

# **ARGUMENTO**

Ano II

nº 4

Julho - 2000

Jundiaí - SP

**Revista das Faculdades  
de Educação, Ciências e Letras e  
Psicologia Padre Anchieta**



**FACULDADES  
PADRE ANCHIETA**

---

**ARGUMENTO.** Revista das Faculdades de Educação,  
Ciências e Letras e Psicologia Padre Anchieta  
Jundiaí-SP: Sociedade Padre Anchieta de Ensino.  
il. 21cm.

Semestral  
Inclui bibliografia

**CDU001(05)**

---

## **Editorial**

O termo Argumento tem vários significados, a saber: 1. raciocínio pelo qual se tira uma consequência ou dedução; 2. assunto, tema, enredo; 3. sumário, resumo; 4. discussão, contenda, alteração.

Quando da fundação desta revista, o conselho editorial, dentre vários nomes propostos para a mesma, optou por Argumento, visando a identificá-la como publicação periódica que tanto informasse como provocasse debates.

Embora sendo um veículo para a difusão e discussão de idéias de professores e estudantes das Faculdades de Ciências e Letras, Educação e Psicologia Padre Anchieta, esta revista está aberta a todos aqueles que têm algo a comunicar ou debater com leitores interessados em temas de Ciências Naturais, Letras, Psicologia e Educação.

Neste número, o prof. dr. Rodolfo Antônio Figueiredo complementa trabalhos já publicados nesta revista com uma visão dos instrumentos metodológicos usados em estudos de biologia floral; ele e as graduandas Maria Gorete do Nascimento Pelacani, Amélia Regina Gasperone de Jesus e Sônia Maria Spina, do curso de Ciências - Habilitação em Biologia da Faculdade de Ciências e Letras Pe. Anchieta, relatam-nos uma pesquisa de campo sobre três episódios de floração e frutificação da pitangueira, árvore nativa do Brasil; o prof. dr. José Félix Manfredi e os graduandos da mesma Faculdade, Marcos Paulo Eduardo, Leandro Lopes, Aislan Miozzi e Felipe Samuel Pessoto, explicam o efeito visual causado por fogos de artifício e lâmpadas de sódio, e descrevem o desenvolvimento prático do experimento; o prof. dr. Ernesto José D'Ottaviano descreve, pormenorizadamente, as alterações que ocorrem no sistema nervoso da adolescência à senescência; o prof. João Antonio de Vasconcellos apresenta um estudo sobre o conto "A hora e a vez de Augusto Matraga", de Guimarães Rosa, ressaltando o poder da palavra recriada e demonstrando porque o autor inaugurou uma nova era, a



## **ARGUMENTO**

do regionalismo universal; a prof<sup>a</sup>. Maria Cristina de Moraes Taffarello mostra o funcionamento da intertextualidade num texto de humor, usando conceitos básicos da Lingüística, sobretudo da análise do discurso; o jornalista Alfredo Luiz Paes de Oliveira Suppia faz uma releitura de teorias sobre a impressão de realidade no cinema; o prof. dr. Carlos Eduardo Thomaz da Silva, num trabalho singular, procura demonstrar a relação entre o psicólogo clínico e o Direito, e sugere procedimentos para avaliações e psicodiagnósticos dentro do sistema jurídico; a prof<sup>a</sup>. Elena Noseda resume algumas experiências docentes realizadas na Argentina sobre Bioética e Medicina Paliativa, trabalhadas psicodramaticamente; a prof<sup>a</sup>. Diva Otero Pavan discute, de um ponto de vista antropológico, o "sucesso" escolar e enfoca a "diversidade cultural no interior da escola". Finalmente, na resenha bibliográfica, o prof. Sérgio Hayato Seike, além de comentar a obra "O bico do tentilhão", de Jonathan Weiner, trata da importância e alcance das idéias de Darwin sobre a transformação das espécies ao longo do tempo.

O conjunto de artigos deste número de "Argumento" reflete os objetivos da revista: oferecer novas informações e colocar em discussão temas importantes de ciências, artes e tecnologias.

"Argumento" é uma publicação semestral aberta à colaboração de estudiosos e pesquisadores das Faculdades Padre Anchieta e de outras instituições.

Os trabalhos publicados foram selecionados pelo Conselho Editorial, sendo os conceitos e opiniões neles expressos de responsabilidade exclusiva de seus autores, aos quais deve ser requerida autorização para a reprodução parcial ou total dos artigos, relatos de pesquisa, etc.



## **ARGUMENTO**

### **Conselho Editorial**

*João Antonio de Vasconcelos*

*José Vergílio Bertioli*

*Lannoy Dorin*

*Lúcia Granja*

*Luzia Mara Silva Lima*

*Maria Ângela Borges Salvadori*

*Maria Cristina Zago Castelli*

### **Secretária**

*Sílvia Raizza Prado Martini*

### **Correspondência**

*R. Bom Jesus de Pirapora, 140, Centro, Jundiáí/SP*

*CEP. 13.207-660*

*Fax – (0\*\*11) 4521-8444 ramal 238*

*Caixa Postal 240*

*e-mail: [anchieta@anchieta.br](mailto:anchieta@anchieta.br)*

*[www.anchieta.br](http://www.anchieta.br)*

### **Editoração**

*Departamento de Publicidade das Escolas e*

*Faculdades Padre Anchieta*

### **Tiragem**

*1.500*

### **Argumento**

*Revista semestral das Faculdades de Educação, Ciências e Letras e Psicologia Padre Anchieta*



**ARGUMENTO**

**ÍNDICE**

**Biologia floral de plantas cultivadas.  
Aspectos Metodológicos.**

Rodolfo Antônio de Figueiredo .....9

**Biologia floral da pitangueira(*Eugenia  
uniflora L., Myrtaceae*).**

Maria Gorete do Nascimento Pelacani, Amélia Regina  
Gasperone de Jesus, Sônia Maria Spina, Rodolfo Antô-  
nio de Figueiredo.....17

**Análise Pirognóstica: Relato de Pesquisa**

Marcos Paulo Eduardo, Leandro Lopes, Aislan Miossi ,  
Felipe Samuel Pessoto , José Félix Manfredi.....21

**Sistema Nervoso e 3ª idade (1ª parte)**

Ernesto José D'ottaviano.....27

**A Hora e a Vez de Augusto Matraga:**

**Um estudo estilístico e gramatical, em Guimarães Rosa**  
João Antonio de Vasconcellos.....37

**O Humor e a Intertextualidade.**

Maria Cristina de Moraes Taffarello.....49

**O real em luz e sombras: Uma breve releitura de  
algumas teorias sobre a impressão de realidade no cine-  
ma.**

Alfredo Luiz Paes de Oliveira Suppia.....61

**A relação entre o Psicólogo Clínico e o Direi-  
to: O processo de elaboração de laudos, pareceres e  
relatórios técnicos para o sistema judiciário.**

Carlos Eduardo Thomaz da Silva .....71



**ARGUMENTO**

**Bioética, Medicina Paliativa y Psicodrama Pedagógico.**

Elena Nosedá.....83

**A produção do sucesso escolar sob o olhar antropológico.**

Diva Otero Pavan.....91

**Assistindo a evolução com Jonathan Weiner em “O Bico do Tentilhão”. Resenha Bibliográfica.**

Sérgio Hayato Seike.....111

**Normas para apresentação de originais....115**





## **BIOLOGIA FLORAL DE PLANTAS CULTIVADAS. ASPECTOS METODOLÓGICOS**

*Rodolfo Antônio de Figueiredo\**

### **RESUMO**

*Este artigo visa a proporcionar uma visão das ferramentas metodológicas utilizadas nos estudos de biologia floral. Os futuros artigos desta série foram realizados utilizando essa metodologia geral descrita.*

**PALAVRAS-CHAVE:** *Reprodução Vegetal, Metodologia.*

### **ABSTRACT**

This article aims to give a view about the methodological tools used in studies of floral biology. The future articles of this series were done using this general described methodology.

**KEY-WORDS:** *Plant Reproduction, Methodology.*

### **INTRODUÇÃO**

A ciência tem uma forma própria de abordar os problemas, que é chamada de método científico. Através deste método, é possível conseguir respostas a problemas ou perguntas feitas pelos cientistas. O estudante pode fazer suas próprias descobertas a respeito da ecologia reprodutiva de plantas que existem no ambiente antrópico, ou seja, no seu jardim, ou em vasos na sua casa, ou na sua rua, ou na sua horta e estabelecimento rural. Este artigo pretende mostrar algumas abordagens metodológicas simples, para que um estudo de ecologia reprodutiva básico possa ser realizado.

### **A ESPÉCIE VEGETAL**

Para determinar a espécie vegetal que se está estudando, pode-se recorrer a guias de identificação, tais como os de Joly (1991), Lorenzi (1992, 1994), Lorenzi &

---

\* Professor Titular e Coordenador Pedagógico dos cursos de Graduação em Ciências - Habilitação em Biologia e Pós-Graduação em Ecologia e Educação Ambiental da Faculdade de Ciências e Letras Padre Anchieta. Endereço para correspondência: Rua Bom Jesus de Pirapora 140, 13207-660 Jundiá, SP, Brasil.

Souza (1995), Lorenzi *et al.* (1996), Pirani & Cortopassi-Laurino (1993) e Miller, Warren & Miller (1996). Além disso, pode-se recorrer a especialistas em taxonomia vegetal, podendo esses serem contactados nos departamentos de botânica de Universidades públicas e no Instituto de Botânica em São Paulo. Nesses locais, existem herbários que podem ser consultados por qualquer pesquisador mediante prévia permissão.

## **MORFOLOGIA FLORAL**

A morfologia da flor pode ser descrita através de observações a olho nu, feitas na própria planta e através de dissecações das partes que compõem a flor. É importante analisar mais do que uma flor da população, pois podem ocorrer variações. Podem-se descrever como é o perianto, o androceu e o gineceu. Para verificar o comprimento e largura destas partes, pode-se fazer medições com paquímetro ou régua.

Descrever os meios de advertência da flor, tais como coloração e presença de odor. Para caracterizar o odor, podem-se colocar várias flores em um frasco de vidro, fechá-lo e mantê-lo na geladeira por uma hora. Após este tempo, destampar o frasco e perceber qual o tipo de odor que as flores emitiram. Se mais de uma pessoa verificar a fragância emitida, mais acurado será este método qualitativo de caracterização de odor floral. Um método químico para a detecção de regiões que emitem odor (osmóforos) é o de deixar a flor por 20 minutos em solução de vermelho neutro 1:1.000. Os osmóforos se tingirão de vermelho.

Verificar a existência de guias visuais de néctar, a textura da flor, pêlos e posição da flor ou da inflorescência na planta. Verificar se existe néctar, abrindo as pétalas e observando a presença de substância líquida ou de áreas brilhantes na base da flor. Um teste químico para verificar nectários é deixar a flor por uma hora em uma solução de vermelho neutro 1:10.000; os nectários ficarão com coloração avermelhada. Estimar a quantidade de pólen produzida, se ocorre aquecimento da inflorescência na deiscência e qual o horário da antese (abertura) da flor.

Desenhos e esquemas das partes da flor podem ser feitas, assim como registros fotográficos, mostrando as formas e dimensões das partes florais.

Os guias didáticos sobre a morfologia floral devem ser consultados para nomenclatura científica. Os principais são de Weberling (1992), Bell (1993) e Raven, Evert & Eichhorn (1996).

## **FENOLOGIA**

As épocas de floração podem ser determinadas em diferentes níveis: da flor, do indivíduo, da população e da comunidade. A fenologia da flor indicará se ocorre

dicogamia na espécie; a do indivíduo mostrará se a floração ocorre ao mesmo tempo em todos os ramos ou se poucas flores abrem-se por vez na planta, permitindo que a floração se estenda por um tempo maior; a da população indicará o padrão fenológico de floração da espécie; e, finalmente, a fenologia da comunidade fornecerá uma visão de como as espécies florescem ao longo do ano e dará indicações de quais são os fatores que possam estar influenciando a floração de determinadas espécies na área de estudo.

Em quaisquer dos níveis de estudo da fenologia, deve-se registrar a ocorrência da floração, sua duração e seu término. Uma metodologia simples é a de marcar cinco unidades de observação (flores do indivíduo e/ou indivíduos da população) e fazer observações quinzenais, antes da floração, e diárias, durante a floração, registrando todos os eventos que ocorrem na flor (ou seja, mudança de posição das estruturas ou da própria flor, alterações de coloração e/ou odor, receptividade estigmática e deiscência dos estames). Quando se tratar de indivíduos, observar a antese de pelo menos 20 flores escolhidas ao acaso nos ramos, a fim de caracterizar a intensidade de floração com o passar do tempo. Em estudos de populações, verificar a quantidade de indivíduos marcados (de 5 a 20) que estão iniciando, continuando ou terminando a floração.

É importante comparar os dados quantitativos obtidos com parâmetros meteorológicos, tais como temperatura, pluviosidade e velocidade do vento do período de observação. Deve-se fazer observações por um tempo mínimo de um ano na população da espécie vegetal, mas para tentar compreender quais fatores interferem na fenologia de determinada espécie vegetal, deverão ser feitas observações por muitos anos seguidos.

Para se ter uma visão comparativa da fenologia de plantas realizadas na região de Jundiá, ver os trabalhos de Morellato *et al.* (1989) e Morellato & Leitão-Filho (1995).

## **SISTEMA REPRODUTIVO**

Deixando um número de flores (mínimo de dez) intáctas, para que os resultados dos testes possam ser comparados, pode-se fazer os seguintes tratamentos nas demais flores:

a) encerrar flores ainda em botão em sacos de papel vegetal, de tal forma que não recebam pólen externo. Deixá-las envoltas até o final da floração e, então, verificar se houve formação de frutos e sementes. Este tratamento visa verificar se ocorre autopolinização espontânea;

b) fazer o mesmo tratamento anterior, mas antes de isolar as flores, emasculá-las. A emasculação consiste em retirar todos os estames, que pode ser feito com

uma tesoura ou bisturi. Seguir o mesmo procedimento do teste anterior. A formação de frutos e sementes é um forte indicativo de que a espécie é agamospérmica, ou seja, que pode formar sementes sem fecundação;

c) repetir o mesmo tratamento anterior, com a diferença que, após a emasculação, o pólen dos estames de cada flor é passado no seu próprio estigma. Este teste visa verificar se a espécie é autocompatível; e

d) o mesmo tratamento anterior, mas ao invés de utilizar pólen das mesmas flores, passar o pólen de flores de outros indivíduos (quanto mais distantes melhor para evitar pegar pólen de clones vegetativos). Este teste permite verificar a quantidade de sementes formadas por polinização cruzada.

O único guia para estudos de sistemas de compatibilidade é o de Richards (1997).

## **POLINIZAÇÃO**

Para testar se as flores de uma planta são polinizadas pelo vento ou se necessitam de insetos, encerrar diversas flores em sacos feitos de filó, de tal forma que somente pólen transportado pelo vento consiga penetrar nos diminutos orifícios do pano.

Quanto aos visitantes florais, deve-se estabelecer um tempo de observação diária, quando o pesquisador estará posicionado a uma certa distância da planta (normalmente 1-2 metros é mais do que suficiente) e registrará todos os animais visitantes. Deve-se descrever as atividades dos visitantes nas flores e, principalmente, se tocam os órgãos sexuais das flores.

Se os visitantes forem insetos, alguns exemplares de cada espécie podem ser coletados com auxílio de puça, para poderem ser analisados sob lupa para verificar os locais de deposição de pólen no corpo. A coleta de animais vertebrados, tais como morcegos e aves, pode ser feita utilizando redes de neblina. Porém, o pesquisador deverá ter uma autorização do IBAMA para proceder a coleta. Além disso, os animais deverão ser soltos após análise, pois sua identificação pode ser feita facilmente através de manuais de identificação, tais como os de Nogueira-Neto (1973), Frisch (1981), Grantsau (1989), Roubik (1989), Andrade & Andrade (1992), Fonseca *et al.* (1994), Auricchio (1995), Frisch & Frisch (1995), Emmons & Feers (1997) e Almeida, Ribeiro-Costa & Marinoni (1998).

O registro fotográfico é importante nos estudos de ecologia da polinização, pois além de constituírem em prova material da existência do visitante floral, as fotos ajudarão a esclarecer a identidade do visitante assim como aspectos de seu comportamento de visita às flores.

Existem guias de observações e testes experimentais na área de polinização, tais como os de Barth (1991), Dafni (1992), Kerns & Inoue (1993), Brackenbury (1995) e Buchmann & Nabhan (1996).

## **CONCLUSÃO**

As técnicas descritas acima foram as utilizadas nos artigos desta série. Elas permitem que sejam obtidas respostas satisfatórias às perguntas pertinentes ao tema biologia floral de espécies cultivadas, testando hipóteses de interesse à ecologia e à evolução dessas populações de vegetais antropizados.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ALMEIDA, L. M., RIBEIRO-COSTA, C. S. & MARINONI, L. (1998). *Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos*. Ribeirão Preto: Ed. Holos.
- ANDRADE, M. A. de & ANDRADE, M. V. G. de (1992). *Retratos de aves brasileiras*. Belo Horizonte: Ed. Littera Maciel Ltda.
- AURICCHIO, P. (1995). *Primatas do Brasil*. São Paulo: Terra Brasilis Editora.
- BARTH, F. G. (1991). *Insects and flowers: the biology of a partnership*. New Jersey: Princeton University Press.
- BELL, A. D. (1993). *Plant form: an illustrated guide to flowering plant morphology*. Oxford: Oxford University Press.
- BRACKENBURY, J. (1995). *Insects and flowers: a biological partnership*. London: Blandford.
- BUCHMANN, S. L. & NABHAN, G. P. (1996). *Forgotten pollinators*. Washington: Island Press.
- DAFNI, A. (1992). *Pollination ecology: a practical approach*. Oxford: IRL Press.
- EMMONS, L. H. & FEER, F. (1997). *Neotropical rainforest mammals*. Chicago: The University of Chicago Press.

- FONSECA, G. A. B., RYLANDS, A. B., COSTA, C. M. R., MACHADO, R. B. & LEITE, Y. L. R. (1994). *Livro vermelho dos mamíferos brasileiros ameaçados de extinção*. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas.
- FRISCH, J. D. (1981). *Aves brasileiras*. São Paulo: Ed. Dalgas-Ecoltec.
- FRISCH, J. D. & FRISCH, C. D. (1995). *O jardim dos beija-flores*. São Paulo: Ed. Dalgas-Ecoltec.
- GRANTSAU, R. (1989). *Os beija-flores do Brasil*. Rio de Janeiro: Ed. Expressão e Cultura.
- JOLY, A. B. (1991). *Botânica: introdução à taxonomia vegetal*. São Paulo: Ed. Nacional.
- KERNS, C. A. & INOUE, D. W. (1993). *Techniques for pollination biologists*. Niwot: University of Colorado Press.
- LORENZI, H. (1992). *Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil*. Nova Odessa: Ed. Plantarum.
- LORENZI, H. (1994). *Manual de identificação e controle de plantas daninhas*. Nova Odessa: Ed. Plantarum.
- LORENZI, H. & SOUZA, H. M. (1995). *Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras*. Nova Odessa: Ed. Plantarum.
- LORENZI, H., SOUZA, H. M., MEDEIROS-COSTA, J. T., CERQUEIRA, L. S. C. & von BEHR, N. (1996). *Palmeiras no Brasil: nativas e exóticas*. Nova Odessa: Ed. Plantarum.
- MILLER, D., WARREN, R. & MILLER, I. M. (1996). *Orquídeas do alto da serra da Mata Atlântica pluvial do sudeste do Brasil*. São Paulo: Lis Gráfica e Editora.
- MORELLATO, L. P. C., RODRIGUES, R. R., LEITÃO-FILHO, H. F. & JOLY, C. A. (1989). Estudo comparativo da fenologia de espécies arbóreas de floresta de altitude e floresta mesófila semidecídua na Serra do Japi, Jundiá, São Paulo. *Revista Brasileira de Botânica*, 12, 85-98.
- MORELLATO, L. P. C. & LEITÃO-FILHO, H. F. (1995). *Ecologia e preservação de*

*uma floresta tropical urbana: Reserva de Santa Genebra.* Campinas: Ed. UNICAMP.

NOGUEIRA-NETO, P. (1973). *A criação de animais indígenas vertebrados.* São Paulo: Edições Tecnapis.

PIRANI, J. R. & CORTOPASSI-LAURINO, M. (1993). *Flores e abelhas em São Paulo.* São Paulo: EDUSP.

RAVEN, P. H., EVERT, R. F. & EICHHORN, S. E. (1996). *Biologia vegetal.* Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan.

RICHARDS, A. J. (1997). *Plant breeding systems.* London: George Allen & Unwin.

ROUBIK, D. W. (1989). *Ecology and natural history of tropical bees.* Cambridge: Cambridge University Press.

WEBERLING, F. (1992). *Morphology of flowers and inflorescences.* Cambridge: Cambridge University Press.



## **BIOLOGIA FLORAL DA PITANGUEIRA (*Eugenia uniflora* L., MYRTACEAE)•**

Maria Gorete do Nascimento Pelacani\*  
Amélia Regina Gasperone de Jesus\*  
Sônia Maria Spina\*  
Rodolfo Antônio de Figueiredo\*\*

### **RESUMO**

A pitangueira (*Eugenia uniflora* L., Myrtaceae) é uma árvore nativa do Brasil, produtora de frutos comestíveis e de importância paisagística. Neste estudo, realizado com indivíduo presente em ambiente urbano, verificaram-se três episódios de floração e frutificação. A espécie é autoincompatível, sendo polinizada por abelhas e moscas sirfídeas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Reprodução Vegetal, Polinização, Abelhas, Moscas Sirfídeas.

### **ABSTRACT**

The plant (*Eugenia uniflora* L., Myrtaceae) is a native tree from Brazil, producing eatable fruits and with paisagistic importance. This study done with an individual growing in an urban environment showed three flowering and fruiting episodes. The species is autoincompatible, being pollinated by bees and hover flies.

**KEY-WORDS:** Plant Reproduction, Pollination, Bees, Hover Flies.

### **INTRODUÇÃO**

A pitangueira (*Eugenia uniflora*, Myrtaceae) é uma árvore que pode atingir até dez metros de altura, de tronco irregular, muito ramificado, e casca que pode desprender-se, ocasionalmente (Joly, 1998). A planta floresce de agosto a novembro, produzindo de 2,5 a 3,5 kg de frutos por ano (Guia Rural, 1990). As flores são brancas, levemente perfumadas, e presentes em grande número na planta. O fruto tem cerca de 0,3 cm de diâmetro, de coloração alaranjada a vermelho-intenso na maturação. O sabor da polpa da pitanga é adocicado, levemente ácido e de perfume característico próprio.

---

\*Artigo resultante do Programa de Iniciação Científica da Faculdade de Ciências e Letras Padre Anchieta.

\* Graduanças do Curso de Ciências - Habilitação em Biologia da Faculdade de Ciências e Letras Padre Anchieta.

\*\* Doutor em Ciências, Professor Titular do Departamento de Ciências da Faculdade de Ciências e Letras Padre Anchieta; Coordenador Pedagógico dos cursos de Graduação em Ciências - Habilitação em Biologia e de Pós-graduação em Ecologia e Educação Ambiental. Endereço: Faculdade de Ciências e Letras, Rua Bom Jesus de Pirapora 140, 13207-660 Jundiá, SP, Brasil.

Email: rorofig@hotmail.com

Originária do Brasil, a pitangueira distribuiu-se desde o nordeste ao sul do país. Não é uma planta exigente quanto ao solo, desenvolvendo-se bem em locais de clima quente e úmido. A árvore é ornamental, sendo utilizada no paisagismo. Além disso, é recomendado seu plantio em reflorestamentos heterogêneos destinados à recomposição de áreas degradadas a fim de proporcionar alimento à avifauna (Lorenzi, 1992).

O objetivo do presente estudo foi caracterizar a fenologia reprodutiva e o sistema de reprodução de indivíduo presente em ambiente antropizado, verificando se a espécie vegetal está adaptada a este ambiente.

## METODOLOGIA

O trabalho de campo foi desenvolvido em bairro residencial da cidade de Jundiá, SP. Um indivíduo, presente em jardim, foi estudado. A planta foi acompanhada ao longo do ano de 1999, registrando-se seus episódios de floração e frutificação. O sistema reprodutivo foi testado, isolando-se botões florais com sacos impermeáveis. A possibilidade de polinização anemófila foi testada, isolando-se botões florais com sacos de tule. Foram realizadas 14 horas de observações naturalísticas (total de 15 horas) para registro dos insetos visitantes às flores da pitangueira e seus comportamentos de forrageamento.

Figura 1

## RESULTADOS

Três florações foram observadas na pitangueira estudada, ao longo do ano: uma ocorrendo em maio, outra em julho e a última em outubro. A floração de maio ocorreu em meio a uma estiagem bem intensa, tendo a árvore perdido a maioria de suas folhas.

Os testes para sistema reprodutivo e para anemofilia resultaram em ausência de frutos formados nas flores isoladas.

A abelha africanizada (*Apis mellifera*, Hymenoptera: Apidae) é a visitante floral mais ativa na pitangueira. As abelhas pousam em várias flores, realizando visitas com maior frequência no período da manhã entre 9h e 11h. Durante as visitas, as abelhas tocam os órgãos sexuais das flores, realizando a polinização cruzada (Figura 1).



(A) Abelha *mellifera* visitando as flores da pitangueira em Jundiá, SP;

Além da abelha melífera, também foi registrada a visitação pela mosca *Salpingogaster* sp. (Diptera: Syrphidae). A mosca visita as flores para coleta de pólen, também tocando seus órgãos sexuais e constituindo-se em potenciais polinizadores.

## DISCUSSÃO

A floração e frutificação da pitangueira depende de grande aporte de água (Guia Rural, 1990), estando na natureza restrita aos meses iniciais da estação chuvosa. O padrão fenológico da planta, analisada no presente estudo difere, portanto, do encontrado na literatura. Os vários episódios de floração podem ser explicados pelo regular e suficiente aporte de água ao longo do ano, que a planta, estando em um ambiente manejado pelo ser humano, recebe. Assim, nas áreas antropizadas, a espécie produz muito mais flores e frutos do que em áreas naturais, evidenciando um auxílio humano à adaptação da planta neste novo ambiente.

A pitangueira é autoincompatível, necessariamente devendo receber pólen exógeno para a fecundação (xenogamia obrigatória). A polinização é realizada somente através da mediação de insetos, pois o teste para anemofilia demonstrou que o pólen não é transportado por agente abiótico.

A presença da planta em área antropizada é importante para favorecer a presença de abelhas melíferas e de moscas sirfídeas, importantes polinizadoras de outras espécies vegetais (Arruda & Sazima, 1996). O ambiente urbano, portanto, pode estar favorecendo as espécies polinizadoras de áreas naturais, uma vez que as plantas nele presentes fornecem alimento em épocas de escassez natural devido à estiagem da estação seca.



(B) Fruto maduro da pitangueira.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ARRUDA, V. L. V. de & SAZIMA, M. (1996). Flores visitadas por sirfídeos (Diptera: Syrphidae) em mata semidecídua de Campinas, SP. *Revista Brasileira de Botânica*, 19, 109-117.

