rio de Janeiro: Zahar.
- MOSCOVICI, S. (1981). **Psicología de las Minorias Activas**. Madrid: Ediciones Morata.
- MOURA, M. L. S. (1996). Práticas Sócio-Culturais, Construção Compartilhada de Conhecimento e Representações Sociais. In Z.A. TRINDADE & C. CAMINO (Orgs.) **Cognição Social e Juízo Moral**. Coletâneas da ANPEPP, v. 1, n. 6, 25:44.
- OVERSKEID, G. (1995). Cognitivist or Behaviourist – Who Can Tell the Difference? The Case of Implicit and Explicit Knowledge. **British Journal of Psychology**, 86, 517:522.
- PIERCE, W. D. (1991). Culture and Society: The Role of Behavioral Analysis. In: P. A. LAMAL (Ed.) (1991). **Behavioral Analysis of Societies and Cultural Practices**. Washington: Hemisphere Publishing Corp. 13:37.
- SÁ, C. P. de. (1983). Sobre o Poder em Foucault e o Controle em Skinner. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**. Rio de Janeiro, v. 35, n. 2, 136:145.
- SÁ, C. P. de. (1994). Sur Les Relations Entre Représentations Sociales, Pratiques Socio-Culturelles Et Comportement. **Papers on Social Representations**, v. 3. N. 1, 40:46.
- SÁ, C. P. de. (1995). Representações Sociais: o Conceito e o Estado Atual da Teoria. In M. J. SPINK (Org.). **O Conhecimento no Cotidiano: as Representações Sociais na Perspectiva da Psicologia Social**. São Paulo: Brasiliense, 19:45.
- SKINNER, B. F. (1978a). **Ciência e Comportamento Humano**. São Paulo: Martins Fontes.
- SKINNER, B. F. (1978b). **O Comportamento Verbal**. São Paulo: Cultrix: Edusp.
- SKINNER, B. F. (1980). **Contingências do Reforço: Uma Análise Teórica**. São Paulo: Abril Cultural (Coleção “Os Pensadores”).
- SKINNER, B. F. (1983). **O Mito da Liberdade**. São Paulo: Summus.
- SKINNER, B. F. (1990). Can Psychology be a Science of Mind? **American Psychologist**, v. 45, n. 11, 1206:1210.
- SKINNER, B.F. (1991). **Questões Recentes na Análise Comportamental**. Campinas, S.P.: Papyrus.
- TOURINHO, E. Z. (1993). **O Autoconhecimento na Psicologia Comportamental de B. F. Skinner**. Belém, PA: UFPA, CFCH.
- TOURINHO, E. Z. (1997a). Eventos Privados em uma Ciência do Comportamento. In. BANACO, R. A. (Org.). (1997a). **Sobre Cognição e Comportamento: Aspectos Teóricos, Metodológicos e de Formação em Análise do Comportamento e Terapia Cognitivista**. Santo André, SP.: ARBytes.
- TOURINHO, E. Z. (1997b). O Conceito de Comportamento Encoberto no Behaviorismo Radical de B. F. Skinner. In. R.A. BANACO, (Org.). (1997b). **Sobre Cognição e Comportamento: Aspectos Teóricos, Metodológicos e de Formação em Análise do Comportamento e Terapia Cognitivista**. Santo André, SP.: ARBytes.
- TOURINHO, E. Z. (1997c). Privacidade, Comportamento e o Conceito de Ambiente Interno. In. R.A. BANACO (Org.). (1997c). **Sobre Cognição e Comportamento: Aspectos Teóricos, Metodológicos e de**

Formação em Análise do Comportamento e Terapia Cognitivista. Santo André, SP.: ARBytes.

WAGNER, W. (1993). Can Representations Explain Social Behaviour? A Discussion of Social Representations as Rational

Systems. **Papers on Social Representations**, v. 2, n. 3, 236:249.

ZETTLE, R. D. (1990). Rule-Governed Behavior: A Radical Behavioral Answer to the Cognitive Challenge. **The Psychological Record**, v. 40, n. 1, 41:49.

ESTILOS COGNITIVOS DE ESTUDANTES DE PSICOLOGIA: EXPERIÊNCIA EM INICIAÇÃO CIENTÍFICA E SÉRIES FREQUENTADAS*

COGNITIVE STYLES OF PSYCHOLOGY COLLEGE STUDENTS: SCIENTIFIC INICIATION AND YEARS ATTENDED

Isabel Cristina Dib BARIANI**

(Pontifícia Universidade Católica de Campinas)

Acácia A. Angeli dos SANTOS

(Universidade São Francisco)

RESUMO

Neste estudo, estilos cognitivos são compreendidos como características relativamente estáveis da estrutura cognitiva de uma pessoa. Teve-se como objetivos: descrever e comparar os estilos cognitivos de estudantes de Psicologia, com e sem experiência em iniciação científica (IC) e verificar se há variação na predominância dos estilos em função das séries frequentadas. Os dados foram coletados com 447 universitários de um Curso de Psicologia, por meio de uma escala que descreve estilos cognitivos. Comparando os estilos dos estudantes com e sem experiência em IC, observou-se que os bolsistas de IC apresentam menos Convergência de Pensamento do que os demais alunos, são mais Divergentes e menos Dependentes de Campo. A análise entre as séries sugere que do início ao final do curso ocorre diminuição dos estilos Convergência e Dependência de Campo. Este estudo permite concluir que os estilos cognitivos não são estáveis, mas passíveis de modificação ao longo dos anos de universidade.

Palavras-chave: *estilo cognitivo; estudantes universitários; iniciação científica.*

ABSTRACT

Cognitive styles are regarded as fairly stable characteristics of a person's cognitive structure. This research aimed at describing and comparing

(*) Versão condensada de parte da Tese de Doutorado de Isabel Cristina Dib Bariani, defendida em 06-02-98, FE - UNICAMP, sob a orientação da Profa. Dra. Acácia A. Angeli dos Santos.

(**) Endereço para correspondência: PUC-Campinas, Instituto de Psicologia e Fonoaudiologia, Rua Marechal Deodoro, 1117, Centro, CEP 13020-904, Campinas, SP. E-mail: dbariani@uol.com.br

the cognitive styles of Psychology college students who have been or not scientific initiation scholars and verifying whether the predominant styles vary according to the year the students are taking. The data was collected through a scale developed aiming at the description of cognitive styles and the sample consisted of 447 college students from Psychology school. Among the students with and without experience in scientific initiation programs it is observed that the scientific initiation scholars are more Divergent and less Field Dependents. The analysis of the different classes suggests that from its beginning to the end it occurs a decrease of Convergent and Dependence Field styles. This study provides support to the conclusion that cognitive styles are not stable but liable to change over the college years.

Key words: *cognitive style, college students; scientific initiation*

Uma diversidade de variáveis psicológicas são apontadas como mediadoras do processo ensino-aprendizagem e, dentre elas, os estilos cognitivos têm sido objeto de estudos e discussões por pesquisadores de diversos países.

Quanto à definição, uma grande variedade de concepções de estilos cognitivos é encontrada na literatura. Messick (1984) destaca que, embora a diversidade de caracterização de estilos cognitivos seja fonte de confusão nesse campo de estudos, as várias concepções existentes são sobrepostas ao invés de mutuamente exclusivas.

Apesar da multiplicidade de definições, os estudiosos têm concordado em um aspecto: os diferentes conceitos não implicam níveis de habilidade, capacidade, ou inteligência. Não se trata de uma habilidade em si mesma e sim do modo preferencial de alguém usar habilidades, não havendo estilos bons ou maus, mas apenas diferentes (Messick, 1984; Palmer, 1991; Thompson e Crutchlow, 1993).

Os estilos cognitivos podem ser compreendidos como formas relativamente estáveis referentes às características da estrutura cognitiva de uma pessoa, que são definidas, em parte, por fatores biológicos, sendo influenciadas pela cultura, ou seja, são modificadas a partir da influência direta ou indireta de novos eventos. Eles denotam tendências diferenciadas básicas nas formas

de apreender e relacionar os dados da realidade e de elaborar conclusões sobre eles. Dizem respeito à forma e não ao conteúdo do que se pensa, sabe, percebe, lembra, aprende e decide (Bariani, 1998).

Dentre as dimensões de estilos cognitivos identificadas e descritas, as mais discutidas e investigadas são: Dependência-Independência de Campo, Reflexividade-Impulsividade de Resposta, Divergência-Convergência de Pensamento e Holista-Serialista (a primeira tem sido mais frequentemente abordada). Estas quatro dimensões são assim descritas:

Dependência - Independência de Campo

Dependência de campo: Indivíduos com campo dependente contam com uma estrutura externa de referência e assim preferem conteúdo e seqüência previamente organizados; requerem mais reforçamento extrínseco. São hábeis em situações que demandam percepção pessoal e habilidades interpessoais; preferem uma interação professor-aluno mais informal; relutam em dar "feedback" crítico.

Independência de campo: As pessoas com campo independente contam com uma estrutura interna de referência, preferindo envolver-se na organização e seqüenciação de conteúdos; respondem a reforçamento intrínseco. São mais autônomas e com grande

confiança em si mesmas. Saem-se melhor em situações que requerem uma análise impessoal; facilmente corrigem o outro e expõem porque errou; preocupam-se mais com o conteúdo do que com a interação professor-aluno.

Impulsividade - Reflexividade de Resposta

Impulsividade: Pessoas impulsivas detêm-se pouco em ponderação e organização prévia a uma resposta.

Reflexividade: São consideradas as pessoas cujos pensamentos são mais organizados, seqüenciados e que fazem ponderação prévia a uma resposta.

Convergência - Divergência de Pensamento

Convergência de Pensamento: É identificada com o raciocínio e o pensamento lógico. As pessoas de pensamento convergente são hábeis em lidar com problemas que requerem uma clara resposta convencional (uma solução correta), a partir das informações fornecidas. Preferem problemas formais e tarefas mais bem estruturadas, que demandam mais as habilidades lógicas. São inibidos emocionalmente, sendo identificados como mais conformistas, disciplinados e conservadores.

Divergência de Pensamento: É associado à criatividade, a respostas imaginativas, originais e fluentes. São os indivíduos que preferem problemas menos estruturados, que são hábeis em tratar de problemas que demandam a generalização de várias respostas igualmente aceitáveis, onde a ênfase é na quantidade, variedade e originalidade das respostas. Socialmente, são considerados como irritadiços, disruptivos e até ameaçadores.

Holista - Serialista

Holista: Indivíduos que dão maior ênfase ao contexto global desde o início de uma tarefa;

preferem examinar uma grande quantidade de dados, buscando padrões e relações entre eles. Usam hipóteses mais complexas, às quais combinam diversos dados.

Serialista: Pessoas que dão maior ênfase a tópicos separados e em seqüências lógicas, buscando posteriormente padrões e relações no processo, para confirmar ou não suas hipóteses. Assim, utilizam-se de uma abordagem lógico-linear (partindo de uma hipótese mais simples para a próxima, com complexidade crescente).

Há indícios na literatura de que diferentes estilos cognitivos são imbricados, embora haja pouca evidência de correlações empíricas entre os estilos. Riding e Cheema (1991) consideram que os indivíduos Dependentes de Campo são mais atentos à idéia ou imagem geral, ao conjunto, e portanto são mais Holistas. Por outro lado, os Independentes de Campo voltam a sua atenção para pequenos elementos informativos. Estes últimos são, ainda, considerados como menos criativos, sendo portanto mais Convergentes, enquanto os sujeitos Campo Dependente têm um pensamento mais Divergente. Os Divergentes são também considerados Impulsivos. Por outro lado, Bar-Haïm (1988) sugere estas mesmas imbricações, com exceção dos estilos Dependência-Independência de Campo, os quais são associados aos outros estilos de maneira inversa à proposta pelos autores citados acima.

A revisão da literatura permitiu a identificação de muitas pesquisas interessadas especialmente nas implicações educacionais dos estilos cognitivos (como, por exemplo, Halpin e Peterson, 1986; Abouserie, Moss e Barasi, 1992; Riding e Sadler-Smith, 1992; Allinson, Hayes e Davis, 1994; Wooten e Barner, 1994; Riding e Wright, 1995).

Os resultados desses estudos sugerem que, embora não sejam facilmente modificáveis, os estilos cognitivos são passíveis de alteração em função de programas de treinamento e práticas educativas. Sua influência é prevista

em, pelo menos, quatro aspectos do processo ensino-aprendizagem: o planejamento de currículos, os métodos instrucionais, os métodos de avaliação e a orientação a estudantes.