GUIA RURAL (1990). Pitangueira, pág. 36. São Paulo: Ed. Abril.

JOLY, A. B. (1998). *Introdução à taxonomia vegetal*. São Paulo: Ed. Nacional.

LORENZI, H. (1992). *Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil*. Nova Odessa: Ed. Plantarum.

## ANÁLISE PIROGNÓSTICA

Marcos Paulo Eduardo \*

Leandro Lopes \*

Aislan Miossi \*

Felipe Samuel Pessoto \*

José Félix Manfredi \*\*

### RESUMO

*Este trabalho visa a explicar o efeito visual causado pelos fogos de artifício e lâmpadas de sódio, ou seja, como podemos obter as várias cores que vemos quando eles são acionados, de acordo com o modelo atômico de Bohr. Neste artigo encontra-se também o desenvolvimento prático da experiência, que pode ser realizada em laboratório.*

**PALAVRAS – CHAVE:** Fogos de artifício, Postulado de Bohr.

### ABSTRACT

*This work explains the visual effects by fireworks, yellow sodium street light. How we caused get the several colors that we see when they are go on. In accordance to Bohr's atomic model. This research also explains the practical development of the experience, that can be developed in laboratories.*

**KEY – WORDS:** Fireworks, Bohr's Postulate.

Começamos nosso experimento demonstrando um pouco da história dos modelos atômicos, e qual a teoria que explica por que determinadas soluções, quando submetidas ao ganho ou perda de energia, demonstram diferentes cores, muito nítidas e bem formadas.

Em 1913, o cientista Niels Henrik David Bohr reuniu algumas observações sobre os mais importantes modelos atômicos até então estudados, como, por exemplo, os modelos atômicos de Dalton, Thomson, Rutherford, com todos materiais reunidos, e desenvolve seu postulado da seguinte maneira.

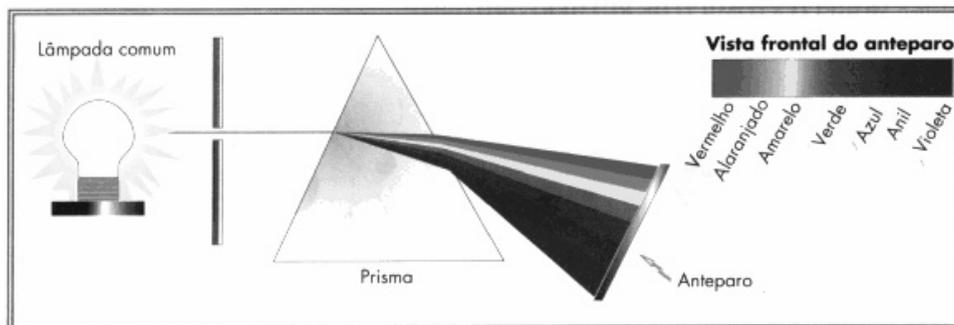
Se visualizarmos um prisma e nele estiver sendo refletida luz branca ( luz solar ou luz comum), teremos, após a fragmentação prismática, um espectro com as cores, vermelho, alaranjado, amarelo, verde, azul, anil e violeta, o que corresponde a um espectro de luz contínua sem falhas ( como um arco-íris ).

Porém, se utilizarmos a luz emitida pelo gás hidrogênio, este sofre descarga elétrica dentro de um tubo de vidro (a lâmpada de hidrogênio), teremos um espectro falho ou um espectro descontínuo, em que haverá feixes de luz das seguintes cores, após a fragmentação: vermelho, azul, anil e violeta.

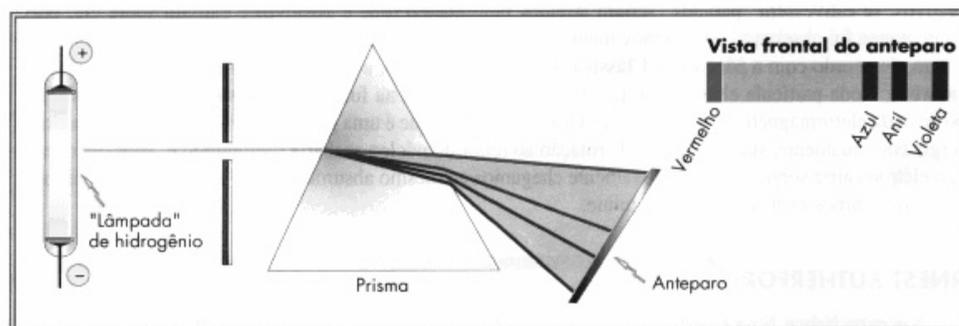
---

\*Graduandos do Curso de Biologia da Faculdade de Ciências e Letras Padre Anchieta.

\*\*Bacharel e Mestre em Química, Doutor em Ciências, Professor Titular do Departamento de Ciências da Faculdade de Ciências e Letras Padre Anchieta.



Após esta experiência, Bohr constatou que diferentes tipos de elementos químicos emitem também diferentes tipos de luz (após a fragmentação, diferentes cores).



Reunindo todos os seus estudos, Bohr propõe que o elétron, ao girar em torno do núcleo, não estaria obedecendo à Mecânica Clássica, mas sim à Mecânica Quântica, criando, assim, seu próprio postulado, o Postulado de Bohr, resumido em:

- A. os elétrons giram em torno do núcleo em órbitas circulares bem definidas chamadas órbitas estacionárias;
- B. o elétron salta de uma camada mais externa para outra mais interna quando libera energia emitindo um quantum (quantidade de energia bem definida);
- C. e absorve um quantum para saltar a uma camada mais externa.

Depois de todos esses estudos, podemos explicar como funcionam os fogos de artifício ou porque determinados tipos de misturas químicas ao entrar em contato com o fogo proporcionam cores diferentes do original azul da chama.

Os fogos possuem um pequeno estopim cônico, o qual, ao explodir, lança uma pequena esfera de reagente químico envolvido por pólvora. Ao estourar, ela

coloca fogo no reagente, excitando os elétrons que, ao ganharem energia cedida pelo fogo, saltam de uma camada para outra liberando vários quanta (plural de quantum), que nada mais são que a luz que vemos quando os fogos explodem. Em relação aos reagentes, basta apenas colocá-los em contato com o fogo que veremos a coloração da chama terá mudado de cor.

### **DESENVOLVIMENTO PRÁTICO**

Vamos utilizar os seguintes materiais.

- Bico de bunsen
- Botijão de gás (devidamente ligado ao bico)
- Balão de fundo chato (1litro)
- Bastão de vidro
- Funil
- Balança analítica
- Béquer de 500ml
- Espátula
- Borrifador (adquirido em revendedoras para produtos de cabeleireiro)
- Recipiente para armazenamento de 1litro de todas as substâncias
- Pinça metálica
- Água Destilada
- Cloreto de Bário,  $BaCl_2$
- Cloreto de Cálcio,  $CaCl_2$
- Cloreto Férrico,  $FeCl_3$
- Cloreto de Lítio,  $LiCl$
- Cloreto de Potássio,  $KCl$
- Cloreto de Sódio,  $NaCl$
- Nitrato de Chumbo,  $Pb(NO_3)_2$
- Nitrato de Estrôncio,  $SrNO_3$
- Sulfato de Cobre,  $CuSO_4$
- Sulfato de Níquel,  $NiSO_4$
- Magnésio Metálico (fita de magnésio)

Todas as soluções poderão ser preparadas a 10%, seguindo o seguinte processo:

Coloca-se o béquer na balança analítica e “tara” (tarar é descontar o peso do béquer para podermos medir apenas o peso do produto que iremos utilizar). Por exemplo: pese 100g de um produto puro (PA), pode ser Cloreto de Bário, transferindo, com cuidado, com uma espátula, para o béquer. Despeje, aproximadamente, 500ml de água destilada, mexa com o bastão de vidro e deixe o excesso de pequenos cristais do produto depositarem-se no fundo do recipiente. Devagar, despeje o líquido no balão de fundo chato com o auxílio do funil, sem deixar os cristais saírem do béquer. Em seguida, coloque mais 300ml de água destilada e mexa com o bastão, despejando todo o conteúdo dentro do balão e, se necessário, utilize um pouco mais de água para lavar o béquer.

Despeje tudo no balão (mesmo os cristais não dissolvidos deverão ser despejados no balão). Vagarosamente, complete o balão com água destilada até atingir a marca de 1litro (não ultrapasse a marca); basta apenas agitar o balão até completa dissolução do PA e teremos a solução de Cloreto de Bário a 10% pronta.

Lave todo o material utilizado e repita o processo para as demais soluções.

Antes de transferir as soluções para os borrifadores, faça um teste, pois eles deverão estar regulados para pulverizar seu conteúdo sem esguichar.

Para evitar problemas com o material testado, verifique com cuidado se a regulagem é boa, e se não for o suficiente, pode-se reduzir a quantidade de líquido que é lançada ao bico do borrifador, retirando a mangueira de condução da solução ao bico, derretendo suas pontas até ficarem fechadas e fazer um pequeno furo com uma agulha.

Com estas precauções, obtém-se melhor visualização da experiência e menor desperdício do material. Transfira as soluções para os borrifadores, acenda o bico de bunsen e regule para que a chama fique bem azul (o máximo que puder). Borrife a solução na chama e cada solução ao entrar em contato com o fogo absorverá calor e mudará a cor azul da chama.

Pegue pequenos pedaços de fita de magnésio metálico com a pinça, e coloque-os diretamente em contato com o fogo; você irá visualizar como era feito o flash de máquina fotográfica antes das nossas modernas máquinas de hoje. Cuidado para não deixar cair em nenhum material que possa pegar fogo como, por exemplo, suas próprias roupas.

Se possível, realize estas experiências em uma sala completamente escura onde a única luz existente seja a própria luz da chama.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos o Coordenador Pedagógico Prof. Dr. Rodolfo Antônio de Figueiredo, Diretor Prof. Ms. José Virgílio Betioli .E o Chefe de Departamento Prof. Dr. José Félix Manfredi, também pelo trabalho como orientador.

Agradecemos à Entidade Mantenedora, que cede esse espaço para as publicações: Sociedade Padre Anchieta de Ensino S/C Ltda , e pelo apoio nos laboratórios, à Técnica de Laboratório, Célia Regina Munhoz Cerron.

### **BIBLIOGRAFIA**

PERUZZO, Tito Miragaia, (1947). *Química na Abordagem do Cotidiano*. São Paulo: Editora Moderna Ltda.

VOGEL, Arthur Israel, (1905). *Química Analítica Qualitativa*. São Paulo: Editora Mestre Jou

BACCAN, Nivaldo, (1985). *Química Analítica Quantitativa Elementar*. São Paulo: Editora Edgard Blucher Ltda.

FELTRE, Ricardo, (1995). *Química Geral volume 1*. São Paulo: Editora Moderna Ltda.



## **SISTEMA NERVOSO E 3ª IDADE (1ª PARTE)**

*Ernesto José D'Ottaviano\**

### **RESUMO**

*Este artigo trata, nesta primeira parte, de alterações fisiológicas que ocorrem no sistema nervoso, desde a adolescência até a senescência.*

**PALAVRAS CHAVE:** *Sistema nervoso e senescência*

### **ABSTRACT**

*This article treats of physiological alterations wich occur in the nervous system since the adolescence until the senescence.*

**KEY WORDS:** *nervous system and aging*

Envelhecimento ou senescência pode ser entendido como um processo ou processos que se direcionam para a perda progressiva da adaptabilidade fisiológica, na qual o catabolismo é maior que o anabolismo e cujas alterações tornam-se aparentes após a maturidade.

O ritmo dessas mudanças depende, basicamente do padrão genético individual e das influências do ambiente, de acordo com cada estilo de vida. Se para o envelhecimento concorrem os fatores biológicos, com igual importância concorrem os fatores sócio-ambientais. Pode-se considerar como ligados a estes fatores o estado de saúde, o estado nutricional e o profissional (SMITH e ZOOK, 1986).

Contudo, em vários estudos, uma das dificuldades encontradas está na separação dos efeitos do próprio envelhecimento com os processos intrínsecos de doenças e das mudanças no estilo de vida do indivíduo. Além disso, os processos do ser humano são regidos por uma sucessão de fenômenos uns relacionados com os outros, em que fatores ambientais e de ação educativa podem acelerar este ritmo.

À medida que a sociedade se desenvolve, cresce também a idade de sua população, pois a longevidade é uma conquista do desenvolvimento. Viu-se, então, nas primeiras décadas deste século, nascer uma preocupação com os processos biológicos e psicossociais do envelhecimento.

Com o progresso da vida moderna, o sedentarismo acaba assumindo maior importância nas idades mais avançadas, trazendo implicações orgânicas e

---

\* Médico, Doutor, Livre Docente, Professor Adjunto e Professor Titular de Fisiologia e Biofísica da Unicamp, PUC Campinas e Faculdades Anchieta de Jundiaí. Pós Doutorado em Biologia da Reprodução em Montevideo, Santiago do Chile, Buenos Aires e Nova York. Professor dos cursos de Pós Graduação em Fisiologia do Instituto de Biologia e Fisiologia e Biofísica do Sistema Estomatognático da Faculdade de Odontologia.

psicossociais que podem segregar o indivíduo. Segundo LEMOS TORRES, envelhecer é uma fatalidade e para WILLIAM DOCK é a involução outonal (apud FREEMAN, 1975).

Os seres humanos nascem, crescem, desenvolvem-se, decrescem e desaparecem.

O tempo biológico difere do tempo físico: o primeiro é uma contagem regressiva, que é acelerada no início, e que tem uma velocidade constante, quando não se extingue.

No tempo biológico, esta redução da velocidade da vida, que chamamos de envelhecimento ou senescência, tem um ciclo biológico imperativo; é a lei da natureza orgânica.

O envelhecer é um fenômeno normal. Deve ser considerado como uma fatalidade biológica, devida ao fato de ter nascido e existir.

A divisão celular não é somente um processo de multiplicação e crescimento, mas também de evolução e diferenciação.

Esta capacidade de divisão celular diminui em função do tempo de vida e a velhice foi definida como a FASE em que os processos de involução e atrofia superaram os de crescimento e desenvolvimento. Sob este critério, a velhice começaria no período embrionário, quando estes fenômenos já existem.

O envelhecimento do organismo se faz "in totum", porém, não de uma forma homogênea. Logo, assim como uma criança não é miniatura de adulto, a pessoa idosa não é apenas um adulto que tem muitos anos.

A eficiência mental e física do homem aumenta desde o nascimento até os 30 anos. Para WEISS ENGLISH (1981), a FASE GERONTOLÓGICA compreende 2 períodos:

- a-) meia idade, dos 40 anos 60 anos;
- b-) idade avançada, dos 60 anos em diante.

Porém, não há uma obrigatória correspondência entre a idade cronológica e a idade biológica. Muitos dizem que válida é a idade espiritual e não a cronológica. Mas, na verdade, o fenômeno de regeneração e cicatrização das feridas se processa matematicamente como uma curva parabólica, segundo um coeficiente inversamente proporcional à idade fisiológica do indivíduo.

Assim, a presença de moléstias cosumptivas ou degenerativas, como o diabetes, faz com que um indivíduo de 30 anos tenha um coeficiente de cicatrização de 60 anos. Logo, há velhos mais moços que sua idade cronológica e moços que são mais velhos do que sua carteira de identidade consigna. Logo, os limites entre o que é INVOLUÇÃO e o que é ABIOTRÓFICO são arbitrários.

INVOLUÇÃO são mudanças usuais ou esperadas com a idade, enquanto

ABIOTROFIA são modificações anátomo fisiológicas progressivas e excepcionais, que podem ocorrer a qualquer momento do desenvolvimento ou da velhice, como são a gota, o diabetes, o parkinsonismo, o mal de Alzheimer, a atrofia muscular, etc.

No futuro talvez possamos compreender melhor a genética e os fatores externos que controlam essas doenças.

Para outros, isto tudo resulta de um conjunto de chaves de ligar e desligar que fazem os GENES do organismo serem ativados, e, na idade adulta, uma vez desligados, não podem mais voltar atrás.

Assim, a velhice é um fenômeno normal, fisiológico, biologicamente programado e fruto da execução perfeita de um trabalho para um determinado fim.

Então, o envelhecimento normal não requer tratamento, mas compreensão e cuidados específicos. Já dizia VICTOR HUGO no século XIX: - "OS VELHOS NECESSITAM DE AFETO COMO DO SOL".

## **SISTEMA NERVOSO CENTRAL**

O cérebro pesa aos 20 anos mais ou menos 1.400 gramas; depois dos 30 anos, ele perde 50 mil células por dia e, aos 60 anos, seu peso é de 1.260 gramas (10% menos); 5% das pessoas têm esclerose. Aumentam as alterações atroficas e degenerativas, o peso é de 1.170 gramas aos 80 anos e 20% da população tem esclerose. A perda de neurônios corticais pode abranger diferentes áreas em maior ou menos extensão, surgindo tremores, rigidez, parkinsonismo, perda de agilidade, etc. Aparentemente, as áreas filogene-ticamente mais antigas sofrem atrofias antes do neocórtex, e nos humanos as áreas atingidas mais freqüentemente são o giro temporal superior, o giro pré-central (motor), córtex visual e giro pós-central (sensorial). No córtex humano, há perda evidente de neurônios nas camadas 2 e 4 (BRODY, 1973 e FELDMAN e PETERS, 1975). Os núcleos dos nervos coclear, facial, troclear e abducente, com a idade não mostram significantes alterações na sua população celular (VAN BUSKIRK, 1945). Acumula-se o pigmento Lipofuscina com a idade, as neurofibrilas se emaranham, os túbulos estão distorcidos, surgem vacúolos, mitocôndrias se degeneram e diminui o conteúdo de RNA (TERRY e WISNIEWSKI, 1975, APPEL, 1975 e HYDEN, 1973). Aparecem placas senis contendo terminais nervosos, glia e substância amilóide. Parecem as alterações da doença de Alzheimer. Sugere-se o acúmulo de alumínio como agente causal, pois está presente em grande quantidade (TERRY E WISNIEWSKI, 1975, WISNIEWSKI E TERRY, 1976 e TOMLINSON E HENDERSON, 1976). Em animais, injeções do íon alumínio reproduzem o quadro (CRAPPER, 1976). Além disso, temos alterações dos mecanismos somato-sensoriais periféricos. Existem três tipos de estruturas que geram mensagens que alcançam o Sistema Nervoso Central: 1) tecido não nervoso (pele, músculos, tendões, etc) que possui receptores embutidos, os quais recebem estí-

mulos somáticos; 2) receptores somáticos, constituídos por terminações livres ou não de axônios sensitivos e 3) axônios sensitivos, mielinizados ou não e seus gânglios. Logo, o ideal seriam estudos anatômicos e funcionais destes 3 (três) tipos de estruturas para se saber quem é o responsável pela mensagem sensorial periférica alterada. Infelizmente, só existem estudos isolados sobre a espessura da pele, mielinização dos axônios e densidade dos receptores de Meissner (tátil).

Assim sendo, uma série de estudos psicofísicos tem sugerido que as alterações dos limiares das sensações somáticas não podem ser localizadas apenas nos mecanismos periféricos, mas podem envolver qualquer estrutura intermediária entre o estímulo e a resposta.

Outras observações importantes demonstram que algumas alterações não podem ser imputadas somente à idade. Assim, o limiar, a DOR, varia com status sociocultural, grupo étnico, sexo, local do teste na superfície corporal, etc. E como veremos adiante, há estudos de "idosos com 35 a 65 anos, e outros idosos de 70 a 90 anos" - BUETOW (1971) e BRODY (1973).

### **FUNÇÕES INTEGRATIVAS**

A memória, a curto prazo, declina com a idade. Os idosos requerem mais tempo para evocar a memória primária e também a memória terciária. Ribot (apud FREEMAN, 1975) considera como boa a conservação da terciária. Mas sabe-se que, para as pessoas com mais idade é mais difícil resolver problemas. Elas cometem mais erros, seu aprendizado é mais lento, sua atenção menor e mais rápido seu cansaço. Os neurotransmissores e seus enzimas se reduzem, principalmente o sistema dopaminérgico, e a formação reticular declina, o que reduziria a capacidade intelectual do idoso (GOLD, Van BUSKIRK e McGAUGH, 1975, Fozard, 1972, Botwinick, 1970, Thomas e Marsh, 1972 e Mc Geer e Mc Geer, 1975).

Podem surgir alterações de caráter - egoísmo, avareza, tradicionalista, tiranismo, neofobia ou misoneísmo (coisas novas) ou, inversamente, serenidade, bondade, tolerância, criteriosismo; é o conselheiro experiente (Ordry, 1975 e Roberts, Goldberg e Baskin, 1977)

O ritmo do sono se altera. O idoso desperta com grande frequência, o estágio IV se reduz em 50%, se modifica o EEG, ondas lentas delta e theta aumentam de incidência e diminui a atividade alfa. Durante o sono, o padrão do EEG varia desde completamente vigilante até o sono profundo, o que deve estar associado com a confusão noturna e o perambular vistos nesses indivíduos. O idoso passa a maior parte da noite com o padrão de vigília; modificações na amplitude e morfologia dos fusos de sono são observados. Surtos episódicos de ondas delta (1-4) e theta (5-7) são vistos em 30 a 50% dos idosos, na ausência de qualquer manifestação clínica. Dormem menos à noite, mas adotam a sesta durante o dia, embora no geral permaneçam mais tempo na cama. A análise das fases NREM comprovam: a) aumenta a

duração da fase 1 e o nº de passagens para essa fase; b) a fase 2 é igual a do jovem quanto à duração; c) a fase 4 se reduz a metade; d) a fase 3 tende a ser normal ou mesmo elevada na mulher e normal ou diminuída no homem. Já o tempo do sono REM em minutos diminui paralelamente ao decréscimo do tempo total do sono, diminuindo as variáveis fásicas do mesmo (ereção, sonhos, contraturas musculares, irregularidades das frequências cardíacas e respiratórias, etc). Aumenta a incidência de apnéias com a idade, durante o sono. Diminui o fluxo sanguíneo cerebral e a utilização de  $O_2$ ; com isso, declina a performance intelectual (GOLD, VAN BUSKIRK e Mc GAUGH, 1975 e THOMAS e MARSH, 1972).

As respostas evocadas a estímulos somestésicos, visuais e auditivos mostram progressivo aumento na latência e na amplitude (Mc GEER e Mc GEER, 1975).

### **CIRCULAÇÃO CEREBRAL - ALTERAÇÕES GLIAIS**

Em geral, haveria hipóxia como resultado da baixa oferta de  $O_2$ , surgindo respostas celulares adaptativas como gliose e fagocitose. Qualquer lesão sofre infiltração de leucócitos e a própria adventícia dos vasos se torna fagocitária.

As artérias cerebrais são menos distensíveis que as periféricas, devido a um relaxamento das fibras colágenas, - surge um "engrossamento" dos vasos e dos sinusóides, invasão pela glia, deposição de sais de cálcio e ferro, favorecendo a aterosclerose. Parece-se com um processo inflamatório típico de lesão neural (BUSBY e BURTON, 1965, FANG, 1976, SCHADE e FORD, 1965 e SCHULTZ e PEASE, 1959).

As células gliais se dividem aumentando seu número, principalmente nas áreas hipóxicas do córtex cerebral. Progressivamente, vai-se reduzindo o fluxo sanguíneo cerebral nas lâminas profundas do córtex cerebral. Já a microglia e a oligodendroglia sofrem poucas alterações com a idade e parecem ser as últimas células a se envolverem na fagocitose, como demonstram recentes estudos sobre tecido nervoso lesado. Estudos radioautográficos evidenciam que a remielinização do sistema nervoso central tem origem na oligodendroglia. A microglia, por sua vez, está significativamente envolvida com a fagocitose de restos de nervos degenerados, por exemplo, nervo óptico, o mesmo acontecendo com os astrócitos da astroglia (BUSBY e BURTON, 1965, VAUGHN e SKOFF, 1972 e HERNDON, PRICE e WEINER, 1977).

### **SENSIBILIDADE PERIFÉRICA**

Em nível periférico, os axônios mielinizados apresentam um processo de desmielinização e remielinização evidente devido à degeneração e recuperação, e a velocidade de condução declina 0,4% ao ano, à partir dos 30, como foi demonstrado com o nervo Ulnar (cubital). Aos 80 anos, há significativa redução do número de

axônios nas raízes dorsais e ventrais, bem como nos gânglios espinais (LASCELLES E THOMAS, 1966 e NORRIS, SHOCK e WAGMAN, 1952).

Quanto aos receptores táteis de Meissner, há contínua diminuição dos mesmos com a idade. Assim, por mm<sup>2</sup> de pele digital, encontrou-se 69 corpúsculos aos 3 anos, 23 aos 32, 15 aos 65 e apenas 4 aos 83 anos e, mesmo assim, estes corpúsculos remanescentes mostravam alterações morfológicas nas terminações nervosas e estavam se separando da epiderme. A mulher possui uma densidade dos mesmos maior que a dos homens (WINKELMANN, 1965 e CAUNA, 1965).

Quanto aos receptores táteis de Meissner, há contínua diminuição dos mesmos com a idade, e quando comparamos áreas equivalentes de pele, observa-se que esse limiar aumenta com a idade. Na palma da mão e nas superfícies dos dedos, o limiar de discriminação entre dois pontos também aumenta. Isto seria explicado pela redução dos corpúsculos de Meissner já referida.

Outro mecanoreceptor - o corpúsculo de Pacini - também decresce da mesma maneira. Apenas os corpúsculos de Merkel de adaptação lenta parecem não se modificar. Na cavidade oral, excetuando-se o palato duro, todos os receptores diminuem principalmente na língua e nas gengivas. Curiosidade: a córnea inervada por terminações livres duplica seu limiar sensitivo aos 80 anos, se comparada a um garoto de 11 anos (WINKELMANN, 1965, IGGO, 1996 e CORSO, 1971).

A sensibilidade vibratória pesquisada com diapasões em várias frequências, revela também aumento do limiar para todas as frequências usadas, 30-600 Hz, principalmente nas extremidades inferiores (KENSHALO, 1977 e PERRET e REGLI, 1970).

Os limiares para dor cutânea também aumentam com a idade, atingindo um máximo de 12% aos 70 anos. Pesquisas feitas entre raças e sexos diferentes com a dolorimetria calórica evidenciam aumento dos limiares progressivamente, notadamente no homem (PROCACCI, BOZZA, BUZZELLI e DELLA CORTE, 1970 e CLARK e MEHL, 1971).

Quanto à cinestesia, as características funcionais dos receptores de articulações, tendões e músculos têm demonstrado, nos estudos efetuados, que a movimentação passiva e a direção dos movimentos realizados, apresentam uma maior frequência de erros entre os velhos (SKOGLUND, 1973 e LAIDLAW e HAMILTON, 1937). E finalmente, observa-se o mesmo (elevação do limiar) para os termoreceptores (CLARK E MEHL, 1971).

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- APPEL, S.H. (1975). Brain Macromolecular Synthesis and aging, in Survey Report on the Aging Nervous System, MALETTA, G.J. Ed. DHEW Publ. nº 74-296, National Institutes of Health, Public Health Service, U.S. Department of Health, Education and Welfare, Washington D.C.
- BRODY, H. (1973). Aging of the vertebrate brain, in Development and Aging in the Nervous System, Academic Press, New York, 121.
- BOTWINICK, J. (1970). Geropsychology, *Annv. Rev. Psychol.* 11, 239.
- BUETOW, D.E.(1971). Celular content and celular proliferation changes in the tissues and organs of the aging mammal, in celular and molecular Renewal in the Mammalian Body, CAMERON, I.L and THRASHER J.D. Eds. Academic Press, New York, 87.
- BUSBY, D.E. and BURTON, A.C.(1965). *The effect of age on the elasticity of the major brain arteries*, *Can. J, Physiol. Pharmacol*, 43,185.
- CAUNA, N. (1965). The effects of aging on the receptor organs of the human dermis, *Adv. Biol, Skin*, 6,63.
- CLARK, W.C. and MEHL, L. (1971). Thermal pain: a sensory decision theory analysis of the effect of age and sex on various response criteria and 50% pain threshold. *J. Abnorm. Psychol.* 78, 202.
- CORSO, J.F. (1971). Sensory processes and age effects in normal adults. *J. Gerontol.* 26, 90.
- CRAPPER, D.R. (1976). Functional consequences of neurofibrillary degeneration, in *Neurobiology of Aging*, TERRY, R.D. and GERSHON, S. Eds. Raven Press, new York, 405.
- FANG, H.C.H. (1976). Observations on aging characteristics of cerebral blood vessels, macroscopy and microscopy features, in *Neurobiology of Aging*, TERRY, R.D. and GERSHON, S. Eds. Raven Press, New York, 155.

- FELDMAND, M.L. and PETERS, A. (1975). Morphological changes in the aging brain, in Survey Report on the Aging Nervous System, MALETTA, G.J. Ed. DHEW Publ. nº 74-296, National Institutes of Health, Public Health Service, V.S. Department of Health, Education and Welfare, Washington D.C.
- FOZARD, J.L. (1972). Predicting age in the adult years for psychological assessment of abilities and personality. *Aging HUM. Dev.* 3, 175.
- FREEMAN, E. (1975). *Geriatrics e Gerontologia*, Ed. Médica Panamericana.
- GOLD, P.E., VanBUSKIRK, R. and McGAUGH, J.L. (1977). Age Related changes in learning and memory, in Survey Report, on the Aging Nervous System, MALETTA, G.I. Ed. DHEW Publ. nº 74-296, National Institutes of Health, Public Health Service, U.S. Dept. of the Health, Education and Weefar Washington D.C.
- HERNDON, R.M., PRICE, D.L. and WEINER, L.P. (1977). Regeneration of oligodendroglia during recovery from demyelinating disease, *Science*, 195, 693.
- HYDEN, H. (1973). *The Neuron in The Cell*, vol. 4, BRACHET, J. and MIRSKY, A. Eds. Academic Press, New York, 124.
- IGGO, A. (1966). Cutaneous receptors with high sensitivity to mechanical displacement, in *TOUCH, HEAT and PAIN*, De REUCK, A.V.S. and KNIGHT, J. Eds. Little Brown Boston, 237.
- KENSHALO, D.R. (1977). Age changes in touch, vibration, temperature, Kinesthesia and pain sensitivity, in *Handbook of the Psychology of Aging*, BIRREN, J.E. and SCHAIE, K.W. Eds. Van Nostrand Reinhold, New York, 562
- LAIDLAW, R.W. and HAMILTON, M.A. (1937). A study of thresholds in appreciation of passive movements among normal control subjects, *Bull. Neurol. Inst. New York*, 6, 268.
- LASCELLES, R.G. and THOMAS, P.K. (1966). Changes due to age in internodal length in the sural nerve in man. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*, 29, 40.

- McGEER, E.G. and McGEER, P.L. (1975). Age changes in the human for some enzymes associated with metabolism of catecholamine, GABA and acetylcholine. *Adv. Behav. Biol.* 16, 287.
- NORRIS, A.H., SHOCK, N.W. and WAGMAN, I.H. (1952). Age changes in the maximum conduction velocity of motor fibers of human ulnar nerves, *J. Appl. Physiol.* 5, 589.
- ORDY, J.M. (1975). The nervous system, behavior and aging: an interdisciplinary lifespan approach. *Adv. Behav. Biol.* 16, 85 .
- PERRET, E. and REGLI, F. (1970). Age and the perceptual threshold for vibratory stimuli, *Eur. Neurol.* 4, 65.
- PROCACCI, P., BOZZA, G., BUZZELLI, G., and DELLA CORTE, M. (1970). The cutaneous pricking pain threshold in old age, *Gerontol. Clin.* 12, 213.
- ROBERTS, J., GOLDBERG, P.B. and BASKIN, S.I. (1977). Biochemical changes in the central nervous system with age in the rat. *Exp. Aging Res.* 3, 61.
- SCHADE, J.P. and FORD.D.H. (1965). Eds. *Basic Neurology* Elsevier, New York, 1.
- SCHULTZ, R.L. and PEASE, D.C.(1959). Cicatrix formation in rat cerebral cortex as revealed by electron microscopy, *Am. J. Pathol.* 35, 1017.
- SKOGLUND, S. (1973). Joint receptors and Kinaesthesia, in *Handbook of Sensory Physiology*, vol. 2, IGGO, A. Ed. Springer Verlag, Heidelberg, 111.
- SMITH, E.L. and ZOOK, S.K. (1986). The Aging Process: Benefits of Physical Activity. *JOPERD*, 57 (1): 32-34.
- TERRY, R.D. and WISNIEWSKI, H.M. (1977). Pathology of the Aging Nervous System, MALETTA, G. J. , *SCIENCE*, 195, 693.
- THOMAS, J.C. and MARSH, G.R. (1972). Remembering the names of pictured objects, *Gerontologist*, 12, 54.

- TOMLINSON , B.E. and HENDERSON, G. (1976). Some quantitative cerebral findings in normal and demented old people, in Neurobiology, of Aging, TERRY, R.D. and GERSHON, S. RAVEN PRESS, New York, 183
- VAN BUSKIRK, C. (1945). Seventh nerve complex. J. Comp. Neurol. 82, 303.
- VAUGHN, J.E. and SKOFF, R.P.(1972). Neuroglia in experimentally altered Central Nervous System, in The Structure and Function of Nervous Tissue, vol. 5, BOURNE, G.H. Ed. Academic Press, New York, chap. 2.
- WEISS ENGLISH - CRC (1981). Handbook of Physiology in Aging, Ed. Edward J. Massaro, CRC Press, Inc. Boca Raton, Flórida.
- WINKELMANN, R.K.,(1965). Nerve changes in aging skin, Adv. Biol. Skin, 6, 51.
- WISNIEWSKI, H. and TERRY, R.D. (1976). Neuropathology of the aging brain in Neurobiology of Aging, TERRY, R.D. and GERSHON, S. Eds. Raven Press, New York, 265.

**“A HORA E A VEZ DE AUGUSTO MATRAGA” :**  
**um estudo estilístico e gramatical, em Guimarães Rosa.**

João Antonio de Vasconcellos\*

**RESUMO**

*O poder da palavra recriada, resultando um processo de prosa poética, é nossa preocupação, durante todo o artigo. Enfatizamos o poder da palavra e suas relações com a estrutura do conto. Chegamos à conclusão de que a linguagem faz o mundo e que a ficção de Guimarães Rosa inaugura uma nova era, a do regionalismo universal.*

**Palavras-chave:** recriar, regionalismo universal, prosa poética, linguagem.

**ABSTRACT**

*The power of recreated language, resulting a process of poetic is our concern throughout the article. We emphasize the power of language and its relations with the structure of the tale. We will reach the conclusion that language makes the world and that Guimarães Rosa's fiction inaugurates a new age, the one of universal regionalism.*

**Key-words:** recreat, universal regionalism, poetic prose, language.

A análise da novela “A hora e vez de Augusto Matraga”, de Guimarães Rosa, tem, como pressuposto fundamental, que a obra literária recria mas não reproduz o mundo, através de uma linguagem que recria mas não reproduz o falar cotidiano. Diante da afirmação, trataremos a obra literária em questão, no aspecto da transfiguração do real, de uma antinorma literária .

O ato de criar (creatio) é o ser da linguagem artística. Constata-se que a linguagem passou a ser a nota dominante da literatura moderna e contemporânea, na ocupação enfática com a palavra e suas relações, nas surpreendentes construções em que resulta e consigo própria , a ponto de os seus temas girarem em torno do tema mais amplo que é ela própria, linguagem. Esse tipo de construção só escapa à pura brincadeira, à impossibilidade de compreensão ou à pura erudição, se o mundo narrado exigir ser expresso nessas formas, cada vez mais nada comuns. Isso é estilo.

A nossa grande preocupação será, a seguir, durante todo desenvolvimento do artigo, enfatizar a palavra, no conto em apreço e suas relações com a estrutura da

---

\* Mestre em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira. Professor de Teoria da Literatura e Prática de Ensino de Português e Coordenador do curso de graduação e pós-graduação de Letras da Faculdades de Ciências e Letras Padre Anchieta.

obra: enredo, tempo, espaço, foco narrativo, estilo de época e estilo individual. Mesmo assim, a discussão mais ampla ficará por conta da linguagem.

Pela leitura singela da novela, podemos perceber que temos uma obra em que a expressão fora preparada com esmero. A sua produção, posterior a Sagarana (1946), só reforçou, enfaticamente, a impressão inicial por dois meios: pelo próprio acabamento, cada vez mais aprimorado e pelas informações que, de maneira implícita, o escritor veio disseminando em sua produção, a propósito da crença na importância e no poder da palavra, dentro da literatura e fora dela. A função metalingüística do texto roseano é evidente.

Os acontecimentos demonstram a relação mais direta entre a palavra e o objeto, própria do universo mágico roseano, diversa da convencional organização da linguagem científica. A novela apresenta a demonstração clara e, possivelmente, redundante da consciência do autor, no que diz respeito ao poder da palavra, também enquanto som e grafia, sobretudo quando estranhos ou arranjados de forma inédita. A palavra é o cerne da narrativa, que põe em evidência sua soberania no universo mágico.

A novela é uma forma de comprovar a fé de Guimarães Rosa nas faculdades poética, mágica e política da palavra. As suas possibilidades líricas, inesgotáveis nas mãos de alguém como ele, estão, suficientemente, testemunhadas no texto, tanto no plano factual, como no da exploração ímpar das virtualidades da língua. Nele destaca-se “o quem das coisas”, encarcerado pelas “palavras-cantigas”. Veja-se o exemplo: “De repente, na altura, a manhã gargalhou: um bando de maitacas passava, tinindo guizos, partindo vidros, estralizando de rir. E outro. Mais outro. E ainda outro, mais baixo, com as maitacas verdinhas, grulhantes, gralhantes, incapazes de acertarem as vozes na disciplina de um coro”. O que queremos provar é que a novela em apreço e toda sua obra asseguram ser a busca da denominação, da seleção e combinação perfeita da palavra.

Algumas técnicas empregadas pelo escritor, responsável pela garimpagem das palavras, (talvez possamos chamar de estilo) são o que se pretende analisar a seguir.

“A Hora e a Vez de Augusto Matraga” é uma verdadeira obra prima, em todos os sentidos, quer na composição dos traços psicológicos do protagonista, quer no enredo, marcado pela ação. Percebe-se a composição da personagem, a partir da constante contradição do homem (barroco), uma vez que Augusto Matraga convive com o paradoxo - anjo e demônio. O processo de conversão da personagem é, claramente, mostrado, não só pela ação quanto por suas mudanças de nome.

A ação final culmina com o processo de redenção, com o crescimento de Matraga para cumprir o papel do bem diante do mal, dando a ele seu momento de glória. Finalmente, Matraga teve a sua hora e a sua vez.

Quanto à estrutura na Novela, podemos afirmar que o livro Sagarana é uma

coletânea de nove contos e novelas. “A Hora e a Vez de Augusto Matraga” apresenta a tendência de Guimarães Rosa à pesquisa permanente da linguagem regional, no interior de Minas Gerais. A verossimilhança, adquirida pela nomeação de lugares, serve de primeiro elemento catalisador da narrativa. A natureza parece algo vivo (panteísmo). Percebe-se, por várias vezes, a descrição da natureza que participa do mundo interior da personagem. É como se o estilo servisse de elemento participativo das sensações da personagem. Homem e natureza fundem-se. Vejamos um exemplo: “... Nhô Augusto saiu para o terreiro e desconheceu o mundo: um sol, talqualzinho a bola de enxofre do fundo do pote, marin hava céu acima, num azul de água sem praias...”.

O tempo psicológico predomina por toda narrativa: um tempo indeterminado, interior, sem cronologia explícita.

O espaço é Minas Gerais, mais especificamente o interior de Minas, destacando-se nomes de vilarejos, de povoados, de fazenda de criação de gado. Apenas circunstancialmente é citado Goiás. A novela é narrada em 3ª pessoa.

Quanto à época, Guimarães Rosa pertence à terceira fase do Modernismo brasileiro, ou seja, ao Neomodernismo, iniciado a partir de 1945. Sagarana não apenas está inserida nas perspectivas instrumentalistas (linguagem como instrumento constante de pesquisa) bem como é uma das obras iniciadoras da terceira fase. Seus contos apontam para a tendência criada por Guimarães Rosa do regionalismo universalizante, uma vez que sua leitura do mundo regional faz-se a partir da projeção para o universal.

Guimarães Rosa é um escritor ímpar dentro de nossa literatura, principalmente por causa dos recursos renovadores, empregados em sua prosa regionalista, que dão vigor ao modernismo da terceira fase. Renovou o conto e o romance, através de uma linguagem criativa, conseqüência de suas constantes pesquisas do mundo regional mineiro e de seu conhecimento de vários idiomas. Não estamos dizendo que inventou uma nova língua brasileira, como pretendem alguns críticos afoitos, mas sim que recriou a língua literária, através do uso de expressões lingüísticas, nascidas no meio regional e colhidas por sua inventividade.

Ao refletir sobre o universal, a partir de uma perspectiva do pitoresco regional, cria o chamado regionalismo universalizante. Acaba expressando uma visão metafísica da existência, a partir do pitoresco regional. A crença no maniqueísmo de forma natural está presente em seus textos, simbolizada através de personagens que, algumas vezes, trazem em si a expressão do duo. Assim, trazem em si dupla expressão, como por exemplo, Augusto Matraga. Desta forma, o conto traduz conceitos filosóficos e amplas contemplações de uma mística cósmica, manifesta de forma um tanto mais evidente em algumas passagens.

A linguagem é, sem dúvida, o ponto fundamental das conquistas roseanas. Sua linguagem ultrapassa o material da prosa, para atingir a forma poética. Os

recursos empregados pelo autor, presentes em toda esta novela, são: presença do lirismo, presença de aliterações, presença de metáforas originais, ruptura da linearidade narrativa através de provérbios, emprego de trocadilhos, emprego de antíteses, uso de onomatopéias e prosopopéias, emprego de repetições binárias ou ternárias, emprego de neologismos (o próprio título Sagarana é um exemplo), presença de arcaísmos (manteúdo, alembrei, amostro). Outro aspecto que vale ressaltar, é o emprego sistemático de pontuação excessiva, principalmente vírgulas, ampliando as pausas para aproximar a linguagem escrita da linguagem falada (oralidade), ocasionando ritmo poético à linguagem. Vejamos o exemplo: “ – Cinquenta mil-réis, já disse! Dou-lhe uma! Dou – lhe duas! Dou-lhe três”...

### **UNIVERSO LINGÜÍSTICO ROSEANO**

A criação lingüística do universo roseano é fruto de trabalho. O material armazenado, desde a infância, depois nos cadernos de anotações, nas pastas de recortes para a obra, compõe um universo único; a depuração lingüística dá-lhe uma expressão singular.

Percebe-se, ao longo de toda novela, a preocupação com a expressão: o conhecimento de línguas e o estudo de gramáticas, listas de termos específicos e usos e costumes do sertão.

Do manuseio das línguas à criação ampla, em vários níveis da língua: lexical, sintático, sonoro, pontuação.

É de todo importante destacar a explicação que Guimarães Rosa faz a Lorenz da relação com sua língua:

“É uma relação de parentesco, de amor. Minha língua e eu somos um casal de amantes, que juntos procriam fervorosamente, mas ao qual se recusou até hoje à bênção eclesiástica e científica. Mas como sertanejo, não ligo para a falta de tais formalidades. Minha amante para mim é mais importante”.

A necessidade de nomear e descrever viva e exatamente as pessoas, os animais, as coisas, leva o Autor a empregar termos especializados. Busca a palavra exata e afirma: “Eu não escrevo difícil. EU SEI O NOME DAS COISAS”.

Obra carregada de vocábulos já existentes na língua portuguesa ou em outras línguas: elementos eruditos, arcaicos, técnicos, brasileirismos, formas populares, empréstimos, etc.

O termo arcaico é reaproveitado. É uma constante o encontrar na novela, o emprego de mui por muito.

São abundantemente usados brasileirismos, principalmente na denominação de usos, costumes e elementos da flora e da fauna, não são só de Minas Gerais, mas termos regionais de todo o país:

bate-pau (Goiás): “indivíduo armado a serviço da polícia rural; aquele que presta serviços policiais em lugares desertos, onde é deficiente a força pública”. “Dali a pouco, porém, tornava o Quim, com nova desolação: os bate-paus não vinham(...)”.

O elemento popular também auxilia a composição de expressão singular (original):

soverteu: sumiu – Ex: “(...) que se soverteu na montoeira (...)”;

cavalicoque: “cavalo pequeno e de pouco valor”. Justo no momento, o cavalicoque cobreou com o lombo”;

osga : “aversão estranhada”. “Uma osga! P’r’aqui mais p’r’ aqui que eu fique! (...)”.

Algumas formas populares são o resultado de deformações fonéticas. São mudanças normais do sistema que ocorrem, em geral, para facilitar a pronúncia, não alterando o significado do vocábulo.

Muitos desses vocábulos podem ser coloquialismos mineiros, mas alguns deles, como “arreunir” de reunir, “alembiar” de lembrar, “arresidir” de residir, são ouvidos em outras regiões do Brasil.

As deformações fonéticas podem resultar de:

- trocac vocálicas: Jenuária por Januária, “cachaça”;
- quedas de fonemas: branquiçadas por esbranquiçadas;
- aumento de fonemas: arrematar por rematar. “Quem vai arrematar a Sariema?”; arresistido por resistido: “Eu podia ter arresistido”; alembiar por lembrar “Se alembra”.

A busca do termo preciso leva Guimarães Rosa a introduzir na obra também termos estrangeiros. O empréstimo conota o modo peculiar de cada povo denominar os seres e objetos; por isso, para o Autor há expressões intraduzíveis.

São empréstimos: cachiporras, “cacete” (espanhol); bouvier, “vaqueiro” (francês); tutira, “tio” (tupi), lavorando, “trabalhando” (italiano).

“(…) não quiseram pegá-lo com as cachiporras (...)”.

“Jaguetê tio meu, irmão de minha mãe, tutira (...)”.

“(…) pois estava lavorando de quente e tinha mesmo de delirar”.

Vemos, claramente que, para Guimarães Rosa o uso constante, acaba por gastar o poder expressivo das palavras. As palavras tornam-se usuais e perdem sua poesia. “Cada autor, se quiser executar a sua tarefa, tem de usar cada palavra como se ela estivesse acabando de nascer”. É necessário revitalizar a palavra e, se necessário, criar o seu próprio vocabulário, assim a língua deve ser hoje em dia uma

língua criada pelo próprio autor. No aspecto fraseológico, é exemplo significativo de revitalização da linguagem, a alteração de certas expressões que são clichês. Expressões como “tigela e meia”, “Todo mundo tem onde cair morto”, certamente formas calcadas em “meia tigela”, “Não tem onde cair morto”. Além disso, as expressões usuais permeiam toda novela. “Tomara que uma coruja ache graça na tua porta”. Cada palavra passa a ser, na sua essência, um poema.

Na criação de vocábulos novos, o autor utiliza diferentes mecanismos lingüísticos: derivação, composição, parassintetismo, reduplicação, formação anagramática, analogia morfológica e formação onomatopaica. Ao longo da obra, encontramos numerosos neologismos que são resultados de derivação sufixal:

- substantivos: espanholaria (de espanhol + o sufixo – aria), dando idéia de coleção. Ex: “(...) eu já estou farto dessa espanholaria toda...”;

- safirento (de safira + o sufixo – ento), designando abundância. Ex: “Mas, como é que o senhor, que deveria de estar enjerizado com esse serviço ruim de arribada, está assim tão safirento, rindo tanto sem a gente saber de quê?”

- verbos: centaurizar (de centauro + o sufixo – izar). Ex: “Mais do que isso, era o seu complemento; juntos, centaurizavam gloriosamente”.

Os sufixos flexionais diminutivos e aumentativos, que exprimem uma nuance da forma primitiva, dão ao vocábulo um valor mais afetivo do que lógico. As formas diminutivas aparecem em maior número e, muitas vezes, o seu valor afetivo é redundante:

“E assim mal madrugadinha escassa (...)”.

“E depois, com um sorriso tristonho perguntava”.

Para dar maior expressividade, Guimarães Rosa amplia o uso dos sufixos flexionais a categorias gramaticais como o verbo, o pronome, o advérbio, a conjunção, que normalmente não possuem flexão de grau:

“Arranjezinho lá um lugar de guarda civil.”

“Nhô Augusto saiu para o terreiro e desconheceu o mundo: um sol, talqualzinho a bola de enxofre....”

A derivação regressiva é também responsável pela formação de alguns neologismos: Mau olho provém de mau olhado. “Pensou que estivesse com mau olho”.

A composição consiste na formação de novos vocábulos pela união de dois elementos de significação própria: prefixo + radical ou radical + radical. Os elementos que constituem o composto se fundem para representar uma nova idéia.

“Deixei a pequena janela da cozinqueta, arquifeliz (...)”

O neologismo pode também ser originário da substituição do prefixo.

“Era assim uma cantiga sorumbática, desfeliz que nem saudade em coração de gente ruim (...)”.

Às vezes, há a nominalização de frases inteiras:

- Epa! Nomopadrofilhospritosantamêin! Avança cambada de filhos da mãe, que chegou minha vez!..."

A justaposição pode juntar vocábulos de origem tupi: Sariema (Sari 'ama) – significa crista em pé.

"Quem vai arrematar a Sariema?"

Muitas criações rosianas são resultantes de imitações de sons ou ruídos. As onomatopéias representam o modo de o Autor sentir e ouvir o mundo.

"Sapo na seca coaxando, chuva beirando".

"Na orilha do atoleiro, a saracura fêmea gritou, pedindo três potes, três potes, três potes, para apanhar água".

"Os minúsculos tuins, que não levam nada a sério, e que choveram nos pés de mamão e fizeram recreio aos pares, sem sustar o alarido – rrrl, rrril! Rrrl – rrril!".

Além de vozes ou rumores de animais, aves e insetos, há vocábulos que representam ruídos da natureza, de objetos e seres inanimados, de seres humanos:

"A manhã gargalhou (...)"

Ainda com relação à peculiaridade estilística Roseana, destacamos o abundante uso de figuras de linguagem que permeiam toda obra, tais como metáfora, prosopopéias, catacreses etc.

Exemplos:

"A manhã gargalhou".

"Uma tristeza mansa".

"Mas mordeu a fala".

"Muitas nuvens pegam fogo".

"As estradas cantavam".

O manuseio dessa riqueza expressiva, criada com os mecanismos comuns de formação de palavras, dá colorido ao universo original do Autor. É o seu estilo. "O Estilo é o Homem". A grandeza da novela também passa por aí, atribuindo-lhe caráter peculiar, aliado ao próprio enredo.

O original do mundo criado por Guimarães Rosa pode ser definitivo, por haver sido encontrado o ponto na expressividade da sua visão de mundo, a partir de temas como a alegria, o amor, o bem e o mal, o medo e a coragem, o natural e o sobrenatural; num artesanato da linguagem que amarra as experiências de vida, expressas de forma consistente, através de meios virtuais da linguagem: a descontinuidade

narrativa, pela introdução de outras estórias que truncam a narrativa base; a utilização da sintaxe no seu sentido mais convencional; na flexão sonora da união, som e sentido com novas formas e movimentos que fazem essa linguagem cantar e dançar; pelo resgate morfológico, na mistura que já é a língua brasileira, recriada por ele nas suas potencialidades.

A sua temática é verossímil enquanto ação, motivo e enredo (fábula e função).

As personagens são pessoas comuns mas não folclóricas, com problemas humanos, com significativa presença de anormais, velhos, crianças e estrangeiros em especial, situados, misteriosamente entre o lógico e o alógico, em ambientes rústicos geográfica e historicamente localizados e arbitrários ao mesmo tempo. Podem ser todos e qualquer um.

O que podemos perceber, pela análise realizada, é que Guimarães Rosa pode ser definido como um regionalista universal. O local é o sertão, que vira mundo. O real concreto transfigura-se funcionalmente; sua linguagem é de perfeccionista, porém há uma relação entre a linguagem e a vida, linguagem e processo criador.

O crítico Eduardo Coutinho capta com perfeição seu estilo: “ sendo a vida um constante fluir, ou seja, algo em perpétua mutação, a linguagem também deve constantemente evoluir. Como tudo na vida, as formas da língua também envelhecem e se tornam completamente inexpressivas após uso prolongado: palavras perdem o seu significado originário, expressões se tornam obsoletas, construções sintáticas inteiras caem em desuso e são substituídas por outras. Cabe, então ao escritor consciente de sua missão, refletir sobre cada palavra ou construção que utiliza e fazê-la recobrar sua energia primitiva, desgastada pelo uso. Em outras palavras, ele tem de revitalizar a linguagem.”

A sua grande tônica está na mistura da prosa com a poesia, resultando em uma prosa poética, aspecto que confere grande afetividade ao prosaico.

Percebe-se uma ruptura com o modelo tradicional da narrativa, expresso pelo que se constitui numa especial forma de contar estórias, com regionalismos e vocábulos de origem indígenas (geralmente para a flora e a fauna tropicais), termos e expressões modernos e arcaicos, eruditos e coloquiais, estrangeirismos, vocabulário científico e neologismos; acabam as convenções, através de uma estrutura compacta e telegráfica que contesta a norma culta da língua portuguesa. Mistura dos gêneros, épico e lírico. Percebe-se a predominância de uma linguagem poética, conseguida com dados prosaicos. Vejamos as palavras do próprio autor: “mas, o mais importante sempre é fugirmos das formas estáticas, cediças, inertes, estereotipadas, lugares-comuns, etc. Meus livros são efeitos, ou querem ser pelo menos, à base de uma dinâmica ousada, que se não for atendida, o resultado será pobre e ineficaz. Não procuro uma linguagem transparente. Ao contrário, o leitor tem de ser chocado, despertado de sua inércia mental, da preguiça e dos hábitos. Tem de tomar consciência viva do escrito, a todo momento. Tem quase de aprender novas

maneiras de sentir e de pensar. Não o disciplinado – mas a força elementar, selvagem. Não a clareza – mas a poesia, a obscuridade do mistério que é mundo. E é nos detalhes, aparentemente sem importância, que estes efeitos se obtêm. A maneira de dizer tem de funcionar, a mais, por si. O ritmo, a rima, as aliterações ou assonâncias, a música ‘subjacente’ ao sentido – valem para maior expressividade”.