Os estilos cognitivos também parecem ser importantes ao se pensar, particularmente no processo de iniciação científica, pois pode-se traçar um paralelo entre as descrições das diferentes dimensões de estilos cognitivos e as peculiaridades das características pessoais requeridas no pesquisar, apontadas por diversos autores (tais como: Bachrach, 1972; Moraes, 1986; Gil, 1987; Marques e Cols, 1989; Wood, 1990; Simão, 1994).

Há estudiosos interessados especialmente em investigar as preferências cognitivas e sua relação com o desenvolvimento da atividade de pesquisa. Dentre eles encontram-se Bar-Haïm (1984 e 1988) e Palmer (1991).

No Brasil, a prática da pesquisa científica não tem sido objeto de um grande número de estudos, especialmente quando realizada por universitários. Entretanto, os benefícios diretos e indiretos da iniciação científica para o aluno, seus estudos, suas futuras atividades profissionais, ou como cidadãos, têm sido salientados por diversos autores (como Bazin, 1983; Zakon, 1989; Demo, 1991; Azzi, 1993; Simão, 1994; Almeida, 1995; Bettoi, 1995; Costa, 1995; e Bariani e Dimárzio, 1997).

Com base no exposto, este trabalho dedicou-se aos seguintes **objetivos**:

- Descrever e comparar os estilos cognitivos preferenciais de estudantes de Psicologia, com e sem experiência em programas de iniciação científica (IC).
- Verificar se há variação na predominância dos estilos em função das séries freqüentadas.

MÉTODO

Ao se planejar a proposta metodológica deste estudo, ponderou-se sobre a adequação

de se adotar uma abordagem longitudinal ou transversal. Indubitavelmente, um estudo longitudinal permitiria que as inferências realizadas a partir dos resultados obtidos tivessem muito mais sustentação. Entretanto, considerando as dificuldades práticas e técnicas de um delineamento longitudinal (como as apontadas por Kerlinger, 1980), que implicaria o acompanhamento de estudantes ao longo de cinco anos, optou-se por um estudo transversal, mesmo considerando que se contaria com uma maior fragilidade nas evidências.

Assim, serviram como informantes desta pesquisa 447 estudantes do Curso de Psicologia da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, São Paulo. Esta amostra representava 71% do total de alunos do curso, sendo que 101 freqüentavam a 1ª série, 98 a 2ª, 90 a 3ª, 83 a 4ª e 75 a 5ª série. Dentre eles, 23 tinham experiência em programas de IC, sendo que a média do tempo de experiência era de 16 meses.

Os dados foram coletados por meio de uma escala tipo Likert, composta por 32 itens, que se destina à descrição das quatro dimensões de estilos cognitivos descritas anteriormente (Convergência-Divergência de Pensamento, Dependência-Independência de Campo, Holista-Serialista e Impulsividade-Reflexividade de Resposta). A escala foi construída e submetida a validação de definição e de constructo por Bariani (1998).

A aplicação do material foi realizada nas salas de aula dos alunos, em horários previamente agendados com seus professores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados foram tratados por meio de análise estatística exploratória e inferencial. Com base na validação de definição, optou-se por analisar os dados agrupados de acordo com os oito estilos cognitivos medidos.

Tabela 1. Médias (\bar{X}), Desvio-Padrão (DP) e resultados do Teste t de "Student", por estilos cognitivos, entre estudantes com e sem experiência em Programas de Iniciação Científica.

| Estilo Cognitivo | Experiência em IC | \bar{X} | DP | t | p |
|--------------------|-------------------|-----------|-------|-------|--------|
| Convergência | Sem experiência | 10,2901 | 2,701 | 3,74 | 0,001* |
| | Com experiência | 8,7391 | 1,888 | | |
| Divergência | Sem experiência | 14,3679 | 2,374 | -3,75 | 0,000* |
| | Com experiência | 16,2609 | 1,959 | | |
| Campo Dependente | Sem experiência | 13,9858 | 2,195 | 2,01 | 0,045* |
| | Com experiência | 13,0435 | 2,078 | | |
| Campo Independente | Sem experiência | 12,6274 | 2,140 | -0,91 | 0,366 |
| | Com experiência | 13,0435 | 2,266 | | |
| Holista | Sem experiência | 13,5991 | 2,289 | -0,20 | 0,843 |
| | Com experiência | 13,6957 | 2,183 | | |
| Serialista | Sem experiência | 14,3231 | 2,233 | 1,14 | 0,255 |
| | Com experiência | 13,7826 | 1,808 | | |
| Impulsividade | Sem experiência | 10,5236 | 2,678 | 1,30 | 0,193 |
| | Com experiência | 9,7826 | 2,215 | | |
| Reflexividade | Sem experiência | 14,1014 | 2,790 | -0,34 | 0,733 |
| | Com experiência | 14,3043 | 2,512 | | |

*Resultado significativo

Diferenças significativas ($p \leq 0,05$) foram encontradas ao se analisarem os estilos de bolsistas e não-bolsistas de IC por meio do Teste t de "Student", conforme é mostrado na Tabela 1. Estas diferenças dizem respeito aos estilos: Convergência, Divergência e Campo Dependente.

Observando-se as médias obtidas, verifica-se que, em relação aos estudantes sem experiência em IC, os com experiência tendem a ser significativamente menos Convergentes, mais Divergentes e menos Dependentes de Campo.

Bar-Haïm (1988) destaca que, quando os universitários têm aspirações para ocupações criativas, tal como a ciência, algumas atitudes intelectuais são altamente valorizadas, as quais, por sua vez, são influenciadas pela cognição.

De acordo com a literatura, a IC é desencadeadora de certas características e competências no sujeito que a desenvolve (Bazin, 1983; Zakon, 1989; Simão, 1994; Almeida, 1995; Bettoi, 1995 e Costa, 1995). No entanto, a partir da análise dos resultados deste estudo não se pode ter certeza de que as diferenças obtidas se deram em função das atividades de IC, ou seja, não é possível afirmar que a experiência em pesquisa é a responsável pela modificação dos estilos cognitivos. Pode-se pensar que os estudantes buscam os programas de IC, ou são para eles escolhidos justamente devido as suas características de estilos cognitivos. Assim, neste estudo, não é dirimida a seguinte questão: Os alunos seriam "seduzidos" para a IC devido aos seus estilos cognitivos ou são as experiências nestes programas que influenciam os seus estilos?

Tabela 2. Estilos Cognitivos e Séries: Médias (), Desvio-Padrão (DP), Amplitude de Variação (AV) e Resultados da Análise de Variância.

| Estilo Cognitivo | Série | | DP | AV | F | p |
|--------------------|-------|---------|--------|-------|--------|---------|
| Convergência | 1ª | 10,6733 | 2,8394 | 6-18 | 4,4561 | 0,0015* |
| | 2ª | 10,8571 | 2,5926 | 5-16 | | |
| | 3ª | 10,0667 | 2,6891 | 6-16 | | |
| | 4ª | 9,6386 | 2,4820 | 5-16 | | |
| | 5ª | 9,5467 | 2,5590 | 5-16 | | |
| Divergência | 1ª | 14,7228 | 2,2940 | 9-19 | 1,4364 | 0,2210 |
| | 2ª | 14,2143 | 2,4547 | 7-19 | | |
| | 3ª | 14,1222 | 2,4851 | 8-19 | | |
| | 4ª | 14,5060 | 2,3807 | 8-20 | | |
| | 5ª | 14,8133 | 2,2939 | 10-18 | | |
| Campo Dependente | 1ª | 14,4158 | 2,4870 | 6-19 | 3,5732 | 0,0070* |
| | 2ª | 14,1020 | 2,0433 | 9-19 | | |
| | 3ª | 14,0000 | 1,9831 | 7-19 | | |
| | 4ª | 13,7349 | 2,1247 | 8-19 | | |
| | 5ª | 13,2267 | 2,1471 | 8-18 | | |
| Campo Independente | 1ª | 12,9703 | 2,1469 | 8-20 | 2,2700 | 0,0609 |
| | 2ª | 12,8469 | 2,1121 | 5-18 | | |
| | 3ª | 12,5778 | 2,2234 | 7-18 | | |
| | 4ª | 12,6386 | 2,2173 | 8-17 | | |
| | 5ª | 12,0533 | 1,9305 | 7-15 | | |
| Holista | 1ª | 13,6436 | 2,4273 | 8-18 | 0,1667 | 0,9552 |
| | 2ª | 13,6122 | 2,2550 | 8-19 | | |
| | 3ª | 13,4333 | 2,2288 | 9-19 | | |
| | 4ª | 13,6747 | 2,3484 | 8-19 | | |
| | 5ª | 13,6667 | 2,1456 | 8-19 | | |
| Serialista | 1ª | 14,5347 | 2,3476 | 8-19 | 1,7271 | 0,1429 |
| | 2ª | 14,5306 | 2,3118 | 10-20 | | |
| | 3ª | 14,4111 | 2,1924 | 8-19 | | |
| | 4ª | 13,9639 | 2,1095 | 9-18 | | |
| | 5ª | 13,8933 | 1,9835 | 10-20 | | |
| Impulsividade | 1ª | 10,5347 | 2,6517 | 5-17 | 0,9780 | 0,4192 |
| | 2ª | 10,7755 | 2,7037 | 6-20 | | |
| | 3ª | 10,6111 | 2,7952 | 5-17 | | |
| | 4ª | 10,3735 | 2,7262 | 5-18 | | |
| | 5ª | 10,0133 | 2,3509 | 6-16 | | |
| Reflexividade | 1ª | 14,5149 | 2,5908 | 4-19 | 0,9534 | 0,4329 |
| | 2ª | 13,8367 | 2,8743 | 5-20 | | |
| | 3ª | 14,1111 | 2,7209 | 8-20 | | |
| | 4ª | 13,8675 | 2,9499 | 5-20 | | |
| | 5ª | 14,2000 | 2,7460 | 8-19 | | |

*Resultado significativo

Entretanto, nota-se que, de um modo geral, as características de estilos cognitivos que diferenciam os bolsistas dos não-bolsistas estão de acordo com as exigidas pelas peculiaridades das atividades de IC, destacadas por vários autores, entre elas: criatividade e curiosidade intelectual, independência cognitiva, auto-disciplina e perseverança no tratamento das questões (Bachrach, 1972; Moraes, 1986; e Simão, 1994).

A Análise de Variância (8X5), considerando os oito estilos cognitivos e as séries do curso investigado, mostra dois resultados significativos ($p \leq 0,05$) e outro que merece ser destacado ($0,05 < p < 0,1$). Estas diferenças, apresentadas na Tabela 2, indicam que da 1ª à 5ª série há uma propensão à diminuição dos estilos: Convergência, Campo Dependente e Campo Independente.

A diferença mais significativa, que recai no estilo Convergência, deve ser discutida. Tendo em vista a complexidade do comportamento humano e que a Psicologia não dispõe de respostas "corretas", a atuação do profissional da área exige, muitas vezes, que se lide com situações inusitadas, que nada têm de convencional. Assim, a diminuição acentuada do pensamento convergente sugere que os estudantes estão sendo preparados para atender as vicissitudes da profissão.

Pode-se supor que as vivências no curso freqüentado gerem impacto no referido estilo cognitivo, pois é função da universidade formar o profissional habilitado a lidar com múltiplas linguagens e capaz de ler as contradições da realidade (Almeida, 1995).

Outro destaque é a tendência a uma significativa diminuição da Dependência de Campo e, também, decréscimo da Independência de Campo. Há a possibilidade de ocorrer um aumento da autonomia do aluno e, portanto, diminuição da Dependência de Campo. Por outro lado, tratando-se de um curso da área de humanas, é provável que os alunos tenham uma ampla experiência em relações

interpessoais e, como este tipo de experiência não é privilegiado por pessoas com Independência de Campo, este estilo tenderia à diminuição.

Deve ser destacado que podem ser encontradas pessoas que possuam tanto as características da Dependência, quanto da Independência de Campo (Witkin e Goodenough, 1991).

Além disso, como mencionado por estes mesmos autores e, também, por Thompson e Crutchlow (1993), o uso dos diferentes estilos pode depender de contextos específicos. Estudantes podem ser mais Dependentes de Campo com professores autoritários e menos com professores mais democráticos. Outros fatores podem influenciar, como regras e normas, expectativas, modos de interação e o ambiente geral de sala de aula. Os valores compartilhados por um grupo cultural também podem influenciar na modificação dos estilos.

De qualquer modo, parece que os currículos dos cursos e as experiências vividas durante os anos de universidade têm um certo impacto nos estilos cognitivos dos universitários.

CONCLUSÕES

A partir das análises realizadas, foi possível confirmar algumas suposições de estudiosos dos estilos cognitivos.