O singular roseano encontra-se na retratação de assuntos do dia-a-dia, mas que valem para todas as pessoas, em todos os tempos e lugares. É preciso ter cenário particular que caracterize o drama de todas as pessoas. O homem é um ser em trânsito e vive em lugares efêmeros, porém o pereniza pela essência, através de um compromisso com a linguagem elaborada, obrigando o leitor a ser ativo.

O recurso documental sinaliza o caráter reflexivo da obra que é, toda ela, constante interrogação nos mais diferentes níveis da composição do autor. Esse ingrediente transcende, lírica e metalingüisticamente, as linguagens que aprendeu e criou na sua expressão de ações apaixonadas pela vida. A utilização do recurso, como um dos princípios formadores da grandeza estrutural de sua obra, não empobrece o alto número de provérbios que utiliza, assim como versos incorporados às falas dos personagens, poemas e canções folclóricas que intercalam a narrativa principal. Os provérbios ilustram as ações vividas e expressas em caráter prático e popular. Veja-se como exemplos: “O pior cego é o que não quer ver”; “Trancou a cara a sete rugas”; “O que o assunto tinha era pés na cabeça”.

O crítico Cavalcanti Proença já disse bem que a utilização do recurso, documental, na origem, é recriada: “Convém (...) esclarecer que o aproveitamento das peculiaridades orais (...) não implica reprodução documental da linguagem falada. O que existe é a estilização dos processos expressivos que a caracterizam e de sua tendência para a intensificação”. Isto quer dizer que Guimarães Rosa livra-se do moralismo, porque o seu caráter conceitual de uma mesma realidade é mutável.

Em síntese, sua narrativa é montada no popular e no prosaico, construída em detalhes de linguagens. A dúvida é sua única certeza, jamais resolve as coisas.

Toda sua obra é caracterizada por uma linguagem em progresso, caso partamos do permanente não fechamento que marca suas narrativas. O diálogo é reflexivo e interrogativo, está sempre implicado, de alguma forma, nas narrativas.

Em Guimarães Rosa, vemos a dessacralização da linguagem convencional. Ele coloca em perda o caráter convencional da linguagem, ao derrubar os seus nexos.

Todo processo resulta em prosa poética nada comum, pelo lado criador das dosagens regional / universal, particular / geral, temporal e atemporal que é a sua produção insólita de caráter mágico, mas lógico.

A linguagem faz o mundo. Se, como diz o autor, “O sertão é do tamanho do mundo, a linguagem, selva selvagem a ser desbravada – criada -, é o sertão com

liames a serem atravessados; tecendo os fios da experiência na construção de mistérios de que se busca o tecido. Vida: andanças revisitadas.”

Todas as dificuldades de linguagem não impedem a compreensão de “A Hora e a Vez de Augusto Matraga”, quer por sua oralidade envolvente, quer por sua mágica história, onde o mundo é a personagem principal. Todo seu texto é um mundo vivo, o que mexe muito com o leitor.

À guisa de conclusão, julgamos pertinente tecer algumas considerações a respeito do homem Guimarães Rosa, partindo da novela lida, porém alargando o horizonte para toda sua obra, sem o que o trabalho não ficaria, a nosso ver, completo.

Guimarães Rosa, a partir de 46, no marco divisor de águas, instaura uma nova ordem na linguagem artística. É o primeiro entre nós, que logrou captar o mundo regional, através de um prisma universal, além de concretizar a nova dimensão do espírito e do mistério das coisas. E é a travessia “da vida vivida como um dia de capina com sol quente, que às vezes custa muito a passar, mas sempre passa” e que sempre, no fim, mostra que já “muito pedaço bom de alegria...” como diz o padre ao Augusto Matraga. O sertão roseano já agora não é algo exterior, condicionando a tragédia humana, mas sim, algo participante da corrente vital que anima as almas. É o drama do homem ser, no que ele tem de eterno e de universal: o espírito – Nele encontramos, portanto, a nova dimensão técnico-expressional, já chamada de “apocalíptica”.

Outro elemento a merecer análise é o visualismo colorido e dinâmico das descrições. O jogo dos variados tons da realidade focalizada infunde uma extraordinária luminosidade no relato, destaca os pormenores, realça os seus mais ocultos valores. Luz e cor e movimento são os elementos estruturais mais importantes nas cenas captadas. Há também a originalidade das imagens e metáforas criadas pela invenção estética do Autor.

Deve-se notar que o cenário: pastos, campos, árvores, rios, matas, etc. não são apenas pano de fundo. O espaço roseano adquire um valor funcional de primeiro plano. A comunhão homem-natureza é o nervo principal da obra; uma comunhão cuja maior força repousa na aceitação do Espírito, no sentimento de que Deus vive mesclado a tudo.

Se não conseguimos atingir, plenamente, nosso objetivo proposto, pelo menos tentamos comprovar o poder da palavra, constantemente exposto por Guimarães Rosa. Convém, como fechamento, gravar a palavra Roseana, tantas vezes dita: “E não é sem assim que as palavras têm canto e plumagem”. Tudo é recriação, mundo / linguagem, feita pelo Autor, no estouro do nexos causal entre ambos. A língua deve ser, no mundo de hoje, uma língua criada pelo próprio autor. Cada palavra deve ser, na sua essência, um poema.

Com Guimarães Rosa, nossa ficção inaugura um novo tempo, carregado de cores brasileiras e com grande sabor universal.

**BIBLIOGRAFIA:**

**DANTAS**, (1972) Paulo. Sagarana Emotiva – cartas de João Guimarães Rosa. Rio de Janeiro, José Olympio / INL, 1972.

**LEONEL**, (1985) Maria Célia de Moraes. Guimarães Rosa . Alquimista: Processos de Criação do Texto. USP – Tese de Doutorado (mimeogr.) 1985.

**MOTA E SILVA**, (1979) Gutemberg. Guimarães Rosa em guarda contra as emoções e a expansividade. Jornal do Brasil, Rio de Janeiro, 22/12.



## O humor e a intertextualidade

Maria Cristina de Moraes Taffarello\*

### RESUMO

*Lidando com um texto longo de humor político, que explora o recurso da intertextualidade, nosso propósito é apontar a complexidade desse tipo de texto para o estudo não só de questões básicas em Lingüística, mas também em Análise do Discurso e Pragmática.*

**PALAVRAS-CHAVE:** discurso; script; intertextualidade; polifonia; ironia.

### ABSTRACT

*Dealing with a long text of political humor, which explore the resource of intertextuality, our purpose is to point out the relevance of this type of text for studying not only the basic issues in Linguistics, but also in Discourse Analysis and Pragmatics.*

**KEY-WORDS:** discourse; script; intertextuality; polyphony; irony.

### INTRODUÇÃO

Nossos objeto de análise é um texto de Jô Soares (1992:8): *L'année dernière à Araxá*, ricamente explorado pelo recurso da intertextualidade. Publicado durante a presidência de Fernando Collor de Mello, é inevitável que fatos e nomes da época venham à tona.

Segundo Barthes (1974): "O texto redistribui a língua. Uma das vias dessa reconstrução é a de permutar textos, fragmentos de textos, que existiram ou existem ao redor do texto considerado e, por fim, dentro dele mesmo; todo texto é um intertexto, outros textos estão presentes nele, em níveis variáveis, sob formas mais ou menos reconhecíveis." Essa citação, ao revelar que o texto é um objeto heterogêneo, testemunha o que a Análise do Discurso denomina intertextualidade. Demonstrar tal fenômeno será nosso objetivo primeiro.

### ALGUNS FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Authier-Revuz (1982), apoiando-se na noção de dialogismo do círculo bakhtiniano, segundo o qual as palavras são sempre as palavras dos outros, desenvolve uma análise crítica do que denomina "heterogeneidade mostrada". Recorre a um "exterior pertinente" para o campo lingüístico da enunciação e propõe uma descrição dessa heterogeneidade como forma lingüística de representação de diferentes modos de negociação do sujeito falante com a heterogeneidade constitutiva de

---

\*Mestre e Doutoranda em Lingüística pela UNICAMP. Professora de Lingüística e Língua Portuguesa da Faculdade de Ciências e Letras Padre Anchieta. Professora do curso de Pós-Graduação em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira das Faculdades Padre Anchieta.

seu discurso. Maingueneau (1993:75), por sua vez, retoma essa mesma noção, mostrando que ela “incide sobre as manifestações explícitas, recuperáveis a partir de uma diversidade de fontes de enunciação”; tal heterogeneidade se revela através de vários fenômenos, como a *polifonia*, abrangendo a ironia e a intertextualidade, a qual nos interessa particularmente.

Ducrot (1987), por outro lado, considera dois tipos de polifonia: a) intertextualidade explícita (discurso relatado, citações, referências, argumentação por autoridade etc.): quando, no mesmo enunciado, há mais de um locutor, responsável pelo enunciado; b) intertextualidade implícita: quando, no mesmo enunciado, há mais de um enunciatador. Com base nessa visão pragmática de Ducrot, que entende o sentido de um enunciado como uma representação (no sentido teatral) de sua enunciação, Maingueneau (1993:77) explica também a polifonia como um mecanismo que leva a distinguir, numa enunciação, dois tipos de personagens: os enunciatadores e os locutores. Define ainda o enunciado irônico como aquele que “faz ouvir uma voz diferente da do ‘locutor’, a voz de um ‘enunciatador’ que expressa um ponto de vista insustentável. O ‘locutor’ assume as palavras, mas não o ponto de vista que elas representam.”

A coerência dessas várias considerações nos impulsiona a optar por uma análise que evidencie o plurilingüismo do discurso humorístico. Bakhtin (1993:108) declara: “O estilo humorístico exige esse movimento vivo do autor em relação à língua e vice-versa, essa mudança constante da distância e a sucessiva passagem de luz para a sombra ora de uns, ora de outros momentos da linguagem.” Queremos conhecer tal movimento, pretendemos explicar como se ri, embora isso possa parecer tão sem graça.

Como vamos analisar um texto de humor político, nos apoiaremos ainda na visão semântica de humor desenvolvida por Raskin (1987:17), segundo o qual os componentes de uma piada são: a) uma mudança do modo de comunicação *bona-fide* (isto é, confiável) para o não *bona-fide*; b) o texto ser intencionalmente chistoso; c) dois *scripts*<sup>1</sup> (parcialmente) sobrepostos compatíveis com o texto; d) uma relação de oposição entre os dois *scripts*; e) um gatilho, óbvio ou implícito, entre os dois *scripts*.

Faremos também alusão à noção de *coerência* chamada “global” (Koch e Travaglia, 1990), em particular às noções de conhecimento partilhado, conhecimento do mundo, referência, situacionalidade e, particularmente, de intertextualidade.

---

1. A noção de *script* é usada, sobretudo na área de Lingüística Textual, como um dos diversos tipos de modelo cognitivo, ou seja, um feixe estruturado e formalizado de informação semântica inter-relacionada. Koch e Travaglia (1990:60) esclarecem tal noção como “conjuntos de conhecimentos sobre modos de agir altamente estereotipados em dada cultura, inclusive em termos de linguagem; por exemplo, os rituais religiosos (batismo, casamento, missa), as fórmulas de cortesia, as praxes jurídicas.”

### 3.A INTERTEXTUALIDADE NUMA PRÁTICA DISCURSIVO-PRAGMÁTICA

Por ser um texto de humor (em anexo) publicado na época do mandato de um presidente, não há como deixar de associar os nomes próprios de dois ex-presidentes, Collor e Itamar, aos próprios políticos. Além disso, como o *script* em causa é que uma pessoa que ocupa um cargo político deve ser boa (enquanto pessoa política, é claro), a sua oposição passa a ser a sua própria negação, isto é, a oposição do tipo bom / mau desempenho.

A análise mostra que, fora o título, poderíamos dividir esse texto em vários pequenos textos de humor, mais ou menos independentes. Essa relativa independência talvez se deva ao fato de esse texto ser, além de narrativo, muito mais descritivo, o que não exige uma ordem na simultaneidade dos fatos-descrições. Além disso, esses minitextos são mais ou menos engraçados, conforme o ouvinte / leitor consiga perceber a aproximação maior ou menor entre os *scripts* assessores e seu macroscript, como tentaremos demonstrar. Eis os minitextos:

(1) de *Finalmente a nem mesmo o presidente*

(2) de *Já tivemos a vice*

(3) de *A escolha a desforra*

(4) de *Em Araxá a sertaneja*

(5) de *Espero sinceramente a maratona*

(6) de *Ao ver a volupté*

(7) de *Sabendo ao final*

Nesse texto, a primeira coisa que nos chama a atenção é o título em francês. “*L’année dernière à Araxá*”. O título normalmente é parte fundamental de um texto; no de humor, porém, parece atuar de maneira singular. Fazendo parte dos chamados fatores coerentes de contextualização, um título humorístico, segundo Koch e Travaglia (1990: 68), ao invés de permitir ao interlocutor prever o assunto, parece procurar despistá-lo intencionalmente. Mas seria este um exemplo de fator não-prospectivo ou não-prospectivo, isto é, que impediria avançar “expectativas sobre o conteúdo – e também a forma – do texto: título, autor, início do texto.”? Cremos que não, pela ironia que envolve todo o texto, inclusive seu título: o locutor o enuncia em francês, levando implicitamente a entender (pelo menos em uma sociedade não muito desenvolvida) que se trata de assunto importante, de *status* e cultura, embora, por trás disso, deixe transparecer a opinião de um enunciador que quer dizer que todo o texto não passa de enganações e aparências, como veremos. Poder-se-ia

sugerir a oposição de *scripts* como cultura e seu oposto, falsa cultura? É provável.

Parece-nos que, na verdade, a ironia está atuando como forte elemento de coerência humorístico-textual, a partir de elementos coesivos que ajudam a tricotá-la. Brait (1996:65) considera que “a ironia só pode ser detectada na medida em que dois enunciados forem tomados como uma unidade coerente, que tem alguns elementos de coesão instauradores dessa coerência.” Além disso, a autora retoma Orecchioni (1978, apud Brait, 1996:62) e concorda com a definição de ironia verbal como aquela que implica um trio actancial: o locutor (A<sup>1</sup>) que dirige um certo discurso para um receptor (A<sup>2</sup>), para caçoar de um terceiro (A<sup>3</sup>) que é o alvo da ironia. Mas, enquanto Orecchioni se limita a trechos isolados, Brait alerta para a necessidade de ver a leitura irônica estender-se para o texto como um todo: o enunciador, “via narrador e demais artifícios possíveis para a construção de um texto irônico, estabelece a convivência com o destinatário, no sentido de ambigüizar o relato oficial [de um texto jornalístico, no caso] e abrir possibilidades, ainda que jocosamente colocadas, para novas leituras em torno do mesmo episódio.” Em relação aos nossos textos, dispensamos o “ainda que” e frisamos o “jocosamente”.

Nessa ampliação de leituras, possibilitada pela ironia, destaca-se o importante recurso da intertextualidade: tal título parodia o de um filme de Alain Resnais (*L'année dernière à Marienbad*), da época da “nouvelle vague”. É um filme bastante sofisticado, do ponto de vista das inovações técnicas, mas, ao mesmo tempo, é um filme que retrata a difícil relação do protagonista com sua memória afetiva, com sua existência, com o tempo e com o espaço. Infere-se, por consequência, a existência de um “jogo” do presente do presidente e da seqüência “o ano passado”: estaria ele fora da realidade ou, o que é pior, da realidade de um presidente? Essa relação de confronto entre um personagem fictício de outra época e outro espaço permite a convergência de dois protagonistas – o do filme e o presidente – provocando o riso.

Em relação ao primeiro minitexto, outro intrigante fator de contextualização, mas aparentemente às avessas, é a primeira palavra: *Finalmente*. Se a leitura de um texto é “uma atividade de solução de problemas” (Koch e Travaglia, 1990:69 e Koch, 1993:72), como podemos começá-lo por um elemento de coesão que normalmente o encerraria? Esse texto não teria começo? Maingueneau (1993:179) dispensa o estudo do valor cronológico do conectivo *finalmente*, privilegiando o argumentativo; tal valor se manifesta na medida em que, ao realizar a *conclusão* de um movimento enunciativo, *finalmente* serve para “assegurar coerência ao final”, colocando os enunciados anteriores como coorientados em relação àqueles que devem servir de conclusão.” Estaria inserido num processo de “retrointerpretação” de um movimento discursivo com propósitos contraditórios, já que, ao mesmo tempo, legitima e resolve a contradição. Exemplo: “É voz corrente que a pobreza aumenta ( P ); constato que as praias estão sempre igualmente lotadas ( Q ). Finalmente, as coisas não estão tão mal assim ( R ).” (idem, p. 180). Ao solucionar positivamente, neste caso, os dois propósitos argumentativos, *finalmente* evidencia o domínio do locutor sobre seu próprio discurso.

Mas, onde estaria a contradição argumentativa se *finalmente* introduz o texto? Concluimos que o advérbio *finalmente*, nesse enunciado, faz pressupor a seguinte situação prévia: quem trabalha muito precisa descansar ( P )<sup>2</sup>; constato que o presidente trabalha muito e não tem descansado ( Q ). Finalmente o presidente Collor vai descansar ( R ). Nota-se que o início de nosso texto, através do uso de *finalmente*, assegura a homogeneidade de um movimento contraditório anterior, resolvido, aparentemente, de forma positiva. Dizemos aparentemente porque, na verdade, a ironia, sustentada pelo locutor através de um enunciador galhofeiro, deixa entrever justamente o inverso: quem não trabalha muito não precisa descansar ( P ); constato que o presidente não trabalha quase nada e gosta de descansar ( Q ). Finalmente o presidente Collor deveria trabalhar ( R ). É fácil perceber a oposição entre um discurso, que se instala irônica e deonticamente<sup>3</sup> à sombra aparente de outro discurso, enunciado pelo locutor. Sendo assim, o advérbio *finalmente* pode ser reinterpretado argumentativamente por: “*costumeiramente*”, “*como sempre*”, “*não estranhe se*” etc. Dessa forma, nota-se a atuação de um sujeito-autor, no caso Jô, que, através de um texto humorístico, tem licença de usar máscaras, mas com estilo próprio, deixando transparecer outro discurso sob o discurso enunciado, imprimindo uma marca pessoal num já-dito.

Tal atitude irônica mantém-se para outros elementos, ou seja: “*mui querido*” permite a leitura de “*mui odiado*”; “*merecidas férias*” significa “*não merecidas*”; “*Como é dura a vida de um vice*” (referindo-se a Itamar) significa “*como é mole a vida de um vice*”; “*profundas reflexões*” significa “*superficiais reflexões*”; “*dinâmico chefe*” significa “*chefe inerte*” (mas dinâmico nos exercícios físicos, leitura detectável do resto do texto). Esse confronto de discursos inscrito por detrás de um jogo de palavras antônimas mostra que Jô sabe bem como manipular seus gatilhos.

No término desse primeiro minitexto, destacamos ainda o uso de *nem mesmo* (*ninguém é de ferro, nem mesmo o presidente*), cujo valor argumentativo se mede em escala (Ducrot, 1981): se p e p', numa ordem crescente de força, são argumentativa da conclusão r, ~p' (não-p') e ~p (não-p), nessa ordem crescente de força, são da escala da conclusão ~r (não-r). Mas o interessante aqui é notar a paráfrase presente nessas expressões: “ninguém é de ferro, nem mesmo o presidente” é equivalente a “todos se cansam de trabalhar, até mesmo o presidente”, argumento mais forte para a mesma conclusão: as férias são merecidas. Já vimos que a leitura irônica impõe, retroativamente, uma segunda interpretação, o que pode

2 Pé, na verdade, um *topos*, o que garante seu valor argumentativo. A noção de *topos* (plural *topoi*), lugar comum argumentativo, foi emprestada de Aristóteles e desenvolvida por Ducrot (1989). Apresenta três propriedades básicas: universalidade, generalidade e natureza gradual. Exemplificando: *Está fazendo calor, vamos à praia* apresenta o *topos*: “o calor torna a praia agradável”.

3 O termo “deonticamente” nos remete à noção de modalidade, ou seja, atitude do locutor perante o enunciado que produz. Tal modalidade pode ser alética (refere-se ao eixo da existência); deôntica (refere-se ao eixo da conduta, ao que se deve fazer) e epistêmica (refere-se ao eixo da crença, ao conhecimento de um estado de coisa). A esse respeito, conferir Guimarães (1987) e Koch (1987).

ser classificado de gatilho contraditório: o enunciador já deixou as pistas para a interpretação de que o presidente, na realidade, deveria trabalhar mais. E o par de antônimos construído nesse minitexto é presidente trabalhador / preguiçoso, ainda perpassados pelo *script* bom / mau. É fácil, mais uma vez, perceber a oposição entre o mundo irreal, que se instala irônica e deonticamente à sombra aparente do mundo real, enunciado pelo locutor.

No segundo minitexto, convém observarmos as letras maiúsculas, enfatizando expressões antônimas: PRESIDENTE EM EXERCÍCIO / PRESIDENTE EM REPOUSO. Quando uma pessoa ocupa determinado cargo em exercício, significa que provisoriamente, mas por direito, exerce esse cargo, substituindo outra pessoa que efetivamente o exerce. A palavra *exercício*, porém, por uma ambigüidade dita regular, é polissêmica de “*atividade física*”, “*ginástica*”. A diferença entre estar em exercício ou em repouso passa a ser tão sutil que praticamente se anula. Portanto, com o auxílio da ironia, aciona-se o gatilho da ambigüidade que nos faz passar de um mundo ideal, em que presidente deve mesmo repousar, para um mundo real - de repouso permanente - e este persiste, como uma sombra do outro (e aqui se explica melhor a ironia deontica na escala argumentativa do *nem mesmo*, embora às avessas em relação ao mundo real / irreal.). O *script* que se delinea agora é o da oposição trabalho / lazer, sendo que esta oposição permite uma leitura retroativa sobre o primeiro minitexto, já que o recobre parcialmente, alterando o par de antônimos trabalhador / preguiçoso para trabalhador / ativo fisicamente; em outras palavras, em vez de trabalhar como deveria, faz freqüentemente exercícios físicos.

E o que se espera de um presidente em exercício num país democrático? No mínimo que trabalhe pelo crescimento e bem-estar da população, sem privilégios pessoais ou fisiologismo. E de um presidente em repouso? Nada além do que faz a maioria dos mortais: explorar as formas de lazer (ou de prazer) que estiverem a seu alcance. Portanto, nada mais justo que um chefe de nação desfrute de um bom hotel. Aliás isso é também ironicamente salientado pela intertextualidade explícita da citação do “*L’invitation au voyage*” de Baudelaire (sexto minitexto).

Nesse texto, portanto, delimitados pela situação dicotômica real / irreal, é fácil perceber a oposição dos *scripts* bom / mau (comum no humor político, como visto) ou a probabilidade (por enquanto) do par de *scripts* cultura / falsa cultura; além disso, sugerimos que esse texto seja orientado pelos macroscrips opostos: trabalho / exercício físico, ou melhor, competência / incompetência, já que se trata de um presidente que parece se preocupar mais com o físico do que com a nação. Além disso, esta última oposição se sustenta, considerando que, na verdade, a postura irônica do locutor tem como alvo não só a figura de um presidente, mas a política como um todo. Temos um caso de transferência de ataque, já que a ironia amplia o alvo individual para o institucional.

No prosseguimento da análise dos demais minitextos, os *scripts* bom / mau emergem sobretudo na descrição do presidente, onde se acentuam suas tendênci-

as negativas, ou seja: “levado à força pelos pais” mostra sua teimosia; “desforra” mostra sua maldade e vingança (ambos no terceiro minitexto). No quarto minitexto, além da antonímia, já comentada, entre *profundas / superficiais reflexões*, surge por inferência a oposição entre *profundas reflexões / música sertaneja*, baseada em nosso conhecimento de música sertaneja que, normalmente, não exige reflexão alguma (seria isso muito engraçado?). Sua mania de atleta se infere também de: “transformando o repouso em maratona” (quinto minitexto).

O texto parece alcançar um clímax de humor na sua última parte, que começa assim: *Sabendo que as férias são curtas, mas conhecendo sua capacidade extraordinária de devorar informações*, como um dos poucos pontos positivos de sua personalidade. O elemento coesivo *mas*, se estivesse num texto comum, ou melhor, de comunicação *bona-fide*, apresentaria a seguinte orientação argumentativa e descrição polifônica (Guimarães, 1987:120): se  $X (A) \text{ mas } Y (B)^4$ , então com  $X$ , *mas Y*, estabelece-se como um começo sobre o qual se dirá algo,  $A \text{ r}$  (férias curtas pouca leitura). E aquilo que se diz a partir desse começo estabelecido é que  $B \sim r$  (capacidade extraordinária de leitura muita leitura) que predomina. Ou seja, o locutor estabelece com seu alocutário um começo (tema) e se opõe a ele em seguida. A perspectiva de  $E_1$  nega a perspectiva de  $E_0$ . Mas, por ser um texto irônico, isso ocorre inversamente, pois  $B$  significa  $\sim B$  (pouca capacidade de leitura) que leva à dúvida quanto a  $\sim r$ . O *script* da falsa cultura agora desponta com força, sustentado pelo macroscrip da competência / incompetência.

Referimo-nos acima ao clímax do humor porque, nesta parte, o recurso da intertextualidade, manifestando-se através da citação irônica, aparentemente disposta caoticamente, de vários títulos de livros, tal recurso é que garante a manifestação hegemônica do macroscrip da incompetência na tessitura da própria coerência textual e humorística. Como veremos, é justamente a enumeração caótica e extensa desses títulos de autoria variada a responsável pela unidade significativa desse segmento do texto:

- *Como fazer amigos e influenciar pessoas* (Dole Carnegie) nos remete às influências e *lobbies* do presidente. Só para ilustrar, eis alguns fatos ocorridos em 1990, extraídos de Conti (1999): 3 de outubro: eleições para os governos estaduais, Câmara Federal, Senado e Assembléias Legislativas, nas quais vários candidatos foram financiados por Paulo César Farias (PC), tesoureiro da campanha de Collor; 19 de outubro: Luís Otávio da Motta Veiga sai da presidência da Petrobrás e denuncia as pressões de PC e do cunhado, diplomata e sociólogo Marcos Coimbra, para que ajudasse Wagner Canhedo (o qual comprara a Vasp com cheques de PC, no dia 4 de setembro). Portanto um livro que, pelo nosso conhecimento de mundo, deve ter por objetivo primordial agir positivamente, isto é, em prol da sociedade, no senti-

4  $X \text{ mas } Y$  distingue-se de  $A \text{ mas } B$ , pois o *mas* não opera necessariamente sobre todos os elementos contidos em  $X$  ou em  $Y$ , mas apenas sobre certos elementos semânticos  $A$  e  $B$ , os quais se juntam a outros para constituir  $X$  e  $Y$ . Para melhor esclarecimento, ver o próprio Guimarães (1987) e Kock (1987:108).

do pessoal e profissional, tal livro passa a servir, ironicamente, a interesses parcos e levianos de políticos – no caso o presidente – que só pensam em si mesmos. Num sentido amplo, um discurso de auto-ajuda deixa entrever, num diferente plano de leitura, a negatividade, pela compreensão estritamente egoísta dessa mesma auto-ajuda. Oferecem apoio a essa crítica tanto os títulos *Todos os homens do Presidente* (C. Bernstein & B. Woodward) e *O negociador* (Frederick Forsyth).