Parece que há variação na predominância de alguns estilos cognitivos dos estudantes em função das séries do curso e de terem ou não experiência em programas de IC. Pode-se, assim, dizer que não há estabilidade dos estilos cognitivos durante os anos de universidade, pois foi verificado que são passíveis de modificação, o que fortalece o modo de compreender estilos cognitivos aqui adotado - como *relativamente* estáveis.

Não se pode, contudo, ter certeza de quais são as fontes de influência mais marcantes, se as estruturas curriculares dos

cursos, o ambiente geral da universidade ou a convivência com outros grupos culturais. Mas presume-se que, de alguma forma, o seu status de universitário interfira em seu desenvolvimento cognitivo, pois, como salientado por Snyders (1995, p. 23): *ser universitário é uma profissão de tempo integral, e que dura vários anos; penso que mesmo os seus lazeres, suas férias, pelo menos em parte, mantêm uma relação direta com seus estudos, por vias diferentes: temporadas, estágios, atividades culturais.*

A possibilidade de as estruturas curriculares dos cursos terem impacto nos estilos cognitivos de seus estudantes é um forte motivo, para que sejam cuidadosamente elaboradas, tanto no que se refere aos fundamentos filosóficos e pedagógicos dos currículos, quanto no que diz respeito ao planejamento das grades curriculares e das atividades programadas no dia-a-dia das universidades.

Convém destacar que, olhar para os estilos cognitivos dos discentes, é olhar para as suas características cognitivas, ao invés de atentar apenas para suas habilidades. Recomenda-se, ainda, que esse olhar tenha uma perspectiva multidimensional, ou seja, cognitiva, afetiva, social e fisiológica.

Também, deve ser destacada a relevância das experiências vividas especificamente nos programas de IC, pois, além de serem fonte de aprendizagem acadêmica e de formação profissional, podem favorecer mudanças na estrutura cognitiva do aluno.

A IC, entendida como um objetivo educacional básico, com função formativa, parece oportunizar o desenvolvimento da flexibilidade dos estilos cognitivos, visto que, conforme sugerido por Demo (1991) e Almeida (1995), por meio da pesquisa, o aluno aprende a lidar com a provisoriade do conhecimento, com as contradições da realidade e com múltiplas linguagens e variadas formas de percepção.

Um grande número de autores discute enfaticamente sobre os benefícios do ensino

superior para o estudante, ou sobre a importância do desenvolvimento no aluno de uma atitude científica, que o leve a aprender a aprender, a produzir conhecimento próprio, mas pouco é abordado no Brasil sobre o impacto das experiências curriculares e das vividas nos programas de IC sobre a estrutura cognitiva dos universitários.

Espera-se que este trabalho sirva para encorajar outros pesquisadores a dar continuidade a esta linha de estudo e para que professores e estudantes tirem proveito dos conhecimentos aqui apresentados, no sentido da otimização das relações interpessoais estabelecidas entre eles, das suas estruturas cognitivas e do processo ensino-aprendizagem como um todo.

REFERÊNCIAS

- ABOUSERIE, R.; Moss, D.; & Barasi, S. (1992) Cognitive Style, Gender, Attitude toward Computer-Assisted Learning and Academic Achievement. *Educational Studies*, 18 (2), 151-160.
- ALLINSON, C. W.; Hayes, J.; & Davis, A. (1994) Matching the Cognitive Style of Management Students and Teachers: A Preliminary Study. *Perceptual and Motor Skills*, 79 (3, Pt 1), 1256-1258.
- ALMEIDA, L. M. do A. C. (1995). Sobre a Iniciação Científica, ou sobre a Difícil Tarefa de Formar Profissionais Críticos e Autônomos. *Anais do I Encontro de Iniciação Científica da USF*, 22-24, Universidade São Francisco.
- AZZI, R. G. (1993). *Pesquisa em Educação e Psicologia: Identificação de Condições que Favorecem sua Ocorrência na Universidade*. Tese de Doutorado, FE, UNICAMP.
- BACHRACH, A. J. (1972). *Introdução à Pesquisa Psicológica*. SP, Helder. (Tradução de Geraldina Porto Witter, do original em inglês.)

- BAR-HAÏM, G. (1988). Problem-solvers and problem-identifiers: The making of research styles. *International Journal of Science Education*, 10 (2), 135-150.
- BAR-HAÏM, G. (1984). Styles of research and research self-images of academics in four socio-behavioral fields. *Social Science Information - sur les sciences sociales*, 23 (6), 1007-1028.
- BARIANI, I. C. D. (1998) *Estilos Cognitivos de Universitários e Iniciação Científica*. Tese de Doutorado, FE-UNICAMP.
- BARIANI, I. C. D. e Dimárzio, M. K. (1997) Perspectivas da Iniciação Científica por Estudantes Bolsistas de I. C. **XXVII Reunião Anual de Psicologia**, SBP, Ribeirão Preto, SP (Não Publicado).
- BAZIN, M. J. (1983) O que é Iniciação Científica. *Revista de Ensino de Física*, 5 (1), 81-88.
- BETTOI, S. M. (1995) *O Pesquisar na Graduação: A Palavra do Aluno de Psicologia sobre as Condições Presentes na sua Vida Acadêmica*. Dissertação de Mestrado, PUC-SP.
- COSTA, D. (1995). A Importância do Programa de Iniciação Científica para a Formação de Pesquisadores. *Anais do I Encontro de Iniciação Científica da USF*, 19-20, Universidade São Francisco.
- DEMO, P. (1991). Qualidade e Modernidade da Educação Superior: Discutindo questões de qualidade, eficiência e pertinência. *Educação Brasileira*, 13(27), 35-80.
- GIL, A. C. (1987) *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. SP, Atlas.
- HALPIN, G.; & Peterson, H. (1986) Accomodating Instruction to Learners' Field Independence / Dependence: A Study of Effects on Achievement and Attitudes. *Perceptual and Motor Skills*, 62 (2), 967-974.
- KERLINGER, F. N. (1980) *Metodologia da Pesquisa em Ciências Sociais: Um tratamento conceitual*. SP, EPU-EDUSP. (Tradução de Helena Mendes Rotundo, do original em inglês.)
- MARQUES, E. A. e Cols (1989) Ensino e Pesquisa na Universidade: Questão de Lei ou de Visão de Mundo? *Caderno de Pesquisa*, 69, 5-16.
- MESSICK, S. (1984) The Nature of Cognitive Styles: Problems and Promise in Educational Practice. *Educational Psychology*, 19 (2), 59-74.
- MORAES, I. N. (1986). *Perfil da Universidade*. SP, Pioneira.
- PALMER, J. (1991). Scientists and Information: II. Personal Factors In Information Behaviour. *Journal of Documentation*, 47 (3), 254-275.
- RIDING, R. & Cheema, I. (1991). Cognitive Styles – na overview and integration. *Educational Psychology*, 11 (3/4), 193-215.
- RIDING, R. & Sadler-Smith, E. (1992). Type of Instructional Material, Cognitive Style and Learning Performance. *Educational Studies*, 18 (3), 323-340.
- RIDING, R. & Wright, M. (1995). Cognitive Style, Personal Characteristics and Harmony in Student Flats. *Educational Psychology*, 15 (3), 337-349.
- SIMÃO, L. M. (1994). Considerações sobre formas de relação entre Iniciação Científica e Pós-Graduação. *V Simpósio de Pesquisa e Intercâmbio Científico*, ANPPEP (Mimeo).
- SNYDERS, G. (1995). *Feliz na Universidade: estudo a partir de algumas biografias*. Rio de Janeiro, Paz e Terra. (Tradução de Antonio de Padua Danesi, do original em francês.)
- THOMPSON, C. & Crutchlow, E. (1993). Learning Style Research: A Critical Review of the Literature and Implications for

- Nursing Education. *Journal of Professional Nursing*, 9 (1), 34-40.
- WITKIN, H. A. & Goodenough, D. R. (1991). *Estilos Cognitivos: Natureza y Orígenes*. Madrid, Ediciones Pirámide. (Tradução de Pilar Sánchez López e Ángeles Quiroga, do original em inglês para o espanhol.)
- WOOD, F. (1990) Factors Influencing Research Performance of University Academic Staff. *Higher Education*, 19 (1), 81-100.
- WOOTEN, K. C. & Barner, B. O. (1994) The Influence of Cognitive Style upon Work Environment Preferences. *Perceptual and Motor Skills*, 79, 307-314.
- ZAKON, A. (1989). Qualidades Desejáveis na Iniciação Científica. *Ciência e Cultura*, 41 (9), 868-877.

AUTO-EFICÁCIA, ACÚMULO DE PLACA DENTAL E RELATO DE COMPORTAMENTO DE HIGIENE ORAL

SELF-EFFICACY, DENTAL PLAQUE ACCUMULATION AND ORAL HYGIENE BEHAVIOR REPORT

Angela Maria Monteiro da SILVA¹
Gislaine Afonso de SOUZA²
Rogério GALVÃO³

RESUMO

O presente estudo investigou a relação de variáveis de auto-eficácia com o acúmulo de placa e o relato de comportamento de higiene oral (HO). Os 94 participantes tiveram o acúmulo de placa medido, responderam a um questionário sócio-demográfico e de comportamentos de HO e escalas para a medida de auto-eficácia (AE). Os resultados indicaram que a AE percebida se correlacionou significativamente com a frequência de escovação ($\rho=0,25$, $p=0,014$) e de uso de fio dental ($\rho=0,40$, $p<0,0001$). No entanto, a AE percebida não se correlacionou significativamente com a placa. A eficácia de auto-regulação (EAR) não se associou significativamente com a placa ou com o relato de comportamento de HO. São discutidas possíveis explicações para as baixas associações das variáveis de AE com a placa e da EAR com o relato de comportamento de HO.

Palavras chaves: auto-eficácia, acúmulo de placa dental, comportamento de higiene oral, saúde oral.

⁽¹⁾ Docente do Programa de Pós-Graduação-Mestrado em Psicologia da UGF.

⁽²⁾ Mestranda e bolsista CAPES-DS.

⁽³⁾ Professor Adjunto do Departamento de Odontologia da UGF.

Dirigir a correspondência relativa a este artigo à Dr^a Angela M. Monteiro da Silva, Programa de Pós-Graduação- Mestrado em Psicologia, Universidade Gama Filho, Rua Manoel Vitorino nº 625, 20748-900 Piedade, Rio de Janeiro, RJ.

E-mail: mespsi@ugf.br

Para correspondência com o editor:

Angela M. Monteiro da Silva, Rua Dr. Mário Viana, 369/1303, 24241-000, Niterói, RJ. E-mail: amms@provide.psi.br
Tel./fax- 0xx- 21- 710-9258

Gislaine Afonso de Souza agradece à CAPES pela Bolsa de Mestrado que lhe permitiu compor a equipe que conduziu este estudo.

ABSTRACT

The present study investigated the relationship between self-efficacy variables, on one side, and plaque accumulation plus oral hygiene behavior reports, on the other. 94 participants had their levels of plaque measured. Afterwards they answered a questionnaire to assess socio-demographics and oral hygiene (OH) behaviors plus self-efficacy (SE) scales. The results indicated that perceived SE correlated significantly with frequency of brushing ($\rho=0,024$, $p=0,014$) and dental floss ($\rho=0,40$, $p<0,0001$). However, perceived SE did not correlate significantly with plaque. Self-regulatory efficacy (SRE) did not associate significantly with plaque or with OH behavior reports. The low associations between SE variables and plaque are discussed. In addition, possible explanations concerning the low correlations between SRE and OH behavior reports are debated.

Key words: self-efficacy, dental plaque accumulation, oral hygiene, oral health.

INTRODUÇÃO

O conceito de auto-eficácia (AE) tem gerado muito interesse desde que foi desenvolvido por Bandura (1977). A teoria cognitivo-social de Bandura constitui uma abordagem especialmente importante para a compreensão da cognição, ação e emoção humanas que tem sido amplamente comprovada pela evidência científica. Bandura introduziu o conceito de agência humana que se refere à capacidade do ser humano de não se limitar a ser um mero reator aos estímulos do ambiente, podendo também influenciar e construir o seu meio-ambiente. Nesta perspectiva, as percepções de AE constituem um elemento-chave.

A AE refere-se às crenças do indivíduo acerca das suas próprias capacidades para organizar e executar os cursos de ação necessários para alcançar certos objetivos almejados (Bandura, 1997). As crenças de eficácia envolvem não só o exercício de controle sobre a ação mas também a auto-regulação dos processos de pensamento, motivação, estados afetivos e fisiológicos.