- *O empalhador de passarinho* (Mario de Andrade) utiliza o gatilho da ambigüidade em relação aos dois nomes polissêmicos: *empalhador*, que, literalmente, é a pessoa que enche de palha a pele de um animal morto, neste caso se metaforiza em aquele que impede um indivíduo de fazer alguma coisa. E quem é esse indivíduo, se o substantivo *empalhador* tem como escopo o segundo nome, *passarinho*, com o traço significativo [ + ave ] ? Sem dificuldade nos reportamos ao nome próprio Passarinho, ou melhor, Jarbas Gonçalves Passarinho, senador que foi Ministro da Justiça de Collor após a demissão de Bernardo Cabral, em 13 de outubro de 1990: “ ‘Nenhuma pessoa que ocupou cargos ministeriais em outros governos fará parte do meu governo’ , avisava Collor antes de tomar posse. E colocou no Ministério da Justiça o senador Passarinho, ministro da ditadura nos governos de Costa e Silva, Médici e Figueiredo.” (Conti, 1999:399). Não importam as razões, mas Passarinho também deixou esse ministério em 2 de fevereiro de 1992. Desse título se acaba inferindo, com a imposição irônica tanto do discurso quanto do destino, a atitude ditatorial de um presidente, democraticamente eleito, que forçou a saída de seu ministro, outrora a serviço da ditadura.

- *A construção da personagem* (Constantin Stanislavski), título que conduz, nesse contexto humorístico, à leitura do incessante esforço do presidente para construir uma imagem presidencial ideal. Bem a propósito se destaca esta passagem de Conti (1999: 337): “A imagem dele, tal como transmitida pela imprensa, não formava um todo coerente. O presidente juntava símbolos da juventude (foi fotografado de camiseta, tênis e abrigo), de esportista (corria, jogava futebol e vôlei), de religioso (aparecia contrito ao lado de Frei Damião), de ecologista (visitando a Amazônia), de playboy (pilotando motocicleta e jet-ski), de intelectual (carregando um livro de Norberto Bobbio), de soldado (uniformizado como Rambo) e de rico consumista (usando gravatas Hermès, tomando uísque Logan e fumando charutos cubanos). Dessa maneira, novamente, o hábil gatilho da ambigüidade, trabalhando a favor do humor, deixa entrever, por trás do sentido metalingüístico do título original, o sentido crítico que brota da confluência de diferentes campos discursivos: juventude, esporte, religião, ecologia, intelectualidade, militarismo e consumismo. Embora essa personagem forjada pareça incoerente no mundo real, como afirma Conti, passa a ter coerência no mundo fictício do humor, já que este permite visualizar um traço de sentido crítico, comum a todos esses campos discursivos: o exibicionismo ridículo a construir uma personagem. O título *Em busca do tempo perdido* (Marcel Proust) também se relaciona significativamente com este: não é qualquer pessoa que consegue ser e fazer tanta coisa ao mesmo tempo, como a compensar o fato de não as

ter feito antes. A relação de oposição entre os *scripts* da competência / incompetência se evidencia novamente em relação ao protagonista.

- *A fogueira das vaidades* (Tom Wolfe) é um título em estreita relação significativa com o anterior, salvo o realce dado ao nome *vaidade*, que Aurélio B. de H. Ferreira, no *Novo dicionário básico da língua portuguesa* (editado pela *Folha de S. Paulo*), descreve do seguinte modo: “1. Qualidade do que é vão, ilusório, instável ou pouco duradouro. 2. Desejo imoderado de atrair a admiração ou homenagens. 3. V. *vanglória* 4. Presunção, fatuidade. 5. Coisa fútil ou insignificante; frivolidade, futilidade, tolice.” O fato de o termo *vaidade* estar inserido no escopo da metáfora *fogueira*, formando assim um só sintagma, pode conduzir, por projeção semântica, às interpretações 1 e 4 (destacando o sinônimo *fatuidade*), pois *fogueira* remete a *ardor*, *ímpeto*, *entusiasmo*, *paixão*, normalmente efêmeros (veja-se a expressão “fogo de palha”, por exemplo). Se essa interpretação for a desejada, desnuda um enunciador ao mesmo tempo criativo e crítico, a fazer uma leitura reveladora e profética dos acontecimentos da história brasileira: o *impeachment*. A essas revelações podemos anexar um outro título: *Se houver amanhã* (Sidney Sheldon). Mas tal sintagma não exclui totalmente os sinônimos 2, 3 e 5, pois *fogueira* remete ainda a *exaltação*, termo que tanto pode ser interpretado num sentido positivo (*sobreexcitação do espírito; ação de levar ao mais alto grau de energia; ato ou efeito de sublimar, de tornar grandioso*), como negativo (*ato de vangloriar-se, jactar-se, ufanar-se em demasia ou sem razão*). Com certeza, o sentido negativo prevalece nessa ambigüidade, privilegiando o *script* da vaidade contra o da humildade, perpassados pelo *script* da incompetência (no sentido, como vimos, de deixar de fazer o que deveria, isto é, governar bem, para dedicar-se em excesso ao que não precisaria: esporte, vaidade, superstição, lobby etc.). O título *Levantado do chão* (José Saramago) tem íntima relação com esta análise.

- *O mago* (Paulo Coelho) e *Tenda dos milagres* (Jorge Amado) são dois títulos que, por um gatilho ambíguo, permitem uma leitura de crítica a uma determinada concepção de política, isto é, ao fato de os eleitores aguardarem soluções milagrosas, que na verdade não se concretizam. E o *script* da competência / incompetência vai-se sustentando.

- *Viva o povo brasileiro* (João Ubaldo) junta a voz de seu autor, o eminente escritor baiano, cientista político e jornalista, à do povo que se manifestava maciçamente contra um (des)governo. Não se pode esquecer, é claro, da voz de Jô, bastante consciente do título escolhido: em 1987, esse livro fora escolhido como samba-enredo da escola Império da Tijuca, o que demonstra, em parte, sua popularidade. É um título que expõe a expressão de um povo desiludido com a falta de uma política eficiente.

- *A cidade das redes* (Otto Friedrich): nesse título, a polissemia da palavra *rede* pode levar a várias interpretações, a saber: rede de pesca (lembrando que Collor era de Maceió, capital praiana); cilada, armadilha (remetendo aos esquemas de corrupção); o conjunto dos meios de comunicação (lembrando que a família

Collor era dona de *A Gazeta de Alagoas*, tendo alguns privilégios na manipulação das notícias). E qualquer uma dessas interpretações é interessante no seu efeito humorístico, evidenciando o par de *scripts* bom / mau governante.

- *Cem anos de solidão* (Gabriel García Marquez), além de remeter a uma literatura fantástica a se desvencilhar de uma época de ditadura, apresenta um interessante efeito do humor que é sua relação com os constantes apelos de Collor para que não o deixassem só: em campanha e depois, quando o processo de *Impeachment* alcançava seu auge. Conti (1999:576) expõe que Collor, num protesto contra as denúncias de “um derrotado” da *Veja*, encerrou seu discurso repetindo seu *slogan* da campanha eleitoral: “Não me deixem só!”.

- *A comédia humana* (Balzac) é o último título sugerido e evidencia as constantes “encenações” do presidente. Várias citações de grupos (cidade, amigos, ministérios, magos, negociadores) remetem a diversos discursos e incidem sobretudo sobre uma única pessoa e um único discurso: Collor e seu (des)governo.

#### 4. CONCLUSÃO.

OS VÁRIOS ELEMENTOS CONTEXTUAIS, LEXICAIS E COESIVOS, INCLUINDO A ENUMERAÇÃO CAÓTICA DOS VÁRIOS TÍTULOS DE LIVROS, NOS FAZEM ACIONAR OS GATILHOS QUE LEVAM DE UM DISCURSO A OUTRO, E A APARENTE INCOERÊNCIA DESSA SITUAÇÃO VAI-SE DILUINDO NUMA COERÊNCIA PECULIAR: A IRONIA DOS VÁRIOS MOMENTOS DE HUMOR, MAIS OU MENOS DEPENDENTES, E SUSTENTADOS POR SCRIPTS QUE SE INTERPENETRAM OU NÃO. MAS, ACIMA DE TUDO, A COERÊNCIA É SUSTENTADA PELA INTERTEXTUALIDADE.

É evidente a conveniência de considerar uma análise dentro de um quadro teórico discursivo-enunciativo, sobretudo polifônico. Outra observação é quanto à força argumentativa de conscientização e denúncia desses textos, ironicamente reveladores de um mundo de interesses pessoais e corrupção. Nesse aspecto, parece-nos, tais textos serão sempre atuais (infelizmente).

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUTHIER-REVUZ, J. (1982) Hétérogénéité montrée et constitutive: elements pour une approche de l'autre dans le discours. *DRLAV*, Paris, n.26, p. 91-151.

BAKHTIN, Mikhail. (1993) “O discurso no romance”. In: -. *Questões de Literatura e de Estética; a teoria do romance*. 3. ed. São Paulo: Unesp.

BARTHES, R. (1974) Verbete “Texte”. *Encyclopaedia Universalis*.

- BRAIT, B. (1996) *Ironia em perspectiva polifônica*. Campinas: Unicamp, (Coleção Viagens da Voz)
- CONTI, M. S. (1999) *Notícias do planalto; a imprensa e Fernando Collor*. São Paulo: Companhia das letras.
- DUCROT, Oswald. (1981 ) “As escalas argumentativas”. In:-. *Provar e dizer*. São Paulo: Global.
- \_\_\_\_\_ (1987) *O dizer e o dito*. Campinas: Pontes.
- \_\_\_\_\_ (1989) Argumentação e ‘topoi’ argumentativos. In: GUIMARÃES, E. (org.) *História e sentido na linguagem*. Campinas: Pontes (Linguagem / Crítica)
- GUIMARÃES, Eduardo. (1987) *Texto e argumentação: um estudo das conjunções do português*. Campinas: Pontes.
- KOCH, I. G. V. (1987) *Argumentação e linguagem*. 2. ed. São Paulo: Cortez.
- \_\_\_\_\_ (1993) A atividade de produção textual. *Caderno de Estudos Lingüísticos*, Campinas, 24: 65-73, jan-/jun.
- KOCH, Ingedore G. V. & TRAVAGLIA, Luiz Carlos. (1990) *A coerência textual*. São Paulo: Contexto (Repensando a língua portuguesa).
- MAINGUENEAU, D. (1993) *Novas tendências em análise do discurso*. 2. ed. Campinas: Pontes.
- RASKIN, V. (1987) Linguistic heuristics of humor: a script-based semantic approach. *International journal of the sociology of language*, 65 : 11-25.
- SOARES, Jô. (1992) *Humor nos tempos do Collor: Jô Soares, Veríssimo e Millôr Fernandes*. Porto Alegre: L&PM.

## **ANEXO**

### **L'ANNÉE DERNIÈRE À ARAXÁ**

Finalmente o presidente Collor, nosso mui querido chefe da nação, se recolheu a Araxá para o gozo de merecidas férias, que ninguém é de ferro, nem mesmo o presidente. Já tivemos várias vezes um PRESIDENTE EM EXERCÍCIO, mas é a

primeira vez que temos um PRESIDENTE EM REPOUSO. Conhecemos, isto sim, um vice em repouso que agora ficou em exercício. Como é dura a vida de um vice. A escolha do local de férias não poderia ter sido mais apropriada: Araxá, nossa Marienbad cabocla, onde o presidente ia quando criança, levado provavelmente à força por seus pais, já que em Araxá não há muita coisa para um menino irrequieto e cheio de energia fazer. Se o presidente tiver ido com seus filhos, fica claro o motivo da escolha: desforra. Em Araxá, o presidente pode se dedicar à leitura, com tempo para ouvir música e assistir a filmes em videoteipe. Talvez tenha ampliado até, inspirado em tão bucólica paisagem, que leva a profundas reflexões, suas preferências já manifestadas pela música sertaneja. Espero sinceramente, para que o repouso seja completo, que o presidente não tenha levado para a renomada estância hidromineral seus famosos aparelhos de ginástica nem corra de camiseta diariamente, transformando seu descanso em maratona.

Ao ver a fotografia do hotel que acolheu o nosso dinâmico chefe, não pude deixar de recordar o Baudelaire do “L’invitation au voyage”:

... Là, tout n'est qu'ordre et beauté,  
Luxe, calme et volupté.

Sabendo que as férias são curtas, mas conhecendo a sua capacidade extraordinária de devorar informações, gostaria de sugerir alguns livros, que o presidente poderá ler ainda no domingo:

COMO FAZER AMIGOS E INFLUENCIAR PESSOAS — Dale Carnegie

O EMPALHADOR DE PASSARINHO — Mario de Andrade

A CONSTRUÇÃO DA PERSONAGEM — Constantin Stanislavski

A FOGUEIRA DAS VAIDADES — Tom Wolfe

EM BUSCA DO TEMPO PERDIDO — Marcel Proust

O MAGO — Paulo Coelho

TODOS OS HOMENS DO PRESIDENTE — C. Bernstein & B. Woodward

CEM ANOS DE SOLIDÃO — Gabriel García Márquez

O NEGOCIADOR — Frederick Forsyth

SE HOVER AMANHÃ — Sidney Sheldon

VIVA O POVO BRASILEIRO — João Ubaldo Ribeiro

LEVANTADO DO CHÃO — José Saramago

A CIDADE DAS REDES — Otto Friedrich

TENDA DOS MILAGRES — Jorge Amado

OS COMEDIANTES — Graham Greene

AMOR NOS TEMPOS DO CÓLERA — Gabriel García Márquez

E no vôo de volta, para passar o tempo, A COMÉDIA HUMANA, de Balzac.

## **"O real em luz e sombras"**

### **Uma breve releitura de algumas teorias sobre a impressão de realidade no cinema**

Alfredo Luiz Paes de Oliveira Suppia\*

#### **RESUMO**

O cinema, desde as primeiras exibições do cinematógrafo, vem estimulando pensadores de várias épocas no que diz respeito aos segredos de seu êxito como meio de comunicação que arrebatou multidões. Um dos fatores mais relevantes, discutido com recorrência, é exatamente a impressão de realidade no cinema, ou, de forma mais abrangente, toda a questão do realismo cinematográfico. Este artigo faz uma releitura de alguns textos referentes ao tema, em especial de "A respeito da impressão de realidade no cinema", de Christian Metz, tendo como objetivo levantar algumas questões acerca do fenômeno da realidade no veículo fílmico, ao indicar suas possíveis explicações.

**PALAVRAS-CHAVE:** cinema, fenômeno, impressão de realidade, realismo, diegese, espectador.

#### **ABSTRACT**

The cinema, since the first exhibitions of the cinematograph, have been stimulating thinkers of various periods about its secrets of success as communication mean that carries off crowds. One of the most important and discussed factors is exactly the impression of reality in cinema, or even all the question of the cinematographic realism. This article does a rereading of some texts about the theme, specially Christian Metz's article "Regarding the impression of reality in cinema", with the purpose of discussing some questions about the phenomenon of reality in the filmic vehicle, indicating its possible explanations.

**KEY-WORDS:** cinema, phenomenon, impression of reality, realism, diegesis, spectator.

Mais de um século depois da primeira exibição paga de uma película cinematográfica, o cinema continua despertando o fascínio do público. Desde os Lumiére ou os Skladonowsky, luzes e sombras compondo imagens projetadas e em "movimento" despertam a atenção e o afeto do espectador. E um dos elementos que mais contribuem para o despertar desse fascínio em relação ao cinema é justamente a impressão de realidade.

Um dos mais famosos textos que abordam a questão é o artigo "A respeito da impressão de realidade no cinema", de Christian Metz, publicado primeiramente na revista Cahiers du Cinéma, nº 166-167 (1965: 75-82), e depois em "A Significação no Cinema" (1972). Em seu artigo, Metz desenvolve uma teoria fenomenológica sobre a impressão de realidade, baseada em aspectos psicológicos do processo, bem como em elementos referentes à própria natureza do dispositivo cinematográ-

---

\* Jornalista, mestrando em Múltiplos Meios - Teoria do Cinema, pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e pós-graduando em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, pela Faculdade de Letras das Faculdades Padre Anchieta, em Jundiá. Jornalista responsável pelo conteúdo do portalplugon.com.br.

fico. A teoria de Metz sofre a influência de autores como Edgar Morin, A. Michotte e Roland Barthes, por sua vez irá influenciar boa parte das teorias posteriores.

Segundo Metz, “o filme dá o sentimento de estarmos assistindo diretamente a um espetáculo quase real”. O autor observa que tal fato desencadeia no espectador “um processo ao mesmo tempo perceptivo e afetivo de participação”, gerando uma atmosfera de credibilidade, ou realidade, na medida em que o cinema dirige-se ao público num tom de evidência, um “é assim” geralmente levado a sério e que constitui um “modo fílmico amplamente crível” (1972:17).

Esse “ar de realidade” é algo que Metz atribui a um “fenômeno de muitas conseqüências estéticas, mas cujos fundamentos são sobretudo psicológicos” (1972:17). Mesmo os filmes mais fantásticos apresentam, em linhas gerais, um “ar de realidade”, pois, de acordo com Metz, “a eficácia do irrealismo no cinema provém do fato de que o irreal aparece como atualizado e apresenta-se aos olhos com a aparência de um acontecimento e não como uma ilustração aceitável de algum processo extraordinário que tivesse simplesmente sido inventado” (1972:18). Dessa forma, esse “poder atualizador do veículo fílmico”, ao qual se refere o autor, seria comum tanto aos filmes ditos “realistas” como aos mais fantásticos ou insólitos.

Seguindo em sua teoria, Metz propõe uma análise comparativa entre o cinema e a fotografia, com base em considerações de Roland Barthes. O autor observa que, de acordo com Barthes, a fotografia concentra a noção de um “ter-sido-aqui”, na medida em que nela “concretiza-se uma conjunção ilógica do aqui e do outrora” (1964:47). A fotografia, por mais que nela se apresente uma impressão de realidade e se perceba um tom de evidência incontestável - a fotografia pode ser considerada um “vestígio do real” - culmina numa “realidade contra a qual estamos protegidos”, um “isto-foi” que supera o “sou eu”, ou ainda um relato de como as coisas foram, mas não são mais. Para Barthes, a fotografia tem fraco “poder projetivo”, ao contrário do cinema, onde o espectador apreende a noção de um “ser-aqui” vivo (1964: 40-51). Vale a pena lembrar que o dispositivo cinematográfico incorpora o fotográfico, e que teorias na linha de “dialética em repouso”, de Walter Benjamin, sobre a noção de tempo na fotografia, não são abordadas no artigo de Metz.

Diante da questão de uma impressão de realidade muito mais forte no cinema do que na fotografia, Metz levanta uma hipótese, segundo ele próprio, das mais imediatas: o movimento - a maior diferença entre o cinema e a fotografia. Metz ressalta que o movimento é o grande fator atualizante do modo fílmico e, parafraseando Edgar Morin, lembra que “as formas emprestam seu arcabouço objetivo ao movimento, e o movimento dá consistência às formas” (1956:123). Uma vez que os espetáculos da vida real são móveis, nesse aspecto o cinema supera a fotografia (esta o vestígio de um espetáculo passado, segundo André Bazin).

Metz segue em sua teoria mencionando outros autores, como A. Michotte van den Berck, cuja análise do tema sugere que “o movimento dá aos objetos uma ‘corporalidade’ que sua efígie imóvel lhes subtrai, destaca-os da superfície plana a

que estavam confinados, possibilita-lhes desprender-se melhor de um 'fundo', como 'figuras'; livre de seu suporte, o objeto se 'substancializa'; o movimento traz o relevo, e o relevo traz a vida" (1948:257-258). A partir de então emerge a questão do "efeito estereocinético", apontado posteriormente por Cesare L. Musatti. Dessa maneira, Metz conclui que o movimento opera sobre o cinema, ou melhor, o veículo fílmico, de duas maneiras: como índice suplementar de realidade e como "corporalizador" dos objetos. Além disso, o autor realça o fato de que o movimento contribui não só de forma indireta, como já fora citado, mas também diretamente, à medida em que se apresenta, ele próprio, como movimento real. Além da ilusão de movimento das imagens infligida ao espectador, o movimento dá-se efetivamente ao nível do dispositivo cinematográfico, ou seja, no processo de exibição (e produção) do filme.

Metz retoma que há uma lei geral da psicologia segundo a qual o movimento, uma vez percebido, geralmente é tido como real. Diferentemente de outras estruturas, tais como volume ou luminosidade, as quais podem ser simuladas ou reproduzidas, o movimento só pode ser re-produzido (é único como evento), e aí reside seu caráter atualizante do veículo fílmico. O "outrora" da fotografia não inter-vém no cinema, em virtude do caráter atualizante imposto pelo movimento, o qual, por sua vez, "nunca é material, mas sempre visual", e "reproduzir-lhe a visão é reproduzir-lhe a realidade" (1972:22). Haja vista tudo isso, Metz conclui a discussão sobre o movimento numa de suas mais inspiradas afirmações: "no cinema, a impressão de realidade também é a realidade da impressão, a presença real do movimento" (1972:22).

Haja vista a análise comparativa entre cinema e fotografia, e a abordagem da questão do movimento, Metz busca reforço para sua teoria sobre a impressão de realidade numa elaborada comparação entre cinema e teatro, analisando a ocorrência do fenômeno tanto no espetáculo cinematográfico como no teatral. O autor explica que o espetáculo cinematográfico, mesmo valendo-se de materiais muito menos concretos ou reais do que os empregados no espetáculo teatral, consegue transmitir maior índice de realidade.

Segundo Metz, por mais reais que sejam os materiais do teatro e por mais "corporalizados" que sejam os seres e objetos envolvidos (eles ali estão presentes de fato), "o teatro não passa de um jogo, espontaneamente aceito, que se desenvolve entre cúmplices" (1972:23). Para o autor, justamente o excesso de realidade do teatro é que se constitui uma espécie de "tendão de Aquiles" em termos de impressão de realidade. Metz cita Jean Leirens ao evocar a noção de que, em oposição à presença concreta e carnal das personagens do espetáculo teatral, no cinema é "o frágil grau de existência destas criaturas fantasmagóricas que se movem na tela" que as tornam "incapazes de resistir à nossa constante tentação de investí-las de uma 'realidade' que é a da ficção (noção de diegese), de uma realidade que provém de nós mesmos, das projeções e identificações misturadas à nossa percepção do filme" (1972:23).

De acordo com Metz, o espetáculo teatral não seria suficientemente convincente em termos de índice de realidade, em virtude de o mesmo ser, antes de tudo, um espetáculo genuinamente real: ele literalmente faz parte da vida, ou da realidade, tratando-se então de uma convenção. O autor observa que, no teatro, há o ritual social, os intervalos, interferências diretas e a concreticidade dos cenários e personagens, o que contribui para que a ficção teatral seja tratada muito mais como convenção, enquanto que no cinema cria-se um “universo diegético” efetivo. A partir daí vem à tona a questão de que, no teatro, o espectador testemunha acontecimentos reais (e presentes), mantendo uma certa “distância psicológica”, isto é, sem o mesmo grau de envolvimento observável no espetáculo cinematográfico. O espectador de teatro mantém sua identidade frente a “convenção”, e se ele interfere, interfere diretamente sobre a ficção teatral. Por outro lado, no cinema o espectador nunca interfere no curso diegético. Ele ocupa uma poltrona em uma sala escura, na qual, durante a projeção de um filme, dá-se o fenômeno da “segregação dos espaços” proposta por A. Michotte, ou seja, “o espaço da diegese e o da sala (que envolve o espectador) são incomensuráveis, nenhum dos dois inclui nem influencia o outro, as coisas ocorrem como se houvesse uma parede invisível, porém intransponível” (1972:24). Sendo assim, o espectador cinematográfico, salvo os momentos em que percebe o próprio corpo, está totalmente entregue ao olhar (pulsão escópica) e ao impulso de investir de realidade, segundo padrões psicológicos e de identificação, as figuras projetadas, em graus de envolvimento e de aceitação (passividade) muito maiores do que os equivalentes aos do espectador teatral. De acordo com Metz, “é porque o mundo não vem interferir na ficção (cinematográfica) para contestar a cada instante suas pretensões de constituir-se em mundo que a diegese do filme pode provocar essa estranha e famosa impressão de realidade” (1972:24). Dessa forma, Metz ressalta que os diferentes níveis de impressão de realidade no cinema e no teatro estão ligados não ao fator movimento, comum a ambos, mas à natureza dos materiais e ao efeito de diegese. O autor conclui sua análise comparativa sobre o cinema e o teatro afirmando algo que sintetiza sua proposta: “a realidade total do espetáculo é mais forte no teatro que no cinema, mas a porção de realidade de que pode dispor a ficção é maior no cinema do que no teatro” (1972:27). Isso significa, entre outras coisas, que enquanto a ficção no teatro articula uma convenção com o objetivo de inserir-se diretamente na realidade, sem mediação, no cinema, todo o espaço serve à ficção, inclusive a câmera, como elemento de mediação.

Haja vista toda a argumentação, é importante observar algo que Metz propõe logo de início: existem duas maneiras de se buscar explicações acerca do fenômeno da impressão de realidade no cinema, uma no âmbito da percepção e outra no do objeto percebido. Isso significa uma constante interação entre os dois fatores (o da percepção e o do objeto percebido) uma vez que o fenômeno ocorre tanto ao nível dos sentidos e das implicações psicológicas do processo (participação afetiva e perceptiva, percepção do movimento), como ao nível do índice de realidade dos materiais empregados (suporte fotográfico, atualização imposta pelo movimento).

Todo o trabalho de análise comparativa elaborado por Metz serve também ao propósito de comprovar a ocorrência, no cinema, do que ele propõe ser um “ponto optimum” no que se refere à impressão de realidade. Para o autor, o cinema atingiu um “ponto ideal” ou “ponto de equilíbrio”, uma vez que reúne elementos suficientes de realidade (a base fotográfica e a presença real do movimento), bem como elementos suficientes de irrealidade para criação de um “universo diegético”. Abaixo desse ponto ideal viriam a fotografia e a pintura realista, cuja carência no que diz respeito ao índice de realidade dos materiais compromete o aspecto da percepção e a criação de um universo diegético. Acima do ponto de equilíbrio viria o teatro, cuja realidade dos materiais “afugenta a ficção”. Finalmente, Metz conclui lembrando que um dos segredos do cinema é “injetar na irrealidade da imagem a realidade do movimento e, assim, atualizar o imaginário a um grau nunca dantes alcançado” (1972:28).

Mas a questão da impressão de realidade não se esgota nas propostas de Metz, pois trata-se de um tema por demais instigante. Mesmo em se tratando de um artigo brilhante no qual a abordagem fenomenológica da questão é clara e objetiva, é importante perambular por abordagens de outros autores, inclusive sob cortes teóricos diferentes. A partir de agora, é importante ter-se em mente não só a análise da impressão de realidade estritamente como fenômeno, mas também uma introdução à questão do realismo no cinema, mais complexa e abrangente. A discussão acerca do realismo talvez tenha seu início justamente na questão da impressão de realidade, evoluindo por aspectos que compreendem desde o argumento até as técnicas de filmagem e critérios de montagem do filme. A partir de então, o fenômeno da impressão de realidade e o realismo propriamente dito praticamente se confundem em favor de uma discussão mais ampla.