O conceito de AE tem sido aplicado em diversas, áreas tais como: realização acadê-

mica, transtornos emocionais, saúde física e mental, escolha da carreira e mudança sócio-política (Schwarzer & Fuchs, 1996).

A AE expressa a confiança de uma pessoa em realizar comportamentos específicos em situações específicas. Trata-se de um modelo de expectativa abrangendo a mudança e o domínio do comportamento. A teoria da AE baseia-se principalmente na suposição de que quaisquer procedimentos psicológicos são meios de criar e fortalecer expectativas de eficácia pessoal.

A teoria distingue três tipos de expectativas: i) expectativas de resultados advindos das circunstâncias ambientais, em que as consequências são percebidas como decorrentes de eventos ambientais sem influência da ação pessoal; ii) expectativas de resultados ligados às ações, em que os resultados são derivados da ação pessoal; e iii) expectativas de AE, que se referem às crenças das pessoas quanto às suas capacidades para executar um comportamento específico ou conjunto de comportamentos necessários para a obtenção de um resultado desejado.

Segundo Bandura (1977, 1997), as crenças de AE podem ser alteradas através de quatro maneiras principais: experiências diretas

de domínio ou mestria, modelação, persuasão social e estados fisiológicos ou emocionais.

As experiências de domínio que envolvem a ação direta parecem ser a fonte mais importante de informação acerca da eficácia. As experiências de sucesso aumentam as expectativas de domínio. A AE é melhor desenvolvida através de uma seqüência de sub-objetivos de dificuldade gradualmente crescente, que são adequados para expandir a competência em uma determinada área. A obtenção de sub-objetivos provê indicativos de domínio que aumentam a AE durante o percurso até que o objetivo final seja alcançado.

Muitas expectativas de AE nascem da experiência vicária. Se o indivíduo observa outras pessoas terem sucesso através do esforço continuado, as crenças desse indivíduo, a respeito das suas próprias capacidades, se fortalecem. Modelos competentes podem ensinar habilidades e estratégias efetivas para lidar com situações complexas. A experiência vicária é uma fonte que envolve menos informação direta sobre as capacidades de um indivíduo do que a evidência advinda diretamente da sua performance pessoal bem sucedida. Assim, as expectativas de eficácia induzidas apenas através da modelação tendem a ser mais fracas e mais suscetíveis à mudança do que aquelas resultantes da experiência de domínio (Bandura, 1977).

A persuasão social também pode ser usada na tentativa de convencer as pessoas de que elas possuem as capacidades para alcançar o que elas procuram. As expectativas de eficácia assim induzidas também tendem a ser mais fracas do que aquelas que nascem da experiência pessoal direta e bem sucedida.

As pessoas também se baseiam parcialmente em inferências ligadas ao seu estado fisiológico ou emocional quando julgam as suas capacidades. A excitação autonômica, portanto, é uma outra fonte de informação que pode afetar a AE quando se lida com situações ameaçadoras. Uma intervenção para influenciar

as crenças de AE, com base nas informações dos estados fisiológicos, inclui fornecer às pessoas habilidades para reduzir as reações fisiológicas aversivas e para alterar as interpretações da informação somática.

Em muitas áreas de funcionamento as pessoas já sabem como executar o comportamento necessário. Nestas circunstâncias, as crenças de eficácia que são relevantes dizem respeito às capacidades de auto-regulação. As pessoas que por si mesmas executam as atividades de limpeza oral (as quais já sabem como fazer), mesmo em condições desfavoráveis (tais como de muito cansaço ou ansiedade) possuem uma elevada eficácia de auto-regulação. Quando a pessoa ainda não sabe executar os comportamentos ou tarefas necessários para atingir um objetivo, a auto-eficácia percebida é fundamental (Bandura, 1997).

Na promoção de mudança ligada à saúde é preciso fornecer às pessoas não só as razões para mudar o comportamento de saúde, mas também os meios e recursos para fazê-lo. A auto-regulação efetiva do comportamento requer certas habilidades de auto-motivação e auto-direção. Além do mais, há uma diferença entre possuir certas habilidades e ser capaz de usá-las efetiva e consistentemente sob condições adversas. O sucesso requer, portanto, não apenas habilidades, mas também uma forte crença na própria capacidade de exercer controle (eficácia de regulação).

Há na literatura poucos estudos sobre a auto-eficácia na área de saúde oral. Tais estudos geralmente visam prevenir ou controlar as doenças dentais mais comuns: a cárie e a doença periodontal.

A cárie dental é uma doença microbiana dos tecidos calcificados dos dentes, caracterizada pela desmineralização da parte inorgânica e destruição da substância orgânica do dente. A doença periodontal (DP) é também de origem microbiana que leva à destruição, geralmente irreversível, dos tecidos periodontais

(a gengiva, o osso alveolar, o cimento radicular e o ligamento periodontal). A falta de tratamento pode levar à perda do dente. A principal característica da periodontite é a bolsa periodontal – um espaço entre a gengiva e o dente. A bolsa se forma quando o osso ao redor dos dentes é destruído.

Um estudo de Tedesco, Keffer & Flecker-Kandath (1991) indicou que variáveis de auto-eficácia para aderir a um regime de prevenção de doença periodontal foram preditores significativos do auto-relato da escovação e uso do fio dental.

Os dentistas são os profissionais mais indicados na orientação do aspecto biológico das doenças orais. O avanço científico da odontologia tem feito com que eles comecem a tomar consciência da relevância de fatores não biológicos (por ex.: sociais e psicológicos) na etiologia e curso destas doenças. Um bom exemplo disto é a aplicação do Modelo Biopsicossocial da saúde ao risco de cárie, em que temos, além dos fatores biológicos (por exemplo, bactérias), sociais (etnia, renda, educação, família, trabalho, etc), temos o fator psicológico (locus de controle, AE, estresse e conhecimento relativo à doença, dentre outros) (Reisine & Litt, 1993).

Reisine & Litt (1993) investigaram quatro constructos teóricos que possivelmente ajudariam a ampliar os conhecimentos sobre o comportamento de higiene oral e o risco de cárie: classe social, eventos estressantes de vida, AE e locus de controle. O estudo foi realizado em duas cidades de Connecticut, USA, com 481 crianças de 3 a 4 anos de idade, examinadas através de sonda e espelho bucais por dois dentistas devidamente treinados. Os pais ou responsáveis de 369 das crianças participaram de uma entrevista sobre os hábitos de escovação, sobre a dieta a base de açúcar, indicadores de classe social, eventos estressantes de vida, locus de controle de saúde dental e AE dental percebida, referentes às crianças. Os efeitos das variáveis psicossociais

foram avaliadas em duas medidas clínicas: índice de *Streptococcus mutans* e a prevalência de cárie. Como foi previsto, as análises indicaram que o *S. mutans* foi o mais importante preditor de risco de cárie. Pais que tinham maior crença de locus de controle externo, AE mais baixa, baixa renda e altos níveis de estresse tinham filhos com maior risco de cárie. Os resultados do estudo sugerem que os dentistas precisam encorajar seus pacientes a desenvolverem o locus de controle interno (a pessoa com locus de controle interno acredita ser responsável pelo que lhe acontece e que há coisas que ela pode fazer para melhorar a sua saúde dental). A teoria da AE pode então ser empregada para mudar e manter os comportamentos dentais como, por exemplo, usar técnicas efetivas de higiene oral (escovação e uso de fio dental).

Tedesco, Keffer, Davis & Christersson (1993) testaram a utilização da teoria da AE somada à teoria da Ação Racional para prever o comportamento de saúde oral. Foram usados 166 pacientes que participaram de 7 visitas clínicas num período de 14 meses. Os instrumentos foram:

- questionário da teoria da Ação Racional: este instrumento avaliou sete dimensões básicas usadas no modelo da Ação Racional de Ajzen & Fishbein: intenção, atitudes, norma subjetiva, crenças comportamentais, avaliação de resultados, crenças normativas e motivação para aquiescência.
- medida da AE: avaliava a percepção do sujeito quanto a sua habilidade em realizar os cuidados diários de escovação e uso de fio dental conforme recomendado e o nível de certeza de cada crença de AE
- relato de comportamento de saúde oral: os participantes respondiam a questões como: 1) "Com que frequência você se esquece de escovar os seus dentes, no mínimo duas vezes ao dia?" 2) "Com que frequência você se esquece de usar o fio dental, ao menos uma vez ao dia?"

- índices de placa e sangramento gengival: obtidos através dos métodos de Silness & Løe (1964) e Løe & Silness (1963), respectivamente. O procedimento durou 14 meses e os sujeitos foram avaliados em 4 ocasiões.

Os resultados indicaram que as medidas cognitivo-sociais (variáveis da teoria da ação racional e AE) foram capazes de prever até no máximo 11% da variância dos índices de placa e sangramento gengival, e no máximo 51% do comportamento de saúde oral auto-relatado.

A AE quando acrescentada às variáveis da ação racional explicou uma variância adicional significativa do comportamento de saúde oral auto-relatado, mas não acrescentou nada em termos da variância de índices clínicos da doença dental (acúmulo de placa e sangramento gengival).

Barker (1994) usou o modelo de crenças em saúde e de AE para investigar o papel destas crenças na aquiescência dos pacientes às recomendações de um programa de prevenção oral. Um questionário foi aplicado em 43 participantes adultos para medir quatro crenças: severidade percebida da doença dental, suscetibilidade percebida à doença dental, benefícios de aderir às prescrições e AE. Os pacientes foram vistos duas vezes. Na primeira visita foram medidos os índices de placa e sangramento gengival e foi dada a instrução de higiene oral (técnica modificada de Bass) para remoção da placa bacteriana. Os índices de placa e sangramento gengival foram novamente medidos na segunda visita, um mês mais tarde. Dos 43 participantes, 95% retornaram à segunda visita (41 participantes). A reavaliação dos escores de placa mostrou uma redução significativa da primeira para a segunda visita: 35 participantes tiveram os seus índices de placa e sangramento gengival reduzidos, 2 permaneceram sem alteração e 4 pioraram os seus índices. Nos escores de sangramento, também houve redução: 31 participantes reduziram os seus índices, 6 permaneceram inalterados e 3 pioraram, e um participante não

apresentou sangramento em nenhuma das duas visitas. A crença de benefício, tomada como uma simples variável, mostrou uma correlação significativa com a aquiescência do paciente, através da redução dos escores de sangramento nas duas visitas. As crenças de suscetibilidade e benefício, quando combinadas, apresentavam uma correlação significativa com a aquiescência do paciente.

Os resultados deste estudo demonstraram que a suscetibilidade considerada isoladamente não previa significativamente o comportamento de saúde oral. Porém, quando esta crença era combinada com a de benefício, ela aumentava o seu poder de predição. A severidade e a AE não se relacionaram significativamente com a aquiescência dos pacientes.

Stewart, Wolfe, Maeder & Hartz (1996) fizeram um estudo envolvendo dois tipos de intervenção para melhorar o comportamento de higiene oral. Para tanto, compararam e avaliaram a efetividade de duas intervenções planejadas para mudar a AE de escovação e o uso de fio dental.

Utilizaram 123 veteranos de guerra, com idade média de 44 anos, com no mínimo 12 dentes na cavidade oral, com ausência de transtornos mentais psicóticos e sem problemas motores que dificultassem a escovação e uso de fio dental. Foram selecionados aleatoriamente e divididos em três grupos: 1) grupo de controle, 2) grupo orientado por um periodontista e, 3) grupo orientado por um psicólogo.

Todos os sujeitos receberam 10 minutos de instrução de higiene oral (IHO). O grupo de controle não recebeu intervenção.

O segundo grupo, em 4 sessões semanais de 40 minutos, orientado por um periodontista, recebeu informação sobre as causas e consequências da doença periodontal e sobre a importância de uma técnica correta de escovação e uso de fio dental para prevenção da DP. Em seguida, foi feito um treinamento para a correção das técnicas de escovação e

uso de fio dental. Além disso, foi feita uma exposição através de slides, dos vários estágios da DP, e também a demonstração do conteúdo bacteriano da placa dental de cada indivíduo utilizando-se um microscópio.

Também, em 4 sessões semanais de 40 minutos, o terceiro grupo foi orientado por um psicólogo clínico que utilizou dois modelos. Um deles foi similar ao de aconselhamento motivacional de Miller (1983). O outro consistiu no modelo de Prochaska e DiClemente (1983), que considera a mudança de comportamento como um processo envolvendo quatro passos: pré-contemplação, contemplação, ação e manutenção.

Os resultados demonstraram que não houve mudanças significativas no conhecimento dental para o grupo controle que não recebeu qualquer tipo de intervenção. Houve mudanças estatisticamente significativas e similares quanto ao aumento de conhecimento dental, tanto para o grupo que recebeu orientação do dentista, quanto para o grupo orientado pelo psicólogo. Os três grupos apresentaram um aumento da AE de uso de fio dental do pré para o pós-teste.

A magnitude das mudanças foi similar quando o grupo de controle foi comparado com o grupo que recebeu orientação do dentista. Em contrapartida, o grupo de intervenção psicológica demonstrou um aumento significativamente maior na AE de uso de fio dental, quando comparado com o grupo orientado pelo dentista.

Este estudo sugere que o aumento da AE pode ser um importante componente de intervenções destinadas a mudar comportamentos de saúde oral, e que a AE pode servir para avaliar e comparar a eficácia dessas intervenções.

Persson, Persson, Powell & Kiyak (1998) testaram um programa de prevenção bio-comportamental para a DP em pacientes idosos. Foram avaliados 297 participantes com idade entre 60-90 anos, divididos em cinco grupos: um grupo de controle (recebeu tratamento de emergência), grupo 2 (treinamento comporta-

mental), grupo 3 (bochechos semanais de clorexidina), grupo 4 (aplicação semestral de verniz de flúor) e grupo 5 (recebeu profilaxia oral semestral). Todos os participantes foram reexaminados anualmente durante três anos, sendo que, 64% deles foram considerados de risco para a DP.

Depois de um ano, houve uma diminuição marginalmente significativa na profundidade de bolsa periodontal nos sujeitos do grupo 5, quando comparados com o grupo de controle ($F = 3,54$ e $p < 0,06$). As diferenças entre os grupos não persistiram no período de três anos. Com relação à perda dentária quando comparou-se o grupo controle com os outros, houve 15% de redução de perda dentária no grupo 3, 28% de redução no grupo 4 e 44% de redução no grupo 5. O grupo 2 não diferiu significativamente do grupo de controle.

Na linha de base, a maioria dos participantes (76%) tinha conhecimento de que um baixo nível de higiene oral era causa da periodontite. Para 67% dos participantes a melhora da higiene oral era a melhor maneira de prevenção da doença. Para 56% dos participantes a melhora da higiene também era a maneira mais efetiva de prevenir a perda dentária. No final do estudo, 38% dos participantes do grupo de controle e 22% no grupo 5, não associaram o baixo nível de higiene oral com a periodontite.

O status de saúde oral apresentou uma correlação significativa com a AE. Escores mais altos na AE de saúde oral e na AE da saúde em geral mostraram-se associados com menos sextantes (os dentes foram divididos em 3 grupos em cada arcada: do 3º molar ao 1º pré-molar, de canino à canino e do 1º pré-molar ao 3º molar) que apresentavam escores mais elevados em termos de restaurações, cáries e perdas dentárias.

Devido à maior incidência de periodontite severa em pacientes com *diabetes melitus* insulino-dependentes, visitas regulares ao dentista e cuidados diários com a higiene oral

são de suma importância para tais pacientes. Syrjälä, Keneck & Knuuttila (1999) desenvolveram um modo de avaliar a AE dental para estudar a sua relação com o comportamento de saúde oral auto-relatado e com o acúmulo de placa dental. A relação entre o comportamento de saúde oral e níveis de hemoglobina glicosilada (HbA1c) também foi estudada. A HbA1c é uma das frações de hemoglobina A (A1A1, A1A2, A1Ab, A1C) às quais se ligam à glicose e aos monossacarídeos afins; as concentrações estão aumentadas nos eritrócitos de pacientes com diabetes melito, o que pode ser usado como índice retrospectivo de controle da glicose em tais pacientes.

Este estudo utilizou 149 pacientes diabéticos com idade entre 16 e 72 anos, de ambos os sexos. Os dados foram coletados através de questionários de AE, auto-relato, exame clínico oral e exame laboratorial do nível de HbA1c. Este parece ser o primeiro estudo a analisar comportamento de saúde oral em pacientes com diabetes melito), baseado na teoria da AE de Bandura.

Os resultados mostraram que a AE de escovação, AE de limpeza interproximal e a AE de visita dental se relacionaram significativamente com o comportamento de saúde oral auto-relatado. O índice de placa visível correlacionou-se inversamente com a AE de escovação e com a AE de visita dental. A AE de limpeza interproximal correlacionou-se inversamente com a idade. Pacientes com alta frequência de escovação e baixo índice de placa visível apresentavam menor nível de HbA1c. Por fim, níveis mais altos de AE de visita dental estavam relacionados a melhores níveis educacionais e profissionais.

Os autores concluíram que a AE percebida do comportamento de saúde oral está associada com os níveis clínicos de higiene oral. Associações entre baixo controle metabólico dos diabéticos, baixa frequência de escovação e altos níveis de placa dental, sugerem que a educação dental, incluindo o aumento da AE é

de grande importância, especialmente para o portador de diabetes.

Os autores ressaltaram, ainda, que os cirurgiões dentistas podem promover o aumento da AE dental empregando a modelação, persuasão verbal incluindo o encorajamento e *feedback* positivo, e também através de intervenções psicológicas específicas.

Em suma, a presente revisão da literatura indicou que a AE freqüentemente apresenta uma associação significativa com o relato de higiene oral e índices clínicos de doenças dentais. A AE também tem se mostrado um preditor significativo de comportamento e mudança comportamental favoráveis à saúde oral, sendo assim, de provável valia para a promoção de saúde oral. As principais doenças orais e de maior incidência no Brasil e no mundo são a cárie e a doença periodontal. Já que estas duas doenças podem ser prevenidas, principalmente, por uma rotina efetiva de escovação e de uso de fio dental, a teoria da AE pode ser empregada para a mudança do comportamento das pessoas e assim elevar o seus status de saúde oral.

Como o número de estudos sobre a AE na área da saúde oral ainda é muito restrito, o estudo visou a investigar a relação de variáveis de AE (AE percebida de escovação e uso de fio dental e eficácia de auto-regulação para executar estas atividades) com o comportamento relatado de higiene oral e acúmulo de placa numa população brasileira.

METODOLOGIA

Participantes

Participaram do estudo 94 pacientes da clínica odontológica da Universidade Gama Filho (UGF), de ambos os sexos, cuja idade variou de 17 a 65 anos. Todos estavam há 6 meses ou mais sem tratamento dentário e tinham, pelo menos, o 4º ano do 1º grau completo.

Medidas

As variáveis de AE percebida de escovação e uso de fio dental e de eficácia de auto-regulação para executar estas atividades de limpeza oral foram medidas por itens únicos seguidos de uma escala analógica-visual. Nesta escala os participantes avaliaram cada variável de AE colocando um "X" numa linha de 10 cm que possui rótulos em cada um dos extremos. Para computar os escores usa-se uma régua medindo a distância do ponto inicial ao ponto assinalado pelo "X" que o participante marcou. Quanto mais elevado o escore, maior a AE percebida ou a AE regulatória.

O índice de placa foi obtido através do método descrito por Silness & Løe (1964). Mediu-se a quantidade de placa bacteriana presente na superfície dentária. Todos os dentes presentes na arcada dentária foram medidos nas suas faces mesial, distal, vestibular e lingual.

Os escores do índice vão de 0 (livre de placa) à 3 (grande acúmulo de placa). Deste modo, baixos escores indicaram boa higiene oral.

Variáveis sócio-demográficas de possível relevância e relatos de frequência de comportamentos de saúde oral foram registrados através de um questionário. A frequência de escovação e de uso de fio dental foi medida através de uma escala de 6 pontos (1 = nunca, 2 = menos de uma vez por semana, 3 = ao menos uma vez por semana, 4 = ao menos uma vez por dia, 5 = ao menos duas vezes por dia, 6 = mais de duas vezes por dia).

Calibragem intra e inter-examinador

Os instrumentos utilizados para os exames clínicos foram o espelho bucal número 5 e sonda periodontal manual convencional (tipo Williams de secção circular). Todas as medidas de placa foram feitas por 4 examinadores devidamente calibrados. Depois que uma concordância intra-examinador, de pelo menos 75%, foi alcançada por cada um dos

examinadores, iniciou-se a calibragem entre os examinadores. Novamente adotou-se uma concordância mínima de 75% entre eles). Os escores foram registrados na ficha clínica por um auxiliar.

Procedimentos

Após dar o seu consentimento livre e esclarecido para tomar parte do presente estudo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio de Janeiro, cada participante teve o acúmulo de placa medido por um clínico. Em seguida, o participante respondeu ao questionário sócio-demográfico e de comportamentos de saúde oral e às escalas analógicas-visuais para a medida das variáveis de AE.

Análise dos dados

Na análise dos dados foi empregado o pacote estatístico comercial SPSS com o objetivo de realizar as análises dos dados (Norusis, 1986). Foram produzidos testes de significância de correlação de Spearman. Para todas as análises usou-se um nível de significância igual a 5%.

Resultados

A maioria dos 94 participantes do estudo era do sexo feminino (70,2% de mulheres e 29,8% de homens).

A média de idade dos participantes foi $37,20 \pm 11,35$ (média \pm DP).

Em relação ao estado civil observou-se a predominância de casados (casados = 58,5%, solteiros = 27% e outros = 12,8%).

A maioria dos participantes (58,5%) relatou viver com seu/sua esposo(a), 27,7% vivem com um(a) companheiro(a), 10,6% vivem só e 1,1% vivem com outras pessoas. Dois participantes não responderam a este item do questionário sócio-demográfico.

Quanto ao nível de instrução, a maioria (52,2%) dos participantes tinha o secundário completo ou incompleto, 10,6% o primeiro grau incompleto, 16% o primeiro grau completo, 6,4% o superior incompleto e 13,8% o superior completo.

A tabela abaixo apresenta os dados básicos das variáveis do estudo: AE percebida de escovação e uso de fio dental, eficácia de auto-regulação, frequência auto-relatada de escovação e de uso de fio dental.

Tabela 4. Dados básicos das variáveis do estudo

| Variáveis | N | Média | Desvio Padrão |
|----------------------------|----|-------|---------------|
| AE percebida | 94 | 7,44 | 5,32 |
| Eficácia de auto-regulação | 93 | 6,09 | 5,63 |
| Relato de escovação | 94 | 5,28 | 0,81 |
| Relato de fio dental | 94 | 3,49 | 1,62 |
| Placa dental | 94 | 1,13 | 0,44 |

A análise de correlação de Spearman mostrou que não houve correlação significativa entre a AE percebida e acúmulo de placa bacteriana ($\rho = -0,13$, $p = 0,22$). No entanto, a AE percebida mostrou-se significativamente correlacionada com a frequência auto-relatada de escovação ($\rho = 0,25$, $p = 0,014$) e com a frequência auto-relatada de uso de fio dental ($\rho = 0,40$, $p < 0,0001$).

Os resultados das análises de correlação indicaram que a eficácia de auto-regulação não se correlacionou significativamente com o acúmulo de placa ($\rho = 0,06$, $p = 0,60$), frequência auto-relatada de escovação ($\rho = 0,08$, $p = 0,47$) e uso de fio dental ($\rho = 0,06$, $p = 0,58$).

Discussão

Os resultados do presente estudo indicaram que a AE percebida de limpeza oral não se associou significativamente com o acúmulo de placa, embora tenha se corre-

lacionado significativamente com a frequência auto-relatada de escovação e uso de fio dental. Estes dados sugerem que os comportamentos de escovar os dentes e usar fio dental estão mais próximos de auto-cognições (tais como a AE percebida), do que o índice clínico de acúmulo de placa. Tais resultados estão de acordo com aqueles obtidos por Tedesco e cols. (1991, 1993). Estes autores verificaram que a AE percebida era um preditor significativo do relato de comportamentos de escovar os dentes e usar fio dental. Todavia, a AE percebida, quando combinada com as variáveis da teoria da ação racional, não explicou uma variância significativa do acúmulo de placa e do sangramento gengival no estudo supra mencionado.

Uma possível explicação para a baixa associação da AE percebida com o acúmulo de placa, encontrada no presente estudo, diz respeito a problemas na medida de AE. Tais problemas, talvez reflitam uma dificuldade do paciente em estimar realisticamente o seu nível de AE percebida de limpeza oral. Parece que falta informação ao paciente para avaliar acuradamente a sua higiene oral. Não é fácil detectar a presença de placa nas faces interproximais e linguais dos dentes, principalmente nas faces dos posteriores. Parece que a maioria dos indivíduos necessita de um treinamento para avaliar corretamente a sua capacidade para remover a placa de sua boca.