Outro autor que teceu comparações relevantes entre cinema e teatro foi André Bazin, em sua obra *O que é o cinema* (1981). Em sua análise comparativa, Bazin discute aspectos que contribuem para um maior ou menor grau de realismo e o porquê deles. Dentre os vários aspectos por ele abordados, como a metalinguagem, o cenário teatral e o cinematográfico, o plano (-sequência), a tela e o realismo do espaço, emerge a questão do fora-de-campo, o qual, por sua vez, constitui-se também elemento colaborador no que respeita a impressão de realidade no cinema. Ao contrário do teatro, em que o fora-de-campo é essencialmente associado às coxias, camarins ou à estrutura extra-ficcional, o fora-de-campo cinematográfico apresenta-se como um elemento muito mais participativo. Muito mais do que na fotografia, provavelmente em função - novamente - do movimento. O fora-de-campo cinematográfico confere uma credibilidade singular ao veículo fílmico, na medida em que participa mais ativamente da diegese. O ator de teatro, ao deixar o cenário, dirige-se, por exemplo, à coxia, e a continuidade da ficção exige o preenchimento mental dessa “lacuna” por parte do espectador. Aliás, no teatro, a participação do espectador no que diz respeito ao preenchimento de “lacunas” é algo natural - e imprescindível. A peça de teatro, na maioria das vezes, exige uma reconstituição mental da

ficção por parte do espectador, através de “convenções”. Por exemplo, quando a ficção se desenvolve na Inglaterra do século XVII, o espectador tem ciência de que aceita essa “viagem no tempo”; quando o ator refere-se ao céu estrelado e tem sobre sua cabeça uma abóboda de concreto, o espectador preenche essa “lacuna” mentalmente, e quando o ator deixa o cenário afirmando que irá cruzar o oceano, o espectador aceita conscientemente essa condição, mesmo não ignorando a realidade fora da convenção. No cinema, além de o cenário poder ser explorado mais integralmente, compondo um universo diegético, o ator ou o objeto que abandona o plano, ou ainda todo o espaço exterior ao “olhar-câmera” são investidos de uma continuidade. Isso significa que, ainda que se trate de uma ilusão que tem por base fundamentos psicológicos e propriedades do dispositivo, no cinema o espaço fora-de-campo constitui, ora mais ou menos intensamente, parte da diegese. Dessa forma, espaço e cenário desempenham papel importante quanto ao índice de realidade no cinema, que pode dispor desses elementos com maior plenitude que o teatro. E paralelamente ao fora-de-campo, a profundidade de campo também é outro aspecto amplamente abordado por Bazin, na medida em que contribui para a economia de cortes e preservação do tempo real. Para o autor, a montagem compromete o realismo cinematográfico e, deste modo, quanto menos cortes maior o grau de realismo, conforme será abordado mais à frente, ao se discutir o plano-sequência.

Algo interessante a ser observado também é o fato de que, ao longo de suas teorias, Bazin condena a linguagem do teatro, transposta diretamente para o cinema, o que ocasionaria um comprometimento do realismo, salvo em algumas raras ocasiões nas quais o cinema se apropria “inteligentemente” do modo teatral. Inclusive, segundo o autor haveriam dois extremos no que se refere ao realismo cinematográfico (e por que não à impressão de realidade): o expressionismo alemão e o neo-realismo italiano. Para Bazin, o neo-realismo italiano cumularia todo o ideal de que “o bom cinema é o cinema realista”. Já no extremo não-realista, o expressionismo alemão seria objeto principal de críticas quanto ao desejo de se “moldar a realidade de acordo com a vontade”.

Outros aspectos relevantes para a compreensão das questões que envolvem impressão de realidade no cinema dizem respeito, mais especificamente, à noção de imagem-câmera, estética e ideologias. Em artigo intitulado “Cinema e Realidade”, no livro *O Cinema no Século*, Fernão Ramos perpassa um razoável número de teorias acerca da realidade no cinema, citando autores como Serge Daney, André Bazin, Pier Paolo Pasolini, Pascal Bonitzer, Roland Barthes e Jean Epstein, entre outros.

Ramos aproxima a questão da realidade, suas impressões e contornos estéticos e ideológicos à natureza e função da imagem-câmera. Abordando o conceito de imagem-câmera como “imagem do presente”, e assim fazendo uma associação entre o cinema e a “dimensão da presença” (fato e simultaneidade), o autor discursa sobre determinadas teorias, como a diferenciação entre cinema e filme, proposta por Pasolini, o caráter revelatório da imagem, observado por Epstein, o trauma foto-

gráfico (cinematográfico) de Barthes, questões éticas de Bazin e a proibição proposta por Daney em termos de acessórios estéticos (1996: 160).

Um aspecto importante levantado por Ramos é o da função da câmera - enquanto dispositivo captador da imagem - no que diz respeito ao delineamento do real. A partir de seus conceitos, depreende-se que boa parte da “construção” de uma “impressão de realidade” no cinema tem por base justamente o tratamento da imagem, ou melhor, do objeto filmado, conforme a mediação do dispositivo câmera.

No que se refere mais especificamente à imagem, a questão do traumático, apontada por Barthes e revisitada por Ramos, é particularmente interessante. O trauma - “imagens de incêndios, naufrágios, catástrofes, mortes violentas tomadas ao vivo” (1990) - confere uma intensidade à imagem apreendida pelo espectador que reforça a impressão de realidade, de “algo que realmente aconteceu”. O trauma pode constituir, assim, um fator suplementar da imagem em termos de realidade. Por sua vez, André Bazin não ignora esse elemento, impondo limites éticos que irão delimitar os terrenos do intensamente real e do obsceno. Nesse último, figurariam as referências explícitas ao sexo e à morte, onde a elipse seria o recurso indicado para o correto tratamento das imagens (9, 1996: 158-159). Ao longo do artigo de Ramos, tais conceitos vêm somar-se aos de caráter revelatório da imagem proposto por Epstein, conforme o qual o cinema é capaz de revelar ao espectador notáveis particularidades apreendidas exclusivamente pelo olhar-câmera, e da noção, proposta por Pasolini, de morte / corte como o elemento que atribui significado à nossa própria vida - e ao cinema, gerando o filme. Haja vista todo esse levantamento conceitual, persiste em pauta, direta ou indiretamente, a questão do movimento como fator de atualização do veículo fílmico, captado e reproduzido no âmbito da imagem-câmera em sua empresa de adesão ao transcorrer do acontecimento (objeto filmado) e sua duração (dimensão de presença).

Outro aspecto recorrente inserido nas discussões acerca da impressão de realidade ou, mais amplamente, do realismo no cinema diz respeito ao tempo. O tempo real e o tempo no filme, ou a perspectiva temporal adotada tanto no roteiro quanto na filmagem e na montagem. Ainda sobre a questão do tempo, vem à tona um elemento que, segundo autores como Bazin, confere forte caráter de realismo ao filme: o plano-sequência. O plano-sequência é apontado, então, como um “elemento de realismo”, na medida em que conserva uma temporalidade, se não completamente, muito próxima da temporalidade real. Uma vez não sofrendo as interrupções do corte, a ação flui continuamente, em “tempo real”, o que contribui para o incremento do realismo junto ao espectador. O plano-sequência diferencia-se de outras modalidades e exclui determinados artifícios com o propósito de, não apresentando cortes visíveis, aderir à um transcorrer de tempo o mais natural e anti-ilusionista possível. No entanto, é importante lembrar que nem todo plano-sequência exclui completamente o corte. O fato é que, muitas vezes, o corte não se apresenta de forma explícita, estando oculto em algum detalhe do plano. Sua ocorrência se deve, não raro, à necessidades técnicas.

De volta a Metz, alguns aspectos importantes que dizem respeito aos fundamentos psicológicos do fenômeno de impressão de realidade no cinema merecem consideração. Em outro de seus artigos, intitulado “História/Discurso (nota sobre dois voyeurismos)”, em *A Experiência do Cinema* (1983), o autor chama a atenção para uma relação entre espectador (o espectador-peixe da metáfora do aquário), que absorve “tudo pelos olhos, nada pelo corpo” (1983: 408-409), e o filme (“exibicionista” e não ao mesmo tempo), que ora “sabe” ora “finge que não sabe” ser visto, em uma sala escura na qual todas as atenções convergem para o objeto fílmico, enquanto que na outra extremidade do processo (o espectador ou voyeur), as luzes permanecem apagadas. Dessa forma, Metz tece considerações sobre o voyeurismo como elemento inerente ao processo, bem como à importante noção de que o filme encontra sua fundamental razão de existir justamente na apreensão visual - e conseqüentemente mental - por parte do espectador. Isso realça a condição imaterial do espetáculo cinematográfico, atrelado essencialmente ao imaginário, e totalmente desprendido do que diz respeito ao tato, ao tangível. Tal questão, abordada por Metz também em “A respeito da impressão de realidade no cinema” (1972), refere-se à idéia de que o tangível, estrutura muitas vezes confundida com a realidade, não interfere no espetáculo cinematográfico, o que em boa medida favorece a participação psicológica do espectador na criação do já tão mencionado “universo diegético”.

Na soma de tantos conceitos, teorias e observações, depreende-se que a explicação da impressão de realidade no cinema, bem como as primeiras discussões acerca do realismo no cinema, têm base em aspectos referentes à própria natureza do dispositivo cinematográfico, ao movimento (esse *superstar*, nos âmbitos de sua manifestação e de como é percebido), ao método e ação da imagem-câmera, à temporalidade do filme e, finalmente, aos fundamentos psicológicos envolvendo o espectador em todo o processo de fruição. “Meio mais perfeito do imaginário humano jamais criado, o cinema é a coisa-sem-vida mais parecida com a vida que existe” (1999: 93). A realidade da tela confunde-se com a realidade da própria vida, estimulando as mais diversas correntes de pensamento nas áreas de filosofia, psicologia, antropologia e comunicação de massas. E, partindo-se do princípio de que “a realidade constante é por vezes insuportável”, o cinema vem ao encontro dessa necessidade humana de fantasia, plena e incessantemente, na medida em que, muitas vezes, o universo de luz e sombras animadas não se distingue da própria vida.

**BIBLIOGRAFIA:**

BARTHES, Roland (1964). Retórica da Imagem, in *Communications*, nº 4, pp 40 a 51.

\_\_\_\_\_ (1990). A Mensagem Fotográfica. In *O Óbvio e o Obtuso*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira

BAZIN, André. *O que é cinema* (1981). São Paulo: Brasiliense.

BERCK, A. Michotte van den (1948). "Le caractère de 'réalité' des projections cinématographiques", in *Revue Internationale de Filmologie*, vol. I, nº 3-4.

METZ, Christian (1972). *A Significação no Cinema*. Tradução: Jean-Claude Bernadet. São Paulo: Perspectiva

MORIN, Edgar (1956). *Le cinéma ou l'homme imaginaire*. Éditions de Minuit.

NAZÁRIO, Luiz. *As Sombras Móveis* (1999). Belo Horizonte: UFMG.

XAVIER, Ismail (org.) (1983). *A Experiência do Cinema*. Rio de Janeiro: Graal.

\_\_\_\_\_ (org.) (1996). *O Cinema no Século*. Rio de Janeiro: Imago.



## **A RELAÇÃO ENTRE O PSICÓLOGO CLÍNICO E O DIREITO:**

### ***O processo de elaboração de laudos, pareceres e relatórios técnicos para o sistema judiciário***

Carlos Eduardo Thomaz da Silva\*

#### **RESUMO:**

*Este trabalho apresenta a relação entre o Psicólogo Clínico e o Direito, apresentando a possibilidade de atuação do Psicólogo Clínico dentro da esfera jurídica. Mesmo sem a especialização em Psicologia Forense, o Psicólogo Clínico poderá encontrar um fértil campo de atuação junto aos magistrados, ao Ministério Público, aos advogados criminais e cíveis, prestando serviços de enorme valia nas áreas de avaliação psicodiagnóstica, testagem e orientação, participando efetivamente como "testemunha especialista". Para tal, será apresentado neste trabalho uma forma de avaliação psicodiagnóstica como sugestão para a elaboração do laudo, do parecer ou do relatório técnico.*

**Palavras-chave:** *Psicologia Clínica, Direito, Psicodiagnóstico*

#### **ABSTRACT:**

*This article presents the relationship between the Clinical Psychologist and the area of Law, showing the possibility that the Clinical Psychologist has to work within the Law System. Even without the specialization in Forensic Psychology, the Clinical Psychologist can find a fertile working site helping Judges, Public Defenders, Criminal and General Attorneys, with a very valuable contribution, working in areas such as psychodiagnostic evaluation, psychological testing and orientation, serving effectively as "specialist witness". For this, it will be presented a psychodiagnostic evaluation form, as a suggestion for the elaboration of the report of experts, of the technical opinion or the technical report.*

**Key-words:** *Clinical Psychology, Law, Psychodiagnostic*

As áreas de atuação pertinentes à Psicologia estão, tradicionalmente limitadas, àquelas as quais as Faculdades ou cursos de Psicologia oferecem. Sem demérito de nenhuma das áreas de atuação do psicólogo, listamos invariavelmente áreas como Clínica, Organizacional, Escolar, Hospitalar, Forense e Social. Talvez, por falta de um desenvolvimento mais acelerado dos estudos psicológicos, não tenhamos mais áreas, nas quais o conhecimento tão profundo da Psicologia possa

---

\* Pós-Doutorado pela UCLA; Ph.D. e M.A. em Psicologia pela UClrvine; Pós-Graduação em Filosofia pela PUCAMP; Psicólogo pela PUCAMP; Professor Titular de Psicologia, Supervisor Clínico e Diretor do CPA da FAPPA - Jundiaí; Professor Titular de Psicologia da Graduação e da Pós-Graduação da FITO - Osasco; Psicólogo Clínico e Diretor do Instituto de Psicologia Médica de Campinas e do de Jundiaí; Aluno do 1º Ano de Direito da FADIPA - Jundiaí

ser de significativa valia para a sociedade. Para não sermos omissos, e não melindrarmos alguns colegas psicólogos, poderíamos anotar uma ou outra área inovadora, como a Psiconeurologia e a Psiconeuroendocrinologia, entre outras.

Sem sombra de dúvida, a área de maior atuação dos psicólogos é a da Psicologia Clínica, que, com suas inúmeras abordagens, traz ao cenário do mercado de trabalho, um sem número de possibilidades de atuação e exercício da profissão. Na história recente da Psicologia no Brasil, temos verificado um número crescente de psicólogos que, de uma forma ou de outra, atuam na área clínica. Temos verificado também que a Psicologia tem se expandido em seus conhecimentos e, inevitavelmente, acaba por invadir áreas afins, como a da Pedagogia, da Fonoaudiologia, da Neurologia e de outras mais.

O objetivo deste trabalho é provocar o interesse por mais uma das possíveis expansões da Psicologia, mais especificamente a da Psicologia Clínica. Tradicionalmente, o psicólogo clínico atua em espaços limitados aos consultórios, aos hospitais psiquiátricos, às entidades e instituições de ajuda a pacientes com algum tipo de “deficiência” ou “excepcionalidade”. Esta limitação, no entanto, não é terminal. Apresentaremos aqui, mais uma possibilidade de atuação do clínico, em uma forma diversa do costumeiro e que, de alguma forma, cria um novo espaço para o exercício da Psicologia Clínica.

## **1. PSICOLOGIA FORENSE**

A Psicologia Forense, já com seu escopo de atuação delimitado, presta serviços de muita relevância para a área do Direito, emprestando seu “knowhow” para a solução de uma variedade de problemas jurídicos. Sabemos, no entanto, que existem limitações de ordem prática, e mesmo de formação específica, que, de certa forma, acabam por reduzir os ganhos que poderiam ser obtidos do relacionamento entre a Psicologia e o Direito. Tais limitações estão ligadas ao tipo de enfoque e de abordagem do problema psicológico, visto sob a óptica da lei e do Direito. Sem desmerecer a atuação dos colegas “forenses”, sem a intenção de alterar o conteúdo de suas especializações, e muito menos sem a intenção de desvalorizar a eficácia de suas atuações, verificamos que existem lacunas que podem e devem ser preenchidas com a atuação do Psicólogo Clínico. Não queremos e nem pretendemos que uma área de atuação invada a outra, ou mesmo que uma área seja mais valorizada do que a outra, mas a prática tem revelado que a experiência clínica, muitas vezes complementa a atuação do psicólogo forense, que, de certa forma, tem o seu objeto de trabalho mais limitado, e não raras vezes se vê obstaculizado pela própria lentidão ou inércia do sistema jurídico.

## **2. A PROPOSTA CLÍNICA**

A proposta deste trabalho é claramente voltada à possibilidade que o clínico tem de atuar dentro do sistema jurídico, colaborando com o psicólogo forense e, certamente, corroborando para que o mesmo sistema possa agir mais rápida e efetivamente. Embora a formação do psicólogo no Brasil seja, de certa forma genérica, a prática e as especializações trazem uma diferenciação de abordagens e de efetiva atuação. O psicólogo clínico tem a possibilidade de adquirir uma experiência prática-clínica, que certamente o fará ter uma visão diferenciada do seu objeto de estudo e de trabalho, o paciente. Ele trabalha com o paciente em diversas fases do processo psicoterápico, acompanhando-o desde a inicial “queixa clínica”, passando pela realização da avaliação e do psicodiagnóstico, pela propositura do tratamento psicoterápico, pelos encaminhamentos para as especialidades médicas, paramédicas e/ou para a hospitalização, pela implementação do tratamento proposto e pelo acompanhamento do desenvolvimento psicoterápico, conduzindo o paciente pelos caminhos que, pretensamente, o levarão à cura ou à remissão dos sintomas.

Desta forma, diferencia-se o clínico do psicólogo forense, que, por força de sua atuação, não acompanha o paciente em todos os passos descritos acima, fazendo com que, invariavelmente, não desenvolva com ele um relacionamento terapêutico. O que queremos evidenciar é que esta atuação clínica, mais próxima ou mais prolongada, possibilita uma atuação mais continuada com o paciente, podendo trazer benefícios nas avaliações e nos psicodiagnósticos do paciente em questão.

A colaboração do psicólogo clínico na área jurídica, como veremos, não elimina nem diminui a atuação do psicólogo forense. Ao contrário, adiciona-se. Uma avaliação psicodiagnóstica, seja para que fim for, seguramente será mais completa se o psicólogo puder dispor de horas suficientes para realizar os levantamentos de informações, avaliações e testagens que se fizerem necessárias. No caso clínico, como o paciente retornará ao consultório de forma seqüencial, em geral semanalmente, este tempo acaba sendo alongado, possibilitando, inclusive, uma reavaliação desse paciente. A vivência clínica facilitará ao profissional melhor atuação no caso de pacientes “problemas”, negativistas, resistentes, que não cooperem, os quais de alguma forma se sintam “assustados” e “amedrontados” por estarem sendo avaliados por “alguém que trabalha para o juiz”, como no caso do psicólogo forense. Não faremos regra aqui, mas seria interessante conhecermos as reais estatísticas que determinam estas variáveis.

Creemos ter justificado, pelo menos razoavelmente, que a colaboração do psicólogo clínico vem somente acrescentar algo ao trabalho do psicólogo forense e, desta forma, tentar garantir uma fonte maior de informações, sobre as quais se nortearão as atuações dos representantes do Ministério Público e as do Juiz.

## **2.1. A RELAÇÃO DA PSICOLOGIA CLÍNICA COM O DIREITO**

Apresentaremos agora uma proposta de trabalho que pode ser desenvolvida pelo psicólogo clínico na atuação com o sistema jurídico. Fundamental se faz o conhecimento básico da legislação, pretendendo-se que o psicólogo conheça como funcionam os ritos processuais, como redigir um parecer ou um relatório, que tipo de informações são relevantes ao caso e como apresentá-las ao seu solicitador. Se o psicólogo pretende atuar na área “de família”, deverá conhecer a legislação pertinente à área do Direito de Família. Se, no entanto, pretende atuar na área “criminal”, deverá conhecer a área Penal, e assim por diante. As experiências clínicas são importantes para que a colaboração seja eficaz, mas o profissional clínico tem que ter em mente que os relatos devem ser sempre dentro do jargão jurídico, o que pressupõe um conhecimento de linguagem jurídica. O psicólogo deverá sempre ter em mente que, o que para ele significa paciente, para o sistema jurídico pode significar um requerente, um requerido, uma vítima, um réu, uma testemunha ou simplesmente alguém que está sendo avaliado por decisão do Ministério Público ou do Juiz.

## **3. PROCEDIMENTOS PARA AVALIAÇÕES E PSICODIAGNÓSTICOS DENTRO DO SISTEMA JURÍDICO**

Como sugestão para as avaliações psicodiagnósticas que comporão os pareceres e/ou os relatórios a serem encaminhados e protocolados nos processos, estão a realização de uma avaliação pormenorizada e detalhada do Exame de Estado Mental do paciente, a Avaliação Psicossocial do paciente, o levantamento da História Psicossocial, incluindo História de Transtornos Mentais, Tratamentos Mentais anteriores, História Médica, entre outros (que serão descritos abaixo). O psicodiagnóstico deverá seguir modelos preestabelecidos, sempre baseados em modelos científicos.

### **3.1. EXAME DE ESTADO MENTAL**

No Exame de Estado Mental, o psicólogo deverá avaliar itens como:

**A. APARÊNCIA:** DETALHES DA APARÊNCIA GERAL DO PACIENTE, ASSEIO E LIMPEZA, TIPO DE VESTIMENTA UTILIZADA, E COMPLEIÇÃO FÍSICA.

**b. Atividade motora:** descrições do comportamento, dos gestos, posturas em geral, movimentações como devagar, acelerado, lentificação, tiques, tremores, postura, marcha, irrequieto, agitado e imitativo.

**c. Atitude:** amigável, agressivo, cooperativo, resistente, negativista.

**d. Fala:** ininteligível, claro, tartamudo, alto, baixo.

**e. Contato visual:** bom ou pobre contato visual com o psicólogo.

**f. Orientação:** tempo (dia, mês, ano, horário do dia), espaço (localização), pessoa (próprio nome, com quem está falando), situação (o que está fazendo neste local).

**g. Afeto:** descrição da emoção expressa e observada do paciente (imediate e atual): amplo (normal), embotado (grave redução), restrito (contraída), aplainado (não há expressão afetiva), afeto inadequado, afeto lábil (mudanças rápidas), afeto adequado.

**h. Humor:** descrição da emoção global e constante do paciente: humor disfórico (desagradável), eufórico (exagerado de bem estar), eutímico (normal), elevado (mais alegre que o normal), expansivo (mais que elevado), irritável (tensão e aborrecimento), deprimido, ansioso, bravo.

**i. Memória:** observações das habilidades do paciente em relação à memória imediata, recente e remota.

**j. Concentração:** observações de baixo ou alto poder de concentração.

**k. Funcionamento intelectual:** observações do conhecimento geral e vocabulário do paciente, sua habilidade de entender provérbios, similaridades e cálculos. Anote observações sobre raciocínio abstrato, concreto e pensamento lógico. Anote a impressão geral sobre o nível intelectual geral do paciente: média, abaixo ou acima da média (Q.I.).

**l. Percepção:** relatos sobre ilusões, alucinações visuais e auditivas, ou outros tipos de alucinações.

**m. Processo de pensamento:** descrições da maneira em que o conteúdo é verbalizado; em que maneira o conteúdo é apresentado, produtivo, organizado, espontâneo, empolado, bizarro, desconexo, circunstancial, disperso, ilógico e tangencial.

**n. Conteúdo do pensamento:** descrições das verbalizações de obsessões, compulsões, fobias, sentimentos de despersonalização ou desrealização, idéias repentinas e abruptas, delírios (todos os tipos). Anote também a presença ou ausência de comportamento, idéia ou plano suicida/homicida.

**o. Julgamento:** observação do paciente que demonstra bom/pobre julgamento nas suas atividades diárias ou decisões da sua vida. Anote se o paciente é impulsivo.

**p. Insight:** observação do paciente que apresenta consciência dos problemas existentes. Como o paciente formula seus problemas. Anote se o paciente acusa ou responsabiliza outros por seus problemas.

### **3.2. HISTÓRIA PSICOSSOCIAL E HISTÓRIA PASSADA DE TRANSTORNOS MENTAIS**

Na História Psicossocial e História Progressiva de Transtornos Mentais o psicólogo deverá anotar itens como:

**a. História de Transtorno ou sintomas de Humor:** descrições dos episódios de humor; episódio maníaco, hipomaníaco e depressivo maior; datas aproximadas e duração dos episódios de humor.

**b. História de Transtorno ou sintomas de Ansiedade:** descrições dos episódios de fobias, ansiedade, ataques de pânico, transtorno obsessivo-compulsivo; datas aproximadas, duração e frequência dos episódios de ansiedade.

**c. História de Transtorno ou sintomas Psicóticos:** descrições dos sintomas passados de delírios, alucinações, desorganização do pensamento; datas aproximadas e duração dos episódios psicóticos.

**d. História de Idéia e/ou Tentativa Suicida:** descrições sobre referências a idéias ou tentativas de suicídio; se tentativa, método, severidade e dados sobre eventual hospitalização.

**e. Tratamentos Mentais Anteriores:** lista do tipo de tratamento, datas, respostas ao tratamento, nome do terapeuta, do hospital, do médico e se possível telefone e endereço destes.

**f. História familiar e/ou marital:** descrições das informações sobre a família do paciente, pais, irmãos, esposo(a), filhos; situação em que cresceu; história de transtorno mental na família; separação, divórcio ou viuvez; primeiro ou segundo casamento; problemas atuais e passados na família que possam ter ligação com a queixa principal.

**g. História de abuso de substâncias (drogas):** descrições das informações sobre uso de drogas, psicotrópicos, estimulantes, alucinógenos, depressivos, álcool, tabagismo; inclua quantidade, frequência, duração e informe se ainda é ativo.

**h. Informações Históricas sobre:** desenvolvimento (descreva aqui problemas relativos ao desenvolvimento físico, social e mental do paciente); desenvolvimento educacional (descreva aqui dados sobre a escolarização do paciente, o mais alto grau atingido, relações na escola, respostas a figuras de autoridade, médias obtidas em geral e problemas significativos de mudança de escola); problemas vocacionais (descreva aqui treinamento profissional e técnico, tipos de trabalhos e empregos passados e atuais, duração média dos empregos, problemas relacionados a companheiros de trabalho, chefes/supervisores e atitude geral em relação a trabalho), militares (descreva que tipo de serviço militar, duração, posto alcançado e problemas durante o serviço).

**i. Informações Históricas sobre problemas legais:** descrições dos problemas passados e atuais com a lei, prisões, detenções, tempo de encarceramento; descreva qualquer outra dificuldade legal que possa ter relação com a queixa principal (divórcio, falência, perda da guarda de filhos).

### **3.4. AVALIAÇÃO PSICOSSOCIAL E AVALIAÇÃO DO COTIDIANO**

Na Avaliação Psicossocial e na Avaliação do Cotidiano, o psicólogo deverá avaliar itens como:

**a. Modificações no nível de funcionamento:** descrições de como e quando as modificações iniciaram como um todo:

**a.1. Sono:** descrições da dificuldade em passar da vigília ao sono, número de horas dormidas em média nos últimos dias, anote alguma modificação no padrão de sono, frequência e qualidade dos sonhos.

**a.2. Apetite:** descrições das informações sobre anorexia, peso ganho ou perdido recentemente, e registre o período; registrar hábitos alimentares (infantil).

**a.3. Nível de energia:** descrições da modificação no nível de energia, cansaço, variações no nível de energia para realizar tarefas.

**a.4. Função sexual:** descrições das mudanças de perda de interesse ou prazer, ou hipersexualidade.

**a.5. Habilidades para pensar ou concentrar-se:** descrições das modificações de concentração baixa, reduzida, problemas para raciocinar.

**a.6. Atuação no trabalho ou escola:** descrições das modificações na eficiência e na produtividade, horas e ritmo de trabalho ou estudo.

**a.7. Atividades sociais e recreacionais:** descrições das modificações nas atividades sociais e recreacionais, como exageros, ou omissões, envolvimento superficial ou profundo, não sai de casa, não se diverte em nenhum lugar.

**a.8. Hábitos pessoais e saúde física:** descrições das modificações no vestir, higiene, saúde física geral.

**a.9. Sistema de suporte atual:** descrições sobre o grupo de suporte operacional atual do paciente.

### **3.5. QUEIXA PRINCIPAL**

Na Queixa Principal, o psicólogo deverá anotar todos os problemas que trouxeram o paciente para tratamento, ou para a avaliação psicodiagnóstica, tanto os

que ele relata, quanto os relatados por outros; identifique quem informou; pode neste caso utilizar-se das palavras do próprio paciente ou outro informante.

### **3.6. ESTRESSOR ATUAL**

No item, estressor atual, o psicólogo deverá descrever todos os eventos psicossociais (incluindo antecipação de eventos) que contribuíram para o desenvolvimento ou exacerbação do problema atual; considere estressores conjugais, relação de parentesco, paternidade e maternidade, interpessoais, circunstanciais diárias de vida, moradia, finanças, sistema legal, desenvolvimento, problemas físicos e problemas familiares; problemas que possam ser estressores para o paciente.

### **3.7. FORMULAÇÃO DE CASO**

Neste item, o psicólogo deverá anotar a síntese dos sintomas encontrados:

**a. Pontos fortes:** descrição dos pontos julgados favoráveis ao tratamento psicoterápico e à avaliação; exemplos são: paciente é cooperativo e deseja participar da avaliação; se a família coopera na passagem de informações.

**b. Pontos fracos:** descrições dos pontos julgados desfavoráveis ao tratamento psicoterápico e à avaliação; exemplos são: paciente não é cooperativo e está na psicoterapia forçado, ou se recusa a tomar medicamentos, problemas de locomoção e de atendimento das sessões, família contra o tratamento.

**c. Sintomas:** descrição do conjunto de sintomas avaliados, observados e relatados pelo paciente.

### **3.8. PLANO DE TRATAMENTO INICIAL (SE FOR O CASO)**

No plano de tratamento inicial, o psicólogo deve anotar em linhas gerais o plano inicial de tratamento; exemplos são: paciente deverá submeter-se à terapia individual para redução dos sintomas apresentados, deverá ser encaminhado para o neurologista, para o psiquiatra, para testes psicológicos, para o ginecologista.

### **3.9. AVALIAÇÃO PSICODIAGNÓSTICA**

O preenchimento deste item depende exclusivamente da utilização de modelos como o DSM-IV (APA), ou da CID-10 (OMS).

Anote todos os psicodiagnósticos que se enquadram nas Síndromes Clínicas, Transtornos de Personalidade, Transtornos de Desenvolvimento, Estressores Psicossociais e realize uma Avaliação Global do Funcionamento do paciente; anote

todos os critérios diagnósticos encontrados, utilizados para fechar o(s) diagnóstico(s). Anote indicação referente ao fato deste diagnóstico ser principal ou mesmo provisório. Caso não haja diagnóstico, anotar que o paciente não apresenta diagnóstico atualmente, e, caso o psicólogo necessite de mais informações, poderá utilizar-se do recurso de protelar o diagnóstico (aguardando novas informações).

### **3.10. MODIFICAÇÕES NO NÍVEL DE FUNCIONAMENTO ADAPTATIVO**

Neste item, o psicólogo deverá anotar se o funcionamento adaptativo (eficiência nas áreas como habilidades sociais, comunicação, habilidades diárias da vida, independência e responsabilidade) é bom, regular, pobre ou comprometido.

### **3.11. O LAUDO, O PARECER OU O RELATÓRIO TÉCNICO**

De posse destes dados e informações, o psicólogo deverá emitir um laudo, um parecer ou um relatório técnico endereçado ao solicitador, que, no caso poderá ser o advogado de uma das partes, o Ministério Público (Promotor) ou o próprio Juiz que está encarregado do caso. Em todos os casos, as informações deverão ser transmitidas de forma confidencial. Recomenda-se que o psicólogo obtenha do seu paciente uma autorização de Liberação de Confidencialidade, que deverá ser documentada, indicando para quem as informações podem ou não ser divulgadas. Seguem-se aqui as orientações do Código de Ética dos Psicólogos (Conselho Federal de Psicologia). Caso o solicitador tenha sido o Ministério Público ou o Juiz, o documento final deverá ser protocolado (em duas vias) no Fórum competente.

O laudo, o parecer ou o relatório técnico deverão ser apresentados contendo todas as formalidades de aparência e estilo, linguagem técnica, fundamentação, e contendo o número do processo, a vara, referência ao autor e ao réu, ou simplesmente ao paciente avaliado.

Note-se aqui que utilizamos a figura do paciente em todas as descrições, ao invés de utilizarmos expressões como o réu, o autor, ou a testemunha. Outra forma de se referir à pessoa do paciente, é na forma de “o sujeito avaliado”, ou simplesmente se referir ao nome da pessoa avaliada.

O documento deverá especificar o número de “consultas”, “sessões” ou “encontros” que foram necessários para a conclusão da avaliação, uma referência ao local onde estas foram realizadas e quem participou como informante, no caso de terem outras pessoas sido ouvidas.

### **3.12. CONCLUSÕES FINAIS**

Como pode ser visto neste texto, a atuação do psicólogo clínico se limitou à

avaliação psicológica do paciente, seja na qualidade de réu, vítima, autor, testemunha ou outro. A seqüência de tratamento, só se dará caso haja a solicitação para tal.

É muito comum que o psicólogo que emitiu o documento final seja intimado para depor em juízo, na qualidade de "testemunha especialista". Em geral, por solicitação de uma das partes, ou pelo poder público, o psicólogo será intimado a verbalmente apresentar as suas conclusões, ou simplesmente responder perguntas, no sentido de complementar ou esclarecer detalhes do documento.

Recomenda-se que o psicólogo não se utilize de outro espaço físico que não o seu próprio consultório, no sentido de serem preservadas a confidencialidade e o ambiente propício para a sua atuação clínica.

Assim como acontece com os psicólogos forenses quando emitem seus laudos, o critério imparcialidade deve preponderar sobre todas as coisas. A verdade, a ética, a exatidão dos fatos observados, avaliados ou informados, devem ser rigorosamente preservados. O psicólogo jamais deverá emitir sua opinião particular e pessoal sobre o caso em questão, resguardando-se dos processos de "contra-transferência". Outro ponto importante a se ressaltar é o de que o "poder" do psicólogo se limita ao de avaliador técnico, devendo este jamais "julgar" o seu paciente, uma vez que esta é a função precípua do Juiz.

Como pode ser visto, o psicólogo clínico pode contribuir de maneira significativa para que a justiça possa prevalecer, auxiliando sobremaneira o psicólogo forense e todo o sistema jurídico, contribuindo assim para um melhor desenvolvimento dos processos judiciais.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ARZENO, M. E. G. (1995) *Psicodiagnóstico Clínico: novas contribuições*, Porto Alegre, Artes Médicas.

ASSOCIAÇÃO DE PSIQUIATRIA AMERICANA. (1995) *DSM-IV: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais, 4ª edição*, Trad. Dayse Batista, Porto Alegre, Artes Médicas.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. (1992) *Psicólogo Brasileiro: Construção de Novos Espaços*, Editora Átomo, Campinas.

CUNHA, J. A. (1993) *PSICODIAGNÓSTICO - R*, Porto Alegre, Artes Médicas.

EY, Henry, BERNARD, P. & BRISSET, C. (1978) *Manual de Psiquiatria, 5ª Edição*, Trad. P. S. Geraldes e S. Ioannides, São Paulo, Masson.

FREEDMAN, A. M., KAPLAN, H., & SADOCK, B. (1976) *Modern Synopsis of Comprehensive Textbook of Psychiatry/II, 2nd Edition, Baltimore, W & W Company.*

GOLDSTEIN, M. J., BAKER, B., JAMISON, K. (1986) *Abnormal Psychology, Experiences, Origins, and Interventions, 2nd Edition, Canada, Little, Brown & Company Limited.*

KAPLAN, H., SADOCK, B., GREBB, J. (1997) *Compêndio de Psiquiatria, Ciências do Comportamento e Psiquiatria Clínica, 7ª Edição, Trad. Dayse Batista, Porto Alegre, Artes Médicas.*

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. (1993) *Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10, descrições clínicas e diretrizes diagnósticas, Trad. Dorgival Caetano, Porto Alegre, Artes Médicas.*



## **BIOÉTICA, MEDICINA PALIATIVA Y PSICODRAMA PEDAGÓGICO**

Elena Noseda\*

### **RESUMO**

*Esta comunicación se refiere a los enormes avances tecnológicos ocurridos a partir de mediados del siglo XX con la consecuente aceleración cultural. Nuevas especialidades médicas tales como la Bioética y la Medicina Paliativa comenzaron a expandirse por el mundo entero hacia los 70'. Esta renovación científica llegó a la Argentina en ese entonces. Pero paralelamente también ingresó a este país siempre tan interesado en la psicología, un conocimiento nuevo y revolucionario: el psicodrama.*

*El presente trabajo resume algunas experiencias docentes realizadas con estos temas en universidades del país.*

**Palabras claves:** Siglo XX, nuevas especialidades, Argentina, pioneros, bioética, medicina paliativa, psicodrama pedagógico.

### **ABSTRACT**

*This paper is related to the huge technological advances occurred since the middle of the 20<sup>th</sup> century, with the consequent cultural acceleration. New medicine specialties, as Bioethic and Palliative Medicine started to expand around the World in the 70's. This scientific renovation has come Argentina at this moment. However, a new and revolutionary knowledge arrived to this country, always so interested in psychology: the psychodrama.*

*This article shows realized docent experiences with those subjects at universities of this country.*

**Key-words:** 20<sup>th</sup> century, new specialties, Argentina, pioneers, bioethics, paliative medicine, pedagogical psychodrama.

### **INSTITUTO DE PSICODRAMA J.L.MORENO**

Ponencia para la Mesa-taller sobre Psicodrama Pedagógico – Encuentro Nacional de Psicodrama - Córdoba, 2000, Argentina.

Abrimos los diarios de cada mañana y leemos incrédulos noticias que la ciencia produce:

- las hermanitas siamesas peruanas: ¿salvar a una a costa de la otra?
- la oveja Dolly clonada por millones de reproducciones idénticas.
- el semen de un marido muerto hace tiempo que consigue fecundar a su viuda.
- una mujer embarazada en estado vegetativo es mantenida viva varios me-

---

\* Psicodramatista, Professora no Instituto de Psicodrama J.L. Moreno, de Buenos Aires - Argentina, Professora de Pós-Graduação do curso "Introducción al Psicodrama" da Faculdade de Psicologia da Universidade de Buenos Aires - Argentina, Professora do curso de Pós-Graduação em Psicodrama Pedagógico da Faculdade de Educação Padre Anchieta, Coordenadora de grupos de reflexão em equipes multidisciplinares de Medicina Paliativa. Fundação Mainetti e Academia Nacional de Medicina - Argentina.

ses por medios de soporte artificial hasta que el feto crezca en su útero y pueda nacer.

- un paciente terminal que pide morir y autoriza la filmación de su muerte para que no queden dudas de que fue una decisión autónoma.
- una mujer de 50 años que da a luz.
- parejas desesperadas por tener descendencia que consiguen sus niños mediante técnicas tales como inseminación artificial, fertilización in vitro, alquiler de vientres, donación de esperma.
- un ojo mío que puede ayudarte a ver.
- tu corazón que se aloja en mi pecho para que yo pueda seguir viviendo.
- óvulos congelados que esperan su destino.

El asombro no tiene límites. Hay una aceleración tecnológica que nos obliga a alfabetizarnos nuevamente pero ahora en el aprendizaje de los códigos culturales, cibernéticos, de costumbres.

Este último siglo es de avances deslumbrantes y también atemorizantes por los enormes cambios que producen en la vida y en la muerte de las personas.

Ahora bien: nosotros lo vivimos, lo padecemos, lo disfrutamos, lo criticamos. Pero las múltiples profesiones ligadas a las ciencias de la salud, a las leyes y a la religión, además de vivirlas, trabajan con estas temáticas, deben tomar o aconsejar decisiones nuevas, porque nuevo es todo.

En los últimos diez años he estado muy cerca de la Medicina, colaborando en la enseñanza de nuevos conocimientos tales como la **Bioética** y la **Medicina Paliativa**.

La **Bioética** se ocupa de analizar, sistematizar y fundamentar razonamientos éticos para la toma de decisiones en la cura, el cuidado de la vida o la salud de individuos o poblaciones. Es un conocimiento práctico ya que se traduce en conductas, acciones y operaciones de agentes humanos. El saber teórico o especulativo sólo tiene interés en cuanto estructura un saber operativo.

Funciona en los hospitales a través de Comités de Ética transdisciplinarios: médicos, asistentes sociales, psicólogos, filósofos, abogados, ministros de fe, antropólogos, enfermeros, gente común. Estos comités se reúnen periódicamente y tienen varias actividades posibles: educativa, normativa y consultiva.

La **Medicina Paliativa** es otra especialidad también nueva que se ocupa de los pacientes terminales. Palió quiere decir manto que cubre, que protege, que acompaña. Medicina que no sanará al paciente pero que acompañará su morir, mejorará en lo posible la calidad de su vida, son expertos en el manejo del dolor, en la orientación de la confusión familiar y acompañan el duelo posterior de las familias.

Tienen un concepto interesante e iluminador: el de dolor total. Cuando hay un enfermo terminal sufren todos lo que están alrededor de él, además de él mismo. Y hay que cuidar a todos para que el dolor disminuya y se haga más tolerable. Incluidos los profesionales que trabajan con ellos: doctores, enfermeras, ministros de fé, psicólogos, asistentes sociales. (¿»dolor sociométrico«?).

Estas nuevas especialidades se enseñan en las Facultades de Medicina, Humanidades y en los Post-grados.

Trabajar psicodramáticamente en la enseñanza de estos temas me enorgullece.

He estado ligada a ellos desde el comienzo de la llegada de estos conocimientos a la Argentina en la década de los ochenta.

¿Por qué? ¿cómo?

Hay muchas razones: en esa época yo vivía en La Plata, una ciudad universitaria por excelencia ubicada en el interior de la Argentina. El país iniciaba su regreso a la democracia luego de los aterradores y sangrientos años de la dictadura militar seguidos de la insensata guerra de Malvinas. Aún así, la vida empujaba hacia adelante. Como dice Santiago Kovadloff: «No vivimos porque la vida tenga sentido, vivimos porque la vida tiene fuerza».<sup>1</sup>

Uno de los pioneros de la Bioética en la Argentina, el Dr. Juan Carlos Tealdi<sup>2</sup>, estaba recién llegado de su exilio en España. Traía en su valija la Bioética. Recuerdo una larga conversación que tuvimos acerca del Psicodrama Pedagógico en el jardín de mi casa en un caluroso atardecer, donde le expliqué lo que hacía. Y él me contó a grandes rasgos lo suyo. Amaba el teatro pero no tenía tiempo para formarse en Psicodrama Pedagógico. Pero intuyó de manera extraordinaria que el aprendizaje vivencial aportaría «cuerpo» a un conocimiento que en principio se vivía muy filosófico y alejado de la toma de decisiones de todos los días en el diario vivir de la práctica médica.

El comenzó a trabajar en la Fundación Mainetti de Gonnet<sup>3</sup>, donde organizó la Escuela Latinoamericana de Bioética. La Fundación era un Centro de Excelencia que albergaba la irradiación de nuevos contenidos filosóficos y humanísticos de la Medicina.

Yo aporté mis conocimientos y él los suyos. Y entre los dos, fuimos programando actividades de formación y enseñanza a lo largo de los años. Y así diseñamos la primera actividad formal sobre Bioética en la Facultad de Medicina de la Universidad Maimónides de Buenos Aires, hace casi 10 años. A la que le han seguido innumerables actividades académicas. Formé parte de su cátedra durante dos períodos.

<sup>1</sup> Destacado filósofo y poeta argentino, Premio Nacional de Literatura 1992, autor de numerosos ensayos: *Lo irremediable* (Emecé 1966), *Sentido y riesgo de la vida cotidiana* (Emecé, 1988) entre otros.

<sup>2</sup> Médico argentino, Especialista en Bioética, Titular de las cátedras de esa especialidad en la Facultad de Medicina de la Universidad Maimónides, Bs.As.

<sup>3</sup> Ciudad cercana a La Plata

Todo lo que sé del tema lo aprendí de él. Desde aquí le doy gracias por su apoyo y comprensión. Fuimos dos pioneros, cada cual en su campo, que abrimos brecha con mucho entusiasmo y enorme esfuerzo.

No es casualidad el encuentro de estas disciplinas: el hijo de Moreno<sup>4</sup>, es un destacado filósofo bioeticista, con quién hicimos junto con Tealdi y Dalmiro Bustos<sup>5</sup> unas Jornadas sobre Bioética y Psicodrama que fueron pioneras en el país a mediados de los ochenta. Y allí, ayudada por un grupito de alumnos míos, me animé a hacer Teatro de la Espontaneidad con historias referidas a los dilemas de la vida y la muerte. Así que Bioética y Psicodrama están juntas porque tienen que ver con la vida, son conocimientos que ponen a prueba « la conserva cultural » y estimulan la espontaneidad y creatividad en la toma de decisiones, unido a un cuerpo teórico y filosófico de extrema rigurosidad.

Con la Medicina Paliativa ocurrió algo parecido. También se desarrollaba en la Fundación Mainetti y era coordinada por el Dr. Gustavo de Simone<sup>6</sup>.

Me vieron trabajar en talleres de Bioética y me invitaron a coordinar el Taller de reflexión sobre el Cuidado de los Cuidadores, semanal, destinado al equipo de Cuidados Paliativos, centrado en la oxigenación y comprensión de las tensiones de la tarea y su repercusión en el grupo de trabajo. Trabajé con técnicas psicodramáticas. Esa tarea preventiva trajo muchas otras de formación académica., algunas de las cuales continúo realizando actualmente. Estos equipos eran transcisciplinarios también, lo cual le dio un sentido y un valor único a mi manera de ver el mundo, centrada siempre en el aprendizaje y en la utilización del encuadre pedagógico del psicodrama.

De Simone es otro pionero, con una formación internacional de excelencia. El y su inolvidable equipo me enseñaron también todo lo que sé del tema. Recuerdo actividades increíbles que de Simone diseñó con su inagotable creatividad, tales como unas Jornadas Internacionales en la Patagonia <sup>7</sup> sobre «*El final de la vida en el fin del mundo*». El encuentro fue psicodramático desde el principio al fin, utilizando juegos dramáticos y dramatizaciones didácticas. Nos animamos a acercar las vivencias y lo corporal al tema del morir y la muerte. Ya otros profesionales lo habían hecho en épocas anteriores, tales como el Lic. Rubén Bild<sup>8</sup> y el Dr. Carlos Martínez Bouquet<sup>9</sup>.

De aquella actividad conservo de manera imborrable un momento único: se habían terminado las Jornadas y fuimos a conocer el Glaciar Perito Moreno. Acodados

---

4 **Moreno, Jacob Levy:** médico rumano creador del Psicodrama y la Sociometría.

5 **Bustos, Dalmiro M.:** médico psiquiatra argentino, destacado psicodramatista, desarrolla su actividad fundamentalmente en Brasil y Argentina.

6 **De Simone, Gustavo:** médico argentino especialista en Cuidados Paliativos. Prof. Titular de esa especialización en Academia Nacional de Medicina y Universidad del Salvador, Bs. As.

7 Región del extremo sur de Argentina

8 **Bild Rubén:** psicólogo argentino, pionero de Cuidados Paliativos en Argentina.

9 **Martínez Bouquet, Carlos:** médico psiquiatra argentino, destacado psicodramatista.

en la pasarela frente a tanta hermosura y grandiosidad de la naturaleza, nos quedamos extasiados mirando en silencio cómo a veces se caían enormes bloques de hielo. Y alguien dijo:

...el glaciar es como la vida, comienza allá lejos, en un misterio donde no se distingue entre el cielo y la tierra y termina aquí, con la caída final...

Pensé que era un pensamiento tan integrado a sus especialidades...

En mi lugar de trabajo conservo una foto del glaciar: me recuerda que la muerte es una parte natural de la vida.

La **Bioética** y la **Medicina Paliativa** coinciden en la enseñanza a través de la metodología de casos y esto facilita enormemente su abordaje en escenas.

En los comienzos había mucho temor entre los profesionales a que el trabajo psicodramático provocara «desbordes emocionales». Algunas experiencias traumáticas de otras épocas habían dejado su sello negativo.

Muchos psicodramatistas creen que las dramatizaciones «cuanto más crudas mejor» porque así son «verdaderas». Sí, deben ser creíbles pero no a costa de «sangre». Las dramatizaciones no son la vida real, sino una re-creación de la misma en el aquí y ahora con objetivos claros y concretos.

La palabra adecuación fue la clave.

Yo tenía una guía adentro mío: la realidad que ellos debían afrontar diariamente en su tarea era muy dura y exigente. Realismo y hasta truculencia era lo que abundaba en el trabajo cotidiano.

Por lo tanto las actividades psicodramáticas privilegiarían el compartir en un clima de emoción suave pero profundo, sensible, tierno, triste, a veces humorístico (los dibujos de Quino sobre la actividad médica son insuperable ayuda,) donde los participantes sintieran que podían detenerse más tranquilamente en sus emociones, conocerlas, discriminarlas y sentir las casi como en cámara lenta<sup>10</sup>. Pero ahora acompañados por colegas. La soledad suele ser el peor de los enemigos.

Muchas veces trabajo con el grupo entero -sociodrama<sup>11</sup> - lo que permite la entrada y salida de rol de manera menos atemorizante.

Siempre ellos eligen el rol que quieren investigar. Los roles más comprometidos, por ej. pacientes con cáncer o otros, los asumo yo o profesionales entrenados a quienes luego ayudo a salir de rol, con la ayuda de todo el grupo, mediante diferentes técnicas.

La técnica del espejo<sup>12</sup> es utilísima, por ej, mirar la escena que trabajamos desde un objeto - un cuadro de la habitación por ej.-o desde algún personaje psicodramático. Permite recuperar el yo observador.

---

10 Técnica psicodramática que enlentece una escena para destacarla al máximo.

11 En Psiodrama, metodología de trabajo grupal.

12 En Psicodrama, técnica que refleja la escena para que el protagonista la mire.

También utilizo las sombras chinas para simbolizar situaciones de muerte u otras similares, cuando por razones de cuidado prefiero que los alumnos no intervengan directamente sino a través de objetos intermediarios.

Recuerdo todavía con asombro la respuesta de un grupo de alumnos de 1er. Año de Medicina, ante quiénes presenté brevemente el caso emblemático de una joven como ellos, Karen Ann Quinlan, de Estados Unidos. Era a mediados de los sesenta.

Luego de un accidente había quedado en estado vegetativo persistente e irreversible, pero continuaba viviendo a través de técnicas de soporte artificial. A veces parpadeaba o gesticulaba pero sin salir del coma. Su estado se deterioraba y estaba moribunda.

Los padres pedían que le retiraran el respirador para que muriera de muerte natural, alegando además que Karen estando sana había dicho que ella no desearía vivir en una situación así. Agregaban también que la dignidad y la belleza de la vida eran incompatibles con tanto sufrimiento inútil. Ellos, amantes de su hija y comulgantes de la fé católica habían consultado convenientemente y la iglesia encontraba razonable la solicitud, dado que eran métodos extraordinarios de sostén vital y retirarlos no suponía eutanasia.

Los médicos se oponían considerando que según estándares legales del estado de Nueva Jersey donde vivían, Karen estaba viva, no tenía muerte cerebral y ellos estaban obligados a extremar sus cuidados para favorecer la vida sobre la muerte. Retirarle el respirador podía ocasionarle una muerte pronta.

Finalmente intervino la justicia. Luego de muchas alternativas falló diciendo que era una decisión médica y no judicial y recomendaron la consulta a un Comité de Bioética, una instancia novedosa en esa época. Luego de un cuidadoso análisis recomendaron retirarle el respirador.

Fue un caso que conmovió a la opinión pública de entonces y hoy es motivo de estudio, consulta y referencia casuística.

Luego les fui presentando verbalmente la escena: la época, el hospital, la habitación, Karen. ¿tenía ojos claros u oscuros? ¿y el color de su pelo? ¿con rulitos o lacio? . Dejé que cada uno en silencio le diera cuerpo.

A continuación les pedí que dejaran aparecer las distintas voces que escucharan, por ej.: Karen antes, durante o después del accidente, sus hermanos, los doctores, las enfermeras, los jóvenes de hoy que miraban esa escena de muchos años atrás, la madre, el padre, la luz de la habitación, el futuro, el respirador, el juez o cualquier otro personaje que se les apareciera.

Después de un silencio terriblemente largo donde me temblaron las piernas, uno

se levantó, se subió al pupitre y desde allí dijo:

- *Déjenme morir tranquila...así no quiero seguir..*

Otro lo siguió:

- *Yo no sé muy bien...pero lo que quiero es no sufrir...*

Desde atrás alguien acotó:

- *¡Soy su padre y quiero que la dejen en paz!...*

- *Yo soy médico y mi tarea es siempre salvar vidas, pase lo que pase...- se oyó fuerte por adelante.*

- *¡Yo no soy un asesino y jamás lo haré!-completaron más allá.*

- *Si me sacan se muere...pero...¿me voy a quedar aquí para siempre? Hay un nene que me necesita en la otra sala....articuló el respirador.*

Y así fueron apareciendo infinitas alternativas y opiniones.

Entendí que estábamos protagonizando la película *La sociedad de los poetas muertos* que seguramente todos conocíamos, donde el aprendizaje transcurre a través del cuerpo, el movimiento, los sentimientos y las decisiones: es decir con la vida. Aquí, además, los estudiantes estaban rompiendo el saber libresco y necesitaban hacerlo de pie y desde las alturas. Pero una cosa es ver la película y otra protagonizarla.

Luego de tan impactantes respuestas y actitudes, nos quedamos ensimismados, alumnos y profesores.

Estaba la cátedra en pleno a mis espaldas participando de esa primera experiencia psicodramática. Algunos profesores jamás habían visto una dramatización. Sentí el peso de los claustros del saber. Me volvieron a temblar las piernas. Tuve miedo de lo que había promovido. Por suerte pude volver a conectarme con Karen que aún estaba entre nosotros. Sentí su cuerpo, sus ojos y sus manos jóvenes. Entonces le agradecí en voz alta y en nombre de todos el poder aprender a través de su penosa historia.