Os autores do presente estudo têm clinicamente observado que alguns pacientes não estão cientes da relevância do uso correto do fio dental. Eles tendem a pensar que o emprego do fio dental serve exclusivamente à remoção de resíduos alimentares maiores que chegam a incomodar. De fato, o fio dental é imprescindível para a limpeza das faces interproximais de toda a dentição e faces distais dos últimos dentes. Um estudo que está sendo desenvolvido pelos autores irá testar a hipótese de que um treino em higiene oral tende a aumentar a associação inversa entre a AE percebida e o acúmulo de placa.

Outra questão refere-se ao fato de muitas pessoas acreditarem que as suas ações produzirão resultados positivos e que elas são pessoalmente capazes de enfrentar as exigências das suas vidas. Esta crença, chamada de otimismo funcional, baseia-se tanto nas expectativas de resultado ligadas à ação, quanto nos recursos pessoais para enfrentar problemas. Tais recursos incluem a AE.

Em suma, algumas vezes, as pessoas podem superestimar a sua capacidade de executar uma tarefa ou comportamento e relatar um nível irreal de AE. Por exemplo, um estudo de Haaga & Stewart (1992) indicou que os participantes que relataram uma elevada AE não se recuperavam tão bem de recaídas, após a suspensão do fumo, quanto os participantes que relataram uma moderada AE.

Cabe também considerar que o auto-relato de níveis elevados e irreais de AE, em certos indivíduos, pode ser uma consequência da desejabilidade social. Tais indivíduos distorceriam, inconscientemente, as suas respostas a fim de se apresentarem bem diante dos outros.

A eficácia de auto-regulação não se correlacionou significativamente com a frequência de escovação e uso de fio dental, nem com o acúmulo de placa. Novamente, a ausência de correlação significativa entre a eficácia de regulação e estas variáveis poderia ser consequência dos fatores discutidos acima: falta de informação para avaliar acuradamente a higiene oral e de um critério objetivo que indique um bom padrão de limpeza oral (por exemplo, 20% ou menos de presença de placa nas faces dentais), otimismo funcional e desejabilidade social.

Por fim, no presente estudo, as variáveis de AE foram medidas através de itens únicos seguidos de uma escala analógica-visual. Este tipo de medida pode ser menos sensível do que escalas psicométricas desenvolvidas para a medida da AE. Recomenda-se que estudos futuros façam uso de escalas de AE dental

recentemente desenvolvidas (Wolfe, Stewart & Hartz, 1991, Wolfe, Stewart, Maeder & Hartz, 1996, Stewart, Strack & Graves, 1997).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BANDURA, A. (1977). Self-efficacy: towards a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- BANDURA, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- BARKER, T. (1994). Role of health beliefs in patient compliance with preventive dental advice. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 22, 327-330.
- HAAGA, D.A.F. & Stewart, B.L. (1992). Self-efficacy for recovery from a lapse after smoking cessation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60, 24-28.
- LÖE, H. & Silness, J. (1963). Periodontal disease in pregnancy. I. Prevalence and severity. *Acta Odontologica Scandinavica*, 21, 533-551.
- MILLER, W. (1983). Motivational interviewing with problem drinkers. *Behavioral Psychotherapy*, 11, 47-172.
- NORUSIS, M.J. (1986). *SPSS 6.1 Guide to data analysis*, New Jersey: Prentice Hall.
- PERSSON, R.E., Persson, G.R., Powell, L.V. & Kiyak, H.A. (1998). Periodontal effects of a biobehavioral prevention program. *Journal of Clinical Periodontology*, 25, 322-329.
- PROCHASKA, J.O. & DiClemente, C.C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, 3, 390-395.
- REISINE, S. & Litt, M. (1993). Social and psychological theories and their use for dental practice. *International Dental Journal*, 43, 279-287.

- SCHWARZER, R. & Fuchs, R. (1996). Self-efficacy and health behaviours. Em M.E. Conner & P. Norman (Orgs.), *Predicting health behavior* (pp 163-196). Buckingham, England: Open University Press.
- SILNESS, J. & Løe, H. (1964). Periodontal disease in pregnancy. II. Correlation between oral hygiene and periodontal condition. *Acta Odontologica Scandinavica*, 24, 747-759.
- STEWART, J.E., Strack S. & Graves, P. (1997). Development of oral hygiene self-efficacy and outcome expectancy questionnaires. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 25, 337-342.
- STEWART, J.E., Wolfe, G.R., Maeder, L. & Hartz, G.W. (1996). Changes in dental knowledge and self-efficacy scores following interventions to change oral hygiene behavior. *Patient Education and Counseling*, 27, 269-277.
- SYRJÄLÄ, A-M.H., Knecht, M.C & Kunuuttila. M.L.E. (1999). Dental self-efficacy as a determinant to oral health behaviour, oral hygiene and HbA1c level among diabetic patients. *Journal of Clinical Periodontology*, 26, 616-621.
- TEDESCO, L.A., Keffer, M.A. & Flecker-Kandath, C. (1991). Self-efficacy, reasoned action, and oral health behavior reports: a social cognitive approach to compliance. *Journal of Behavioral Medicine*, 14, 341-355.
- TEDESCO, L.A., Keffer, M.A., Davis, E.L. & Christersson, L.A. (1993). Self-efficacy and reasoned action: predicting oral health status and behaviour at one, three, and six month intervals. *Psychology and Health*, 8, 105-121.
- WOLFE, G.R., Stewart, J.E. & Hartz, G.W. (1991). Relationship of dental coping beliefs and oral hygiene. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 19, 112-115.
- WOLFE, G.R., Stewart, J.M., Maeder, L.A. & Hartz, G.W. (1996). Use of dental coping beliefs scale following oral hygiene interventions. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 24, 37-41.

COMUNICAÇÃO

A TEORIA SUBJACENTE À ESCALA WECHSLER DE INTELIGÊNCIA PARA CRIANÇAS (WISC)*

THE THEORY BEHIND WECHSLER INTELLIGENCE SCALE FOR CHILDREN

Patrícia Waltz SCHELINI**
PUC-Campinas/FAPESP

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi discutir teoricamente as concepções de David Wechsler acerca da inteligência, de forma a possibilitar a compreensão de seu mais famoso instrumento de avaliação psicológica infantil: o WISC. Neste sentido, são apresentados e comentados conceitos como a capacidade global e aspectos cognitivos e conativos da inteligência.

Palavras-chave: WISC, inteligência, David Wechsler

ABSTRACT

The purpose of this study was to discuss the David Wechsler's conceptions about intelligence, to make possible the comprehension of his most famous children psychological evaluation test: WISC. Therefore, intelligence concepts as global capacity and cognitive and conative aspects were presented and commented.

Key words: WISC, intelligence, David Wechsler

A história do WISC foi iniciada na década de trinta quando David Wechsler, trabalhando

como psicólogo no hospital Bellevue de Nova Iorque, constatou a necessidade de um instru-

(*) Agência financiadora: FAPESP.

(**) Endereço: Av.: Diogo Álvares, 1876, Parque São Quirino - CEP: 13089-000 - Campinas, São Paulo. Tel.: (19) 32561028
E-mail: pwalsche@hotmail.com

mento que avaliasse a inteligência de seus clientes adultos; já que os testes até então existentes, como o Stanford-Binet, eram direcionados à população infantil (Butcher, 1981; Cronbach, 1996).

Após vários estudos, incluindo análises cuidadosas dos testes já padronizados, Wechsler criou, em 1939, a Escala de Inteligência Wechsler-Bellevue, destinada à avaliação intelectual de adultos (Wechsler, 1944).

Em meados da Segunda Guerra Mundial, Wechsler elaborou a forma II da Escala de Inteligência para Adultos (WAIS), a Escala de Inteligência para Crianças (WISC) e a Escala Wechsler de Inteligência para Pré-Escolares (WPPSI).

A primeira edição do WISC, publicada em 1949, foi elaborada como uma extensão, para níveis etários inferiores, da Wechsler-Bellevue, incorporando os itens mais fáceis da mesma, sobretudo em sua forma II.

David Wechsler, a princípio, foi influenciado pelo modelo teórico de Spearman, mas, gradativamente, e a partir de sua experiência clínica, concluiu que a inteligência geral não poderia ser simplesmente equiparada à habilidade intelectual, devendo ser considerada uma manifestação da personalidade. Nesse sentido, a inteligência foi definida por Wechsler como um *“agregado ou uma capacidade global do indivíduo para agir intencionalmente, pensar racionalmente e relacionar-se de maneira eficaz com seu ambiente”* (Wechsler, 1944, p.3).

O termo “global” foi utilizado porque, de acordo com Wechsler, a inteligência caracterizaria o comportamento inteligente de maneira total e seria uma entidade multifacetada, um complexo de diversificados e numerosos componentes. Além disso, não estaria relacionada apenas a habilidades específicas, envolvendo tanto aspectos cognitivos quanto componentes afetivos e conativos - os chamados aspectos não-intelectivos (Wechsler, 1944, 1975).

Os elementos não-cognitivos seriam traços de personalidade e atitude que influenciariam a expressão do comportamento inteligente. A motivação, a dependência e independência, a impulsividade, a ansiedade e a persistência exemplificariam esses componentes (Wechsler, 1944, 1950, 1975; Zachary, 1990). Nesse sentido a inteligência não seria apenas a habilidade de aprender, abstrair ou tirar proveito de experiências, mas também uma capacidade de adaptação e realização, de modo que as habilidades intelectuais por si mesmas poderiam ser insuficientes à execução de uma tarefa ou à adaptação ao meio (Wechsler, 1950).

Segundo Wechsler (1940, apud Matarazzo, 1976) a afirmação de que o comportamento inteligente implicaria algo mais que a pura capacidade intelectual, poderia ser justificada através de duas evidências: uma clínica e a outra estatística. A evidência clínica baseava-se no fato de indivíduos com Q.I. idêntico diferirem de maneira relevante quanto à capacidade de lidar com o ambiente. Já a estatística dizia respeito à impossibilidade de explicar mais do que 50% a 70% da variância correlacional entre os testes, depois de conhecidos os componentes intelectuais. Assim os 50% a 30% da variância fatorial restante somente poderiam estar relacionadas aos componentes não intelectivos.

Ainda em relação aos fatores não-intelectivos, Wechsler (1944, 1950) relatou vários estudos cujas conclusões fundamentaram suas concepções sobre a existência de tais fatores. Um desses estudos foi realizado em 1913 por Webb que, através da análise fatorial de uma bateria de testes, isolou o fator “w”, relacionado à moral e portanto denominado “escrupulosidade”.

Alguns anos depois, Lankes e Wynn Jones demonstraram a existência de um outro fator não-intelectivo conhecido como “p”, em alusão à perseverança, ou seja à tendência dos sujeitos resistirem a mudanças. No mesmo sentido,

Brown, em 1931, discutiu a possibilidade de traços de caráter estarem presentes como fatores em testes de inteligência e Cattell, no ano de 1933, demonstrou correlações entre testes de temperamento e níveis de inteligência.

Entretanto, dentre os diversos estudos, Wechsler (1944, 1950) destacou o de W.P. Alexander como o que mais havia contribuído à identificação dos fatores não-intelectivos.

Alexander, analisando a variância intercorrelacional de uma série de testes verbais, de performance e de desempenho acadêmico, constatou que além dos fatores *g* (geral), *v* (habilidade verbal) e *p* (habilidade prática), outros dois fatores contribuíam significativamente à variância total observada: o fator *x* e o fator *z*. Esses dois novos fatores estariam relacionados ao interesse e à persistência do sujeito na realização de determinadas tarefas, podendo ser descritos como fatores de personalidade ou temperamento que exerceriam importante papel no desempenho acadêmico.

No que diz respeito mais especificamente ao fator *χ*, este determinaria o interesse individual, relacionando-se não às aptidões, mas ao temperamento; enquanto que o fator *Z* representaria um aspecto do temperamento relacionado à realização. Vale ressaltar que os fatores *χ* e *Z* poderiam variar consideravelmente de um teste para outro, entretanto a presença de ambos foi constatada por Alexander na maioria dos instrumentos pesquisados.

A elucidação do significado e importância dos fatores não-intelectivos é fundamental à compreensão da inteligência como uma capacidade global. Entretanto, além de global, Wechsler também definiu-a como uma espécie de "agregado", porque, de acordo com suas concepções, seria composta por várias habilidades, as quais, apesar de não inteiramente independentes, seriam qualitativamente diferenciadas. O termo "agregado", porém, não deve remeter à falsa idéia de que Wechsler considerava a inteligência como uma mera soma

de habilidades, mesmo porque o comportamento inteligente não seria apenas uma função do número ou dos tipos de habilidades, mas também da maneira pela qual estas habilidades estariam combinadas (Wechsler, 1944).

Os pressupostos de Wechsler levaram-no à certeza de que tarefas estandarizadas, como o próprio WISC, não seriam capazes de avaliar de maneira total a capacidade intelectual, podendo, contudo, mensurar os principais aspectos da inteligência e fornecer confiáveis índices da capacidade global de cada indivíduo (Wechsler, 1991).

Ao mesmo tempo em que reconhecia a impossibilidade dos instrumentos avaliarem a inteligência em sua totalidade, Wechsler (1944) mencionou que os testes mensuravam não só capacidades de aprendizagem, raciocínio ou mesmo a intelectual geral, mas também outras que não poderiam ser definidas como puramente cognitivas ou intelectivas: as habilidades relacionadas aos fatores não-intelectivos, como o "X" e o "Z", já citados anteriormente.

Nesse sentido quanto mais fossem excluídos os fatores não-intelectivos de um teste menor seria a sua eficácia na avaliação da inteligência. Daí a necessidade da elaboração de instrumentos nos quais tais fatores estivessem claramente presentes (Wechsler, 1944, 1949).

É válido ressaltar que Wechsler, ao enfatizar a importância da presença de fatores não-intelectivos nos testes de inteligência, não pretendeu afirmar que esses instrumentos avaliariam a personalidade, mas sim que continham elementos que eram essencialmente fatores de personalidade. Desse modo, conforme exemplificou o próprio Wechsler (1950), um neurótico poderia ter um desempenho inferior à média no subteste Números não por uma dificuldade de memorização, mas devido à ansiedade mobilizada pelo teste. Ou seja, o desempenho do sujeito receberia interferências dos fatores não-intelectivos, mesmo porque a inteligência

estaria contida ou faria parte de uma estrutura maior, a personalidade.

Da constatação de que as atividades padronizadas para a avaliação da capacidade intelectual não poderiam mensurar de maneira total a inteligência, talvez decorram considerações como as de Matarazzo (1990) e Mettrau & Almeida (1995), referentes ao fato de que a avaliação da inteligência não deveria ficar restrita aos dados obtidos pelo uso de testes, cabendo ao psicólogo considerar as informações da história de vida do sujeito (antecedentes sociais e culturais, processo de desenvolvimento, informações da escola...) e suas próprias observações.

Abordadas as principais noções de Wechsler acerca da inteligência, torna-se necessário esclarecer que sua teoria de inteligência não poderia deixar de ser considerada como uma teoria fatorialista, mesmo que a ênfase não tenha sido a descrição minuciosa dos fatores representativos das capacidades intelectuais.

Nesse sentido, apesar de ter definido a inteligência como um constructo unitário, global, o modelo teórico de Wechsler seria, de acordo com Zachary (1990), implicitamente hierárquico e, portanto, fatorial. Ainda que Wechsler não tenha tido a intenção de formular uma teoria hierárquica e criar um instrumento que avaliasse a inteligência de acordo com tal modelo, vários tipos de análises têm confirmado um suporte hierárquico subjacente às concepções de Wechsler e, conseqüentemente, às suas escalas.

Uma dessas análises foi feita por Kaufman (1975) que, analisando os dados de padronização da Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised (WISC-R), verificou a existência de três fatores: Compreensão Verbal, Organização Perceptual e Resistência à Distrabilidade.

O fator de Compreensão Verbal estaria associado a um constructo que Wechsler pretendia avaliar através da Escala Verbal; o

mesmo ocorrendo entre o fator de Organização Perceptual e a Escala de Execução. Já o fator de Resistência à Distrabilidade corresponderia a um atributo comportamental (Kaufman & Reynolds, 1983), sendo considerado um fator menor ou menos relevante que os dois anteriores (Kaufman, Harrison & Ittenbach, 1990). Um quarto fator, denominado "Velocidade de Processamento", foi isolado através do método de análise fatorial aplicado nos subtestes do WISC III (Wechsler, 1991).

Além desses quatro fatores, estudos acerca dos subtestes das Escalas Wechsler, como o realizado por Wallbrown, Blaha & Wherry (1974), comprovaram a existência de um fator global de inteligência. De acordo com Zachary (1990), o modelo implicitamente hierárquico de Wechsler seria representado pelo fator global no ápice e pelos fatores verbal e de performance num nível secundário.

As tentativas de isolamento de fatores contribuíram, de acordo com Cunha (1993), para um melhor entendimento dos escores resultantes da aplicação das Escalas criadas por Wechsler.

Finalmente, é válido ressaltar que o principal objetivo do presente estudo foi possibilitar o entendimento dos aspectos teóricos referentes à Escala Wechsler de Inteligência para Crianças (WISC), de modo que os profissionais tenham consciência de que um instrumento adequado sempre deve ser alicerçado em uma teoria. Ou seja, um constructo apenas pode ser mensurado, testado apropriadamente, se antes for definido e exaustivamente compreendido.

REFERÊNCIAS

- BUTCHER, H.J.(1981). *A inteligência humana - natureza e avaliação*. São Paulo: Perspectiva.
- CRONBACH, L.J.(1996). *Fundamentos da testagem psicológica*. 5ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas.

- CUNHA, J.A.(1993). *Psicodiagnóstico-R*. 4ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas.
- KAUFMAN, A.S. (1975) Factor analysis of the WISC-R at eleven age levels between 6.5 and 16.5 years. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43:135-147.
- KAUFMAN, A.S & Reynolds, C.R. (1983). Clinical evaluation of intellectual function. In Weiner, I.b. (ed.) *Clinical methods in psychology*. New York: Wiley & Sons. pp. 100-151.
- KAUFMAN, A.S., Harrison, P.L. & Ittenbach, R.F. (1990). Intelligence testing in the schools. In Gutkin, T.B. & Reynolds, C.R. (ed). *The Handbook of School Psychology*. 2nd. New york: John Wiley & Sons. Pp. 289-327.
- MATARAZZO, J.D. (1976). *Wechsler: Medida e avaliação da inteligência do adulto*. São Paulo: Manole.
- MATARAZZO, J.D.(1990). Psychological assessment versus psychological testing: Validation from binet to the school, clinic and coutrooms. *American Psychologist*, 45: 999-1017.
- METTRAU, M.B. & Almeida, L.S.(1995). Inteligência: Visualizar formas mais globais para a sua avaliação. In Almeida, L.S. & Ribeiro, I.S. (org.). *Avaliação psicológica: Formas e contextos*. Vol.3. Braga: APPORT.pp.435-444.
- WALLBROWN, F.H, Blaha, J. & Wherry, J. (1974). The hierarchichal factor structure of the Wechsler Adult Intelligence Scale. *British Journal of Educational Psychology*, 44: 47-56.
- WECHSLER, D. (1944). *The measurement of adult intelligence*. 3th ed. Baltimore: The Williams & Wilkins Company.
- WECHSLER, D.(1949). *Wechsler Intelligence Scale for Children: Manual*. New York: The Psychological Corporation.
- WECHSLER, D.(1950). Cognitive, conative and non-intellective intelligence. *American Psychologist*, 15: 78-83.
- WECHSLER, D.(1975). Intelligence defined and undefined: A relativistic appraisal. *American Psychologist*, 30(2): 135-139.
- WECHSLER, D.(1991). *Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised: Manual*. San Antonio: Psychological Corporation.
- ZACHARY, R.A.(1990). Wechsler's Intelligence Scales: Theoretical and practical considerations. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 8: 276-289.

RESENHAS

ESTUDO¹

Geraldina Porto WITTER
PUC-Campinas/ UMC

O livro de Gozalo pode ser um instrumento útil para psicólogos escolares, pedagogos, professores e outras pessoas preocupadas em auxiliar o estudante a ter êxito, conseguir boa concentração e melhorar seus resultados na vida, não apenas acadêmica. Para tanto oferece estratégias de estudo, de administração e organização do espaço e do tempo. Para os estudantes mais avançados na vida escolar, com boas condições de leitura é também um livro que permite trabalhar o próprio comportamento em busca de alvos mais altos.

Na breve introdução, a autora aponta a complexidade da atividade de estudar, nem sempre adequadamente compreendida, nem pelo estudante, nem pelos professores. Além disso essa complexidade não se limita à vida escolar.

O livro é composto por oito capítulos que podem ser lidos seqüencialmente ou isoladamente. Essa característica dá obra uma indicação especial para uso em seminários, para recomendar textos específicos na orientação educacional de estudos, ou o estabelecimento de condições ambientais e psicológicas para estudar. Entretanto, faltam na obra as referências bibliográficas e dados de pesquisa que sustentem as proposições feitas. É possível que seja falha de editoração da edição portuguesa.

No primeiro capítulo - O estudo: um caminho para o saber - vários aspectos do estudar são enfocados: tempo, objetivos, motivação, atitudes, espaços e hábitos. O capítulo seguinte trata do planejamento para que o estudar seja produtivo enfocando as relações entre motivação, preparados meios e avaliação.

No Capítulo três são enfocados os preparativos para estudar, o que requer concentração, cuidado com os fatores internos e externos que podem reduzir a concentração. a estudo requer sempre leituras diversas e no capítulo seguinte são apresentadas algumas pistas orientações para leitura mais produtiva.

Estudar também implica tomar notas, mas infelizmente as escolas não cuidam especialmente deste aspecto, o que pode levar o aluno a chegar ao curso superior sem saber fazer apontamentos de aulas, palestras ou textos lidos de forma adequada ou que lhe assegure economia de esforço e o máximo de rendimento. Pistas relevantes são oferecida por Gozalo.

Aprender a Estudar: o método de estudo é o título do Capítulo 6, que sistematiza muito do anteriormente exposto de modo a viabilizar que se estabeleçam bases metodológicas e rotinas de trabalho.

⁽¹⁾GOZALO, S. (1999). Como estudar. Tradução do original espanhol feito por E. 5a16. Lisboa: Estampa, 159p.

A utilização da memória é imprescindível a qualquer aprendizado, tema do penúltimo capítulo, em que alguns métodos para facilitar a memorização são lembrados.

O capítulo final enfoca os exames, preparação para submeter-se às provas, fatores

que limitam ou restringem a aprendizagem em vésperas de exames e cuidados durante os exames para assegurar melhor desempenho.

Trata-se de texto útil, bem traduzido e que merece a atenção dos profissionais relacionados com a educação.

“MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA EM PSICOLOGIA”

Nicodemos Batista BORGES*

O livro “Métodos e Técnicas de Pesquisa em Psicologia” foi a última obra, das diversas, escritas pelo Luiz Fernando de Lara Campos, nascido em 1962, graduado em 1986 e Doutor pela USP (1994), que infelizmente veio a falecer no final de 1999 num acidente de carro, antes mesmo desta ser publicada.

O autor começa o livro retornando, através do contexto histórico, à evolução da psicologia como ciência, apontando os acertos e erros ocorridos nessa evolução. Convida o leitor a uma reflexão sobre a ciência psicologia, seu desenvolvimento no Brasil e no mundo, as influências de outras ciências (Biologia, Física, etc), o que deve ou não ser considerado como ciência, suas mudanças. Convocar também os futuros profissionais da área a adaptar a psicologia brasileira aos padrões internacionais, resgatando o tempo e o respeito que a psicologia perdeu no nosso país.

No primeiro capítulo, Campos faz uma rápida explanação sobre conhecimentos: empíricos, religiosos, filosóficos e científicos. Mostra, suas estruturas e suas diferenças, para isso utilizando-se, além de uma linguagem de simples compreensão, do auxílio de um quadro que apresenta as características de cada conhecimento. Chama a atenção para as pseudociências, que, apesar de possuírem semelhanças com a ciência, não podem ser consideradas como tal, pois partem de hipóteses centrais que são dogmáticas. Dá claras definições sobre o que é ciência e levanta a

importância de se separar os valores pessoais dos valores científicos e profissionais.

Dando continuidade ao livro, é dada a definição de método científico, sua importância para a pesquisa, além de apontar e exemplificar tópicos necessários para que o método seja considerado científico. Ainda neste capítulo é definida pesquisa, seus principais tipos (descritivas e experimentais); as diferenças entre uma pesquisa longitudinal e transversal; quanto à origem ou local, em que serão colhidos os dados (pesquisas: documental, de campo ou laboratorial); as vantagens de fazer uma pesquisa quantitativa ou qualitativa; as definições e validações de uma pesquisa, tudo com o auxílio de exemplos e esquemas, facilitando a compreensão do leitor.

No terceiro capítulo, o autor orienta na formulação do tema, do problema a ser questionado, dos objetivos gerais e específicos de uma pesquisa. Classifica a questão a ser levantada e qual o tipo de pesquisa que melhor se adapta a ela. Refere-se a tipos e condições que são necessárias para a formulação de uma hipótese e termina, de maneira sucinta, chamando a atenção para a escolha do método a ser utilizado na pesquisa, esclarecendo a importância de escolhê-lo não com o intuito de provar a sua hipótese e sim de respondê-la.

Em sua obra, Campos levanta a importância de controlar e manipular as variáveis e sua classificação. Frisa as possíveis relações da variável com o tempo. Fala sobre os tipos e

(*) Graduando da Faculdade de Psicologia da UNISA - Universidade de Santo Amaro.
Endereço para contato: Rua Antônio Ambuba, 80 - casa 66 - Horto do Ipê
CEP 05782-370 - São Paulo - S.P. Tel.: 5511-4925 / Cel.: 9386-4660
E-mail: borgesnb@ig.com.br

níveis de mensuração e explana sobre a falta de estudos experimentais em países subdesenvolvidos cientificamente.

O capítulo cinco traz uma amostragem dos principais delineamentos de pesquisa com suas definições, classificações e seus graus de validações, tudo de forma esclarecedora para o leitor.

O penúltimo capítulo é a montagem de todas as peças do quebra-cabeça que até então estavam sendo esmiuçadas pelo autor, a título de melhor descrevê-las. Neste, o autor nos orienta como tecer passo a passo a pesquisa científica, mostrando todos os pontos necessários para a confecção da mesma.

Campos encerra o livro detalhando as etapas para elaboração de um projeto de pesquisa e para um relatório de pesquisa. Mostra

a importância da escolha das palavras-chave, da abordagem a ser escolhida além de chamar a atenção para o referencial bibliográfico válido.

Para finalizar esta magnífica obra, que eu nomeio de "manual de iniciação científica", os apêndices são um verdadeiro complemento para o leitor.

A obra é desenvolvida com um linguajar de simples compreensão, toda exemplificada, e detalhada. Serve como um excelente orientador para os estudantes de psicologia, na confecção da monografia e de trabalhos científicos, não se reduzindo somente a este papel; é um constante convite à reflexão, como, por exemplo: o que é ciência, como está a psicologia principalmente no Brasil, o que devemos fazer para resgatar a imagem da psicologia no Brasil, além de diversas outras.

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

Tipos de trabalhos aceitos pela revista *Estudos de Psicologia*.

Estudos de Psicologia aceita trabalhos originais referentes à psicologia como ciência e profissão, de acordo com as seguintes categorias:

Relatos de pesquisa, estudos teóricos e revisões críticas da literatura, relatos de experiência profissional, comunicações breves, resenhas, informações sobre temas, eventos e atividades referentes à psicologia e cartas ao Editor.

Apreciação pelo Conselho Editorial

Os manuscritos serão aceitos para avaliação desde que não tenham sido publicados anteriormente, venham acompanhados de uma carta de encaminhamento assinada por todos os autores do trabalho solicitando publicação na revista *Estudos de Psicologia* onde conste aprovação prévia de autores citados em comunicação pessoal.

As colaborações serão encaminhadas sem o nome do(s) autor(es) a três membros do Conselho Editorial da revista *Estudos de Psicologia*, dentre especialistas na matéria em julgamento. São necessários dois pareceres favoráveis para a aceitação final para publicação. Consultores ad hoc poderão ser consultados, quando necessário. O nome dos autores dos pareceres emitidos serão mantidos em absoluto sigilo. Aos autores, será comunicada a decisão de aceitação ou recusa do trabalho. Os trabalhos que receberem sugestões para alterações, serão encaminhados aos autores para as devidas correções, devendo ser devolvidos no prazo máximo de um mês. Os originais, mesmo quando não aprovados para publicação, permanecerão de posse da revista *Estudos de Psicologia*.

Pequenas alterações no texto poderão ser feitas pela Direção ou pelo Conselho Editorial da Revista de acordo com critérios e normas operacionais da revista.

Forma de Apresentação dos Manuscritos

Estudos de Psicologia adota as normas de publicação da American Psychological Association - APA (4ª edição, 1994). Tais normas poderão ser reconsideradas em condições especiais referentes às especificidades da língua portuguesa, condições operacionais da revista ou normas da ABNT. Os manuscritos devem ser redigidos em português. Excepcionalmente o inglês e o espanhol poderão ser aceitos a critério do Conselho Editorial.

Os originais devem ser apresentados em 03 (três) vias, datilografadas em espaço duplo, acompanhados de cópia em disquete 31/2, gravados em editores de texto similares ou superiores ao Word for Windows, em fonte Times New Roman, CGTimes, Ro Prestige, tamanho 12.

O texto deverá ter de 600 a 5000 palavras, ou 12 a 20 laudas. Cada lauda deve ter 40 linhas com 80 caracteres, paginado desde a folha de rosto personalizada, que deverá ser numerada com número 1. A página deverá ser tamanho carta ou A4, com formatação de margens superior e inferior (no mínimo 2,5 cm), esquerda e direita (no mínimo 3 cm).

Cada página impressa corresponde a mais ou menos três páginas do original incluindo as folhas de rosto, tabelas, figuras e referências bibliográficas. A versão reformulada deve ser reencaminhada em três vias no formato em papel e uma via no formato de disquete. Deve ser encaminhada, também,

uma autorização para a publicação dos resumos em inglês e português e do trabalho na íntegra para a versão on-line da revista *Estudos de Psicologia*.

Todo e qualquer encaminhamento inicial à revista deve vir acompanhado de carta assinada pelo autor principal, onde esteja declarada a intenção dos autores de terem seu trabalho publicado na revista *Estudos de Psicologia*. Para a publicação final, os trabalhos com vários autores devem vir acompanhados de uma carta assinada por todos os autores.

Apresentação dos originais

Os trabalhos devem ser apresentados na seguinte ordem:

Folha de rosto sem identificação dos autores contendo

- Título completo em português.
- Sugestões de título abreviado para cabeçalho, não excedendo 5 palavras.
- Título completo em inglês, compatível com o título em português.

Folha de rosto com identificação dos autores, contendo

- Título completo em português.
- Sugestão de título abreviado.
- Título completo em inglês.
- Nome de cada autor, seguido por afiliação institucional.
- Indicação do autor para correspondência, seguido de endereço completo, de acordo com as normas do correio. Se disponível, indicar, também, o endereço eletrônico.
- Indicação de endereço para correspondência com o Editor, para a tramitação do manuscrito, incluindo fax, telefone e, se disponível, endereço eletrônico.
- Se necessário, indicação de atualização de afiliação institucional.
- Quando pertinente, incluir parágrafo reconhecendo apoio financeiro, colaboração de colegas e técnicos, origem do trabalho, como por exemplo, se anteriormente foi apresentado em evento, derivado de tese ou dissertação, coleta de dados efetuada em instituição distinta daquela informada como sendo a instituição de origem dos autores.

Folha a parte contendo Resumo, em português.

O resumo deve conter o máximo de 150 palavras, ou seja, cinco a dez linhas. Alguns tipos de colaboração dispensam resumo. Ao resumo devem-se seguir 3 a 5 palavras-chave para fins de indexação do trabalho. No caso de relato de pesquisa, o resumo deve incluir breve referência ao problema investigado, características da amostra, método usado para a coleta de dados, resultados e conclusões.

Folha a parte contendo Abstract, em inglês.

O Abstract deve ser compatível com o texto do resumo. Deve seguir as mesmas especificações do resumo, acompanhado de key words, compatíveis com as palavras-chave.

Trabalhos na íntegra

O texto de todo trabalho original submetido à publicação deve ter uma organização clara, usando títulos e subtítulos que facilitem a leitura. Para os relatos de pesquisa o texto deverá, obrigatoriamente,

apresentar introdução, metodologia, resultados e discussão. Nota de rodapé só é permitida na primeira lauda, para notificar auxílios recebidos, apresentação em eventos e atribuição de créditos.

Tabelas, quadros, figuras e fotografias somente deverão ser incluídos no corpo do trabalho, se forem essenciais à compreensão do texto, recomendando-se o máximo de contenção neste sentido. Além disso, devem vir acompanhados de título que traduza essencialmente o que se acha contido neles. Como regra, estes devem vir em folha à parte e os locais sugeridos para inclusão de figuras e tabelas deverão ser indicados no texto, por meio de expressões, como, por ex., "Inserir Fig. 1 aqui". Tabelas, quadros, figuras e fotografias de outros autores só poderão ser reproduzidos se acompanhados da indicação da fonte de referência e com cópia da devida autorização, anexada aos originais.

As citações bibliográficas deverão ser feitas de acordo com as normas da APA. No caso de transcrição na íntegra de um texto, estas devem ser delimitadas por aspas seguida do número da página citada.

Referências Bibliográficas

As referências devem ser indicadas em ordem alfabética do último sobrenome do autor principal. Trabalhos de autoria única ou do mesmo autor devem ser ordenados por ano de publicação, vindo em primeiro lugar a mais antiga. Trabalhos com um único autor vêm antes dos trabalhos de autoria múltipla, quando o sobrenome é o mesmo. Trabalhos em que o primeiro autor seja o mesmo, mas co-autores sejam diferentes, devem guardar a ordem alfabética do sobrenome dos co-autores. Trabalhos com os mesmos autores devem ser ordenados por data; vindo em primeiro lugar o mais antigo. Trabalhos com a mesma autoria e a mesma data deverão ser ordenados pelo título em ordem alfabética. A formatação das referências deve facilitar a tarefa de revisão e de editoração - além de espaço duplo e tamanho de fonte 12, o parágrafo deve ser normal, com recuo apenas na primeira linha, sem deslocamento das margens. Os grifos devem ser indicados por fonte em itálico.

No corpo da colaboração as indicações devem ser feitas por meio do sobrenome dos autores e do ano de publicação constante nas referências.

Anexos

Anexos só poderão ser introduzidos quando contiverem informação indispensável para a compreensão dos textos.

Tabelas, figuras e fotografias

Devem incluir título e notas, uma por página, em papel, e uma por arquivo de computador. Na publicação impressa, a tabela não pode exceder 18cm de largura x 24 cm de comprimento. Sua largura deve se limitar a 60 caracteres, para tabelas simples. Em tabelas mais complexas devem-se incluir 3 caracteres de espaço entre colunas da tabela, e limitar a 125 caracteres. O comprimento da tabela não deve exceder 55 linhas, incluindo título.

Direitos Autorais da Revista *Estudos de Psicologia*

Os direitos autorais dos artigos publicados pertencem à Revista *Estudos de Psicologia*. A reprodução total dos artigos desta Revista em outras publicações, ou para qualquer outra utilidade, está condicionada a autorização escrita do Editor. O autor principal de cada artigo receberá dez separatas de seu artigo.

Reprodução parcial de outras publicações

Os artigos submetidos à publicação devem evitar citações muito grandes extraídas de publicações de outros autores. Recomenda-se evitar a reprodução de tabelas, quadros ou desenhos. Quando isto acontecer, estas devem vir acompanhadas de permissão dos autores que detenham os direitos autorais.

REVISTA ESTUDOS DE PSICOLOGIA

Endereço para encaminhamento de originais, correspondência e solicitação da revista

Os manuscritos, bem como toda a correspondência necessária, deverão ser encaminhados, para:

Editor

Revista Estudos de Psicologia

Rua Marechal Deodoro, 1099 - Centro

Campinas-SP - CEP 13020-904

Caixa Postal 317 - CEP 13012-970

Fone: (0XX19) 3735-5876 - Fax: (0XX19) 3735-5873

E-mail: revista@acad.puccamp.com.br

Home Page: <http://www.epub.org.br/episco>

Taxa de Assinatura

ESTUDOS DE PSICOLOGIA

Nome: _____

Endereço: _____

CEP: _____ Cidade: _____ Tel.: _____

Endereço Internet: _____

Indique com x a sua escolha:

Assinatura anual - R\$ 30,00

Número avulso - R\$ 12,00

Seu pedido deve ser encaminhado para o endereço acima, juntamente com o preenchimento desta folha e cheque nominal à Sociedade Campineira de Educação e Instrução ou recibo de depósito bancário na conta **Banco Itaú nº 341 - Ag. 1025 c/c 04389-2**.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS

Grão-Chanceler

Dom Gilberto Pereira Lopes

Reitor

Prof. Pe. José Benedito de Almeida David

Vice-Reitor Administrativo

Prof. José Francisco B. Veiga Silva

Vice-Reitor Acadêmico

Prof. Carlos de Aquino Pereira

INSTITUTO DE PSICOLOGIA E FONOAUDIOLOGIA

Diretora

Profa. Diana Tosello Laloni