Y así fuimos cerrando esa parte de la clase.

Posteriormente ellos quedaron compartiendo en pequeños grupos la experiencia y luego pasaron a trabajar distintos problemas:

1) antropológicos: ¿cuándo se habla de persona?

2) epistemológicos: ¿qué es la vida y la muerte?

3) éticos: ¿qué es la autonomía, la beneficencia y la justicia? ¿en qué se basa el principio de no maleficencia? Distinción entre matar y dejar morir. Distinción entre activo/pasivo: suspender y retirar.

Crecí profesionalmente muchísimo con estas dos actividades que he relatado. Estuve gozando trabajando en estos temas muchos años.

Con dolor, también tuve que admitir que no me especializaría en ellos, que lo mío era lo psicodramático. Y que mi tarea era formar profesionales de esas disciplinas para que a su vez, transmitieran su saber con el método psicodramático.

Espero haber contribuído a ello.

Imposible haberlo hecho sola. Por eso mi agradecimiento a todos los protagonistas de estos hechos.

### **BIBLIOGRAFIA**

Taller de bioética clínica y Psicodrama Pedagógico. (1998) **Revista Momento** Buenos Aires, nº 9.

Grupo de reflexión y Psicodrama. (1998) **Revista Momento** Buenos Aires, nº 10.

**El cuidado de los cuidadores en Medicina Paliativa** Buenos Aires (sin publicar)

**El cuidado de los cuidadores: una experiencia en Cuidados Paliativos**, IV Foro para el equipo de salud, Buenos Aires (sin publicar).

## **A PRODUÇÃO DO SUCESSO ESCOLAR SOB O OLHAR ANTROPOLÓGICO**

*Diva Otero Pavan\**

### **RESUMO**

*Este texto procura discutir o “sucesso” escolar sob um olhar antropológico, procurando focar a diversidade cultural presente no interior da escola. Toma como objeto privilegiado de investigação os dados coletados em pesquisa anterior, realizada em uma Escola Pública, de um bairro periférico do município de Jundiaí.*

**PALAVRAS CHAVES:** “sucesso” escolar; diversidade cultural; contexto cultural

### **ABSTRACT**

*This text seeks to discuss school success under an anthropological glance, trying to focus the present cultural diversity inside the school. It takes as a privileged object of investigation, data collected in previous research, done in a Public School at a poor neighborhood of Jundiaí-São Paulo.*

**KEY WORDS:** school “success”, cultural diversity, cultural context.

Refletir sobre um dos maiores problemas da escola pública – o afunilamento entre o número de alunos que são matriculados na primeira série do ensino fundamental e o número de alunos que consegue concluí-lo, sem reprovas – sob um olhar antropológico, torna-se desafiador, visto que, durante toda a nossa trajetória em educação, este problema foi pensado sob o prisma da psicologia ou da sociologia.

Apesar dos riscos que estaremos correndo devido à complexidade da análise, ousamos fazê-la considerando que a antropologia muito tem a contribuir para se compreender porque tão poucos conseguem terminar o ensino fundamental com “sucesso”<sup>1</sup>. Isto porque, segundo Gusmão (1997), na relação entre antropologia e educação, abre-se um espaço para debate, reflexão e intervenção, que acolhe desde o contexto cultural de aprendizagem, os efeitos sobre a diferença cultural, racial, étnica e de gênero, até os sucessos e insucessos do sistema escolar em face de uma ordem social em mudança.

Este texto, portanto, representa a retomada da temática objeto de pesquisa

---

\* Mestre e Doutoranda em Educação – Professora de Administração Escolar e Estrutura e Funcionamento do Ensino Fundamental e Médio e Coordenadora do Curso de Pedagogia da Faculdade de Educação Padre Anchieta.

1-Neste estudo, o sucesso escolar está sendo considerado apenas em relação a não retenção, uma vez que durante toda a nossa trajetória profissional assistimos a uma preocupação muito grande dos órgãos governamentais em demonstrar com gráficos e dados estatísticos os altos índices de reprovações e o elevado gasto que estas acarretam aos cofres públicos. Ao abordar o sucesso escolar por este prisma, registramos que não nos referimos a qualquer tipo de sucesso social dos jovens alunos. Da mesma forma, o “sucesso” escolar está sendo focado aqui no que se refere à aquisição de conhecimentos exigidos pela escola ou pela sociedade. A expressão “sucesso” escolar usada neste trabalho está sendo relacionada àquilo que os órgãos governamentais e as políticas chamam de sucesso escolar.

da tese de mestrado<sup>2</sup> da autora, procurando focar aqui, a diversidade cultural que se faz presente no interior da escola. Os aspectos que emergem da análise da escola apontam para uma instituição distante, alheia à vida local, cuja organização e cujos objetivos são definidos em outras esferas, sem qualquer participação de seus usuários e que oferece, como principal interesse, aos que se destina, ler, escrever e contar. Pouco mais é acrescentado às suas observações (Consorte, 1997:33). Portanto, discutir, compreender e pesquisar sobre a relação entre o sistema educacional oficial e as experiências vividas possibilitam um olhar mais aguçado sobre a instituição escolar e a adoção de novas práticas pedagógicas.

O sistema educacional institucionalizado na e pela rede escolar não consegue captar as expressões culturais presentes na modernidade e as relações de identidade que se encontram nos vários grupos sociais em conflito.

Entretanto, ninguém parece negar mais que as nossas sociedades participam de uma crescente diversidade cultural que atinge diretamente as escolas. É conveniente destacar, no entanto, que a percepção desta diversidade cultural é apresentada, freqüentemente, em um sentido restrito, pensando-se apenas naqueles visivelmente diferentes (imigrantes, ciganos, indígenas etc) e associando o fator cultura a traços de origem étnica. Essa visão, sem dúvida bastante comum, está usando uma interpretação limitada da cultura e afastando do âmbito da diversidade cultural muitas outras expressões culturais que não se associam ao fator étnico (consideramos, por exemplo, as diversas comunidades do Estado, a cultura jovem, rural, de classe, de religião etc).

Assim, avaliar a questão das diferenças, tão cara à Antropologia e tão desafiadora no campo pedagógico, justamente por sua característica institucional homogeneizada, não é uma tarefa simples. Desde sempre, a Antropologia e a Educação têm-se defrontado com universos raciais, étnicos, econômicos, sociais e de gênero, entre tantos outros, como desafios que limitam ou impedem que se atinjam metas, engendrando processos mais universalizantes e democráticos. No tempo presente, com tantas mudanças numa sociedade que se globaliza, estas questões não só não se encontram resolvidas, como renascem com intensidade perante os contextos em transformação (Gusmão, 1977).

Portanto, um novo olhar deve ser lançado sobre as questões que se referem aos processos sócio-culturais, como a construção de referências de identidade, o peso das vivências culturais dentro da escola, os diferentes modos de ser e de agir que os diversos grupos sociais constroem no interior das classes, as múltiplas

---

2 -Pavan, Diva Otero: "*Cerimonial de Formatura: Representação Simbólica do Sucesso Escolar*" – Dissertação de Mestrado, Faculdade de Educação da UNICAMP, 1996. A pesquisa teve por objetivo estudar as relações sociais que se dão no campo familiar e escolar como um instrumento para compreender o "sucesso" escolar. Centrou-se em uma escola pública de 1726 alunos – EEPG do Jardim Esperança. Os instrumentos da pesquisa foram constituídos por fotos, documentos oficiais, questionários e entrevistas com alunos, suas mães e com os professores. Escola e pessoas receberam nomes fictícios para assegurar o anonimato dos sujeitos pesquisados.

relações e ressignificações que o sujeito estabelece no seu contato com o mundo do trabalho (Gomes, 1996: 85).

Surge, segundo Gomes (1996), a necessidade de se compreender melhor a teia de relações que se estabelece dentro da escola, a partir do reconhecimento de que esta, como uma instituição social, é construída por sujeitos sócio-culturais e, conseqüentemente, é um espaço da diversidade étnico-cultural.

Sendo assim, analisar a escola como um espaço sócio-cultural significa compreendê-la na ótica da cultura, sob um olhar mais denso, que leva em conta a dimensão do dinamismo, do fazer cotidiano, levado a efeito por homens e mulheres, trabalhadores e trabalhadoras, negros e brancos, adultos e adolescentes, enfim, alunos e professores, seres humanos concretos, sujeitos sociais e históricos, presentes na história, atores na história. Falar da escola como espaço sócio-cultural implica, assim, pensar nos sujeitos da trama social que a constitui (Dayrell, 1996:136).

Este trabalho pensa as relações sociais dos sujeitos envolvidos na vida escolar do aluno, buscando compreensão para as seguintes questões: Por que tão poucos conseguem ser “bem sucedidos” na escola? O que leva o aluno a não reprovar? Quais as estratégias utilizadas por pais e professores para que o aluno não seja reprovado? Para que o “sucesso” ocorra, quais as relações entre pais e filhos e professores e alunos? Compreender o conteúdo dessas perguntas implica conhecer melhor quantos e quem são esses alunos que foram transformados em números.

## OS DADOS ESTATÍSTICOS E SUA REALIDADE

A movimentação e o rendimento escolar dos alunos são tomados por exigência dos órgãos centrais, ano a ano, a partir dos dados obtidos através das listagens e fichas individuais dos mesmos, matriculados em cada período letivo. Para o ano de 1991, os resultados da escola pesquisada foram os seguintes:

Os dados mostram o número de matrículas recebidas e expedidas, de eva-

Quadro I								
Movimentação de Alunos e rendimento escolar - 1991								
SÉRIES	Matrícula Inicial	Transf. Expedida	Transf. Recebida	Evasão	Nº Alunos Existentes	Retidos	Promov.	(%) Promoção
C 1º	170	12	15	1	172	-	172	100
B 2º	297	15	16	25	273	89	184	67,40
3º	198	3	13	3	205	9	196	95,61
4º	157	8	8	12	145	5	140	96,55
5º	248	31	31	40	208	34	174	83,65
6º	113	12	13	16	98	9	89	90,82
7º	53	6	6	6	47	5	42	89,36
8º	36	3	3	3	33	1	32	96,97
<b>TOTAL</b>	<b>1272</b>	<b>90</b>	<b>105</b>	<b>106</b>	<b>1181</b>	<b>152</b>	<b>1029</b>	<b>87,13</b>

Fonte: Plano Diretor da E.E.P.G. do Jardim Esperança (1992)

são, de promoção e retenção. No entanto, o que chama atenção é a forma como se chega à porcentagem de promoção. Como os dados recaem somente sobre aqueles alunos que permanecem na escola até o final do ano e desconsidera aqueles que se perdem no caminho, ou seja, os retidos ou evadidos, percebe-se que os dados não retratam com exatidão a realidade do grupo total de alunos. Neste sentido, um cuidado há que ser tomado na leitura dos mesmos .

A princípio, pelo modo de análise, os índices de promoção foram considerados positivos. Esta positividade, entretanto, desaparece quando os evadidos não são considerados para se obter a porcentagem de promoção, deixando de fazer parte do corpo escolar, como se pode ver no Quadro I. O número só se presta aos que ficaram, e, neste sentido, os dados estatísticos excluem aqueles que saíram da escola por algum motivo. Melhor dizendo, não se preocupam com a vida do aluno. Já que transformado em número, é um corpo abstrato.

Em trabalho realizado na Faculdade de Educação da UNICAMP, Águeda B. Uhle (1992), dispôs este quadro de outra forma. Ela se utilizou da metodologia "distorção idade/série", diferente da praticada pelo Ministério da Educação, quanto à evasão escolar, para, a partir daí, realizar uma análise mais profunda sobre as coletas de dados realizadas nas escolas públicas. Ela demonstrou que os protocolos dessas coletas induzem à inclusão de alunos transferidos para outras escolas no grupo dos evadidos no final de cada ano escolar.

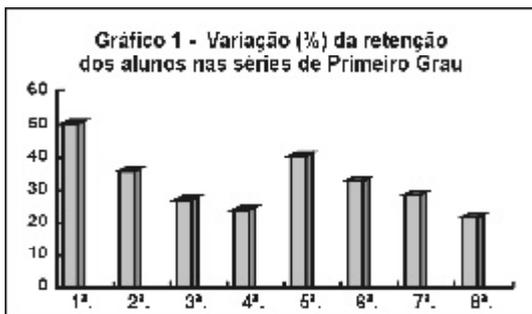
A partir do trabalho de Uhle, produz-se um outro dado com resultados bem diferentes: muitos alunos se matriculam na escola, mas poucos conseguem terminar o ensino fundamental, como mostra a próxima tabela.

<b>Quadro II</b>										
Demonstrativo dos Resultados do Rendimento Escolar no Período de 1980 a 1994.										
	Matrícula Adicional	Mat. Inicial	Tranf. Rec.	Transf. Exp.	Abandono	Retido	Promo-vido	(%) Aband.	(%) Reten.	(%) Prom.
1980	<b>251</b>	<b>519</b>	<b>45</b>	<b>57</b>	<b>73</b>	<b>424</b>	<b>22</b>	<b>14,1</b>	<b>81,7</b>	<b>4,2</b>
1981	<b>102</b>	<b>472</b>	<b>49</b>	<b>106</b>	<b>79</b>	<b>375</b>	<b>18</b>	<b>16,7</b>	<b>79,5</b>	<b>3,8</b>
1982	<b>147</b>	<b>441</b>	<b>65</b>	<b>92</b>	<b>86</b>	<b>339</b>	<b>16</b>	<b>19,5</b>	<b>76,9</b>	<b>3,6</b>
1983	<b>309</b>	<b>638</b>	<b>80</b>	<b>95</b>	<b>139</b>	<b>467</b>	<b>32</b>	<b>21,8</b>	<b>73,2</b>	<b>5</b>
1984	<b>379</b>	<b>676</b>	<b>68</b>	<b>115</b>	<b>281</b>	<b>363</b>	<b>32</b>	<b>41,5</b>	<b>53,7</b>	<b>4,8</b>
1985	<b>498</b>	<b>676</b>	<b>111</b>	<b>92</b>	<b>191</b>	<b>438</b>	<b>47</b>	<b>28,2</b>	<b>64,8</b>	<b>7</b>
1986	<b>483</b>	<b>692</b>	<b>117</b>	<b>114</b>	<b>275</b>	<b>352</b>	<b>65</b>	<b>39,7</b>	<b>50,9</b>	<b>9,4</b>
1987	<b>490</b>	<b>721</b>	<b>152</b>	<b>139</b>	<b>287</b>	<b>337</b>	<b>97</b>	<b>39,8</b>	<b>46,7</b>	<b>13,5</b>
1988										
1989										
1990										
1991										
1992										
1993										
1994										

Fonte: E.E.P.G. do Jardim Esperança

Pode-se observar que, diferentemente do anterior, o quadro acima retrata com exatidão a pequena quantidade de alunos, que, num período de oito anos, conseguem concluir o ensino fundamental. O quadro mostra sempre que o número de alunos promovidos, ao final de oito anos, é muito pequeno, decorrendo daí uma baixa porcentagem de promoção. Esses dados foram obtidos considerando-se a matrícula adicional correspondente aos retidos e evadidos, aos quais somaram os alunos promovidos do ano anterior, o que não era considerado no quadro 1, de caráter oficial.

Este quadro também vem confirmar os dados fornecidos pelo Laboratório Nacional de Computação Científica do CNPq (1988), conforme se vê abaixo:



Fonte: *Tevista Nova Escola - Abril de 1955*

O estudo do CNPq demonstra que, tal como aqui apresentado, apenas 44% dos alunos terminam as oito séries no Brasil; 11,4 anos é a média para concluí-las; 65% dos alunos terminam só a 5ª série, e apenas 3% concluem a 8ª série sem repetência. Em Jundiá, na escola pública que tomamos como objeto de estudo, os índices referentes à conclusão do ensino fundamental são ainda piores que

estes de caráter nacional, fornecidos pelo CNPq, problema que se agrava na medida em que se trata de uma unidade escolar localizada no maior aglomerado de sub-moradias do município.

No que se refere a esta escola em questão, uma análise mais minuciosa, feita a partir do modelo elaborado por Águeda Uhle, mostra que o número de alunos que concluíram as oito séries com “sucesso” sempre foi muito pequena, pois poucos conseguiram concluir, no prazo previsto de oito anos, o ensino fundamental.

	Matrícula Inicial	Promovidos	Promovidos c/ “SUCESSO”	(%)Promov. c/ “SUCESSO”
1987	519	22	10	1,9
1988	472	18	9	1,9
1989	441	16	3	0,7
1990	638	32	11	1,7
1991	676	32	12	1,8
1992	676	47	10	1,5
1993	692	65	18	2,6
1994	721	97	26	3,6

Fonte: *E.E.P.G. do Jardim Esperança*

Para estudar mais de perto este problema foi feito um levantamento da movimentação e do rendimento dos alunos na escola desde a entrada, até a saída destes alunos na escola, no período entre 1984 e 1991<sup>3</sup>.

O quadro abaixo traz o resultado dessa pesquisa.

<b>QUADRO IV</b>										
Levantamento do Rendimento Escolar – (1994 a 1991)										
	Matrícula Adicional	Mat. Inicial	Transf Rec.	Transf. Exp.	Abandono	Retido	Promovido	(%) Aband	(%) Reten	(%) Prom.
1984 CB	–	<b>344</b>	27	39	25	–	307	7,5	–	92,5
1985 CB	150	457	13	25	53	205	187	11,9	46,1	42
1986 3ª Série	21	208	10	8	27	73	110	12,8	34,8	52,4
1987 4ª Série	39	149	13	6	30	27	99	19,2	17,3	63,5
1988 5ª Série	103	202	–	25	74	45	58	41,8	25,4	32,8
1989 6ª Série	36	94	2	6	47	10	33	52,2	11,1	36,7
1990 7ª Série	25	58	–	3	22	2	31	40	3,6	56,4
1991 8ª Série	5	36	3	3	3	1	32	8,3	2,8	88,9
Result. 8 anos	<b>379</b>	<b>676</b>	68	115	281	363	<b>32</b>	41,5	53,7	<b>4,8</b>

Fonte: E.E.P.G. do Jardim Esperança

Na análise do quadro IV, tomou-se como base uma comparação ano a ano, com o objetivo de se apurar o número total de estudantes que passaram pela escola, neste período delimitado. Desta forma, foi possível acompanhar a trajetória de todas as crianças que se juntaram a este grupo de alunos que ingressaram na primeira série. Observando o quadro IV, verifica-se que, dos 344 ingressantes na primeira série em 1984, 39 saíram da escola por transferência; 27 foram recebidos também por transferência; 25 abandonaram a escola e 307 foram promovidos. Não houve retenção, pois a promoção era automática para todos os alunos que freqüentavam esta fase do Ciclo Básico.

Contudo, em 1985, 457 alunos foram matriculados na segunda série, ou seja, um número superior tanto aos 307 promovidos quanto aos 344 ingressantes da primeira série. Para evitar o mesmo erro do quadro I, feito para a Delegacia de Ensino, criou-se uma coluna a mais no quadro, registrando-se anualmente o número de alunos que foram unindo-se ao grupo inicial. Esses alunos poderiam ter sido matriculados através de transferência de outras escolas ou repetentes do ano anterior. O resultado, quando somados os índices, totaliza 379 alunos que se juntaram

3 - Este período foi escolhido porque, ao iniciar a coleta de dados, em 1994, estes alunos se tivessem continuado os estudos deveriam estar terminando o segundo grau.

aos 344 ingressantes de 1984, mais os 68 recebidos por transferência, dos quais 115 saíram pela mesma razão, resultando em um universo de 676 alunos.

Frente ao levantamento dos dados, tornou-se possível analisar o que se passou com esse grupo nos oito anos de escolaridade obrigatória. Dos 676 alunos que deveriam seguir cursando o segundo grau em 1992 tem-se apenas 32 promovidos na oitava série, 363 retidos em alguma das oito séries e 281 que abandonaram a escola<sup>4</sup>.

Dos 32 alunos promovidos somente 12 concluíram a oitava série sem retenção em suas trajetórias escolares. Esses 12 foram os alunos inicialmente selecionados para participarem desta pesquisa. Tal como aconteceu na análise dos quadros, um desses 12 alunos se perdeu: uma dessas meninas se mudou para “endereço ignorado”.

Conhecidos os alunos que foram transformados em número, melhor será conhecê-los como sujeitos, como “outro”.

### **ALUNOS E SEUS PAIS: QUEM SÃO ELES?**



Todos os onze alunos que responderam às exigências escolares moram no mesmo bairro da escola. O bairro onde se localiza a escola, objeto desse estudo, situa-se na região leste do município de Jundiá e é, predominantemente, residencial, ocupado por uma população de baixa renda.

As casas são construídas no morro e a ocupação foi, e continua sendo feita, em lotes desordenados, sendo que as poucas ruas existentes não dão acesso à maioria das casas que ficam no alto do morro.

A população é constituída de migrantes de diversas regiões do país, e com a aceleração da migração das famílias, faz-se presente o fenômeno da favela, que embora limitado às grandes metrópoles (principalmente São Paulo e Rio de Janeiro), ele se intensifica e cresce em superfície e população neste bairro.

Com o passar do tempo, instaurou-se no local um novo modo de relações de espaço e habitação como, por exemplo, as

---

4 - Para análise desses dados tomou-se como referência o citado estudo de Uhle.

residências contíguas, com uma ou mais casas num mesmo quintal, com mais famílias habitando a mesma casa e, também, de relações sociais internas ao universo da favela: instauram-se novas formas de solidariedade entre a população heterogênea que a constitui.

Assim como no trabalho de Consorte (1997), encontram-se crianças faveladas procedentes em sua imensa maioria de famílias migrantes de vários estados do país e que são, em mais de 70% dos casos, negras, circunstância à qual se acrescenta o agravante de sua condição de migrantes. Essas crianças, em razão da indigência econômica e da distância social e cultural em que se encontram dos habitantes da cidade, marcadas exemplarmente pela residência segregada, passam a construir um conjunto de despossuídos, suficientemente diverso para ser tratado como “outro”.

É neste contexto que se encontram os alunos pesquisados. Dos onze, nove pertencem a famílias de migrantes, com tempo de moradia no bairro entre 10 e 20 anos. Somente 2, entre os 11, possuem 4 anos de moradia no bairro.

Esses dados confirmam os já obtidos por Patto (1991, p.162) em uma pesquisa realizada em um bairro periférico de São Paulo. Nessa, o número de famílias que veio de outros estados e intercalou a residência nesta cidade, com voltas temporárias ao local de origem, é insignificante: 2,3% encontram-se há menos de 1 ano e cerca de 9% entre 1 e 5 anos; a maioria – cerca de 70% - reside em São Paulo num intervalo de tempo que vai de 6 até mais de 15 anos. Este é um dado que contraria as afirmações dos educadores da escola, segundo os quais um dos principais determinantes das reprovações e evasões é a grande mobilidade geográfica das famílias. Isto reflete, na verdade, os preconceitos dos próprios professores, incapazes de perceberem, muitas vezes, que a condição provisória de imigrante foi substituída pela condição definitiva de morador.

Sobre a família, a figura do pai não foi sempre determinante. Apenas 4 alunos tinham pais que viviam juntos, um deles casado pela segunda vez. As mães, na maior parte dos casos, eram “chefes de família”. Trabalhavam como babás ou faxineiras. Desta forma, eram elas que contribuía para a constituição do modelo de família classe média urbana, imposto hoje pela mídia – com pais e mães bens sucedidos profissionalmente e com seus filhos sendo cuidados por uma empregada doméstica. Elas próprias não desenhavam esse modelo, pois não podiam cuidar de suas próprias casas e de seus filhos. No bairro pesquisado, onde se localiza a Escola, assim como em muitos outros, enquanto as mães saem para o trabalho, os filhos muitas vezes saem para as ruas ou, na melhor das possibilidades, ficam encarregados de todas as tarefas domésticas.

As entrevistas feitas com as mães desses alunos evidenciaram a baixa escolarização: apenas dois pais apresentavam o primeiro grau completo. Estes pais não tiveram influência na educação dos filhos, uma vez que o convívio familiar

foi curto. Apesar dos demais possuírem pouca ou nenhuma escolaridade, todas as mães davam muita importância à escola, salientando a falta que ela representa em sua vida, considerando-a o canal para a obtenção de um emprego e melhoria nas condições de vida.

### **SONHOS E ESPERANÇAS DAS FAMÍLIAS**

O fato de as famílias viverem com muitas dificuldades não as impede, porém de sonhar. Sonham, principalmente, com um local melhor para viverem com seus filhos estudados, com um diploma que lhes permita um trabalho diferente dos seus. Por esta razão, passam a seus filhos uma visão positiva da escola e procuram diversos meios de ajuda para possibilitar-lhes a permanência nos cursos. Em todos os depoimentos de mães foi constante a referência à falta de estudos em suas vidas e a escola foi identificada como o instrumento essencial de adaptação à vida urbana. Impossível não lembrar aqui da pergunta feita por Bento Prado Jr. (1980:11): “A escola, essa instituição contingente e de nascimento tão recente, poderia suportar o peso desse compromisso, firmado há tantos séculos?”

Embora o esforço para que o filho freqüentasse a escola fosse geral, em todas as famílias observou-se que, raramente, mais de um dos filhos manteve-se na escola até a obtenção do diploma. Constatou-se que o esforço para a escolarização concentrou-se, em geral, em um dos filhos. Em três famílias esse dado recaiu sobre o caçula e em cinco, sobre o primogênito.

Nenhum jovem trabalhou durante o período escolar. Todos afirmaram que o trabalho atrapalharia o estudo. Nesse sentido, reconstrói-se a função da escolarização na vida dessas pessoas. Essas depositam em seus filhos a esperança e o sonho de conseguirem bens materiais que possam amenizar suas vidas. Reproduzem também a velha segregação entre trabalho e estudo e entre trabalho manual e intelectual, preconceitos tão antigos quanto arraigados.

Esta perspectiva da escola e da educação faz com que elas imponham uma disciplina rígida aos filhos, observada durante as entrevistas realizadas com as mães e alunos.

É neste sentido que existe uma cumplicidade da família com a escola, com ela inculcando em seus filhos a idéia de que, através dos estudos, estes poderão ter condições de vida melhores do que as que possuem e, assim, romperem com a tradição de pobreza dos pais.

As histórias de alunos em confronto com as expectativas e sonhos de suas famílias e os seus próprios foram relatadas por eles e pequenas biografias foram construídas no processo de pesquisa, na tentativa de compreender as trajetórias escolares e as estratégias utilizadas para obterem êxito na escola e serem considerados “bem sucedidos”. Trabalhar com as biografias pessoais e trajetórias dos alunos foi uma maneira de tornar o universo individual conhecido para ampliá-lo, a

partir de seus próprios dados. Origem social, cultural, origem étnica, origem familiar, origem regional são categorias que, trabalhadas, podem operar a transição do individualismo para uma perspectiva de grupo ou comunitária. Entender como se dá o entrelaçamento desses diversos aspectos, na composição da identidade singular de cada um, é uma forma de valorizar todos os elementos constitutivos da pessoa, assim como de explicitar vínculos sociais, culturais, étnicos, familiares e regionais (Fischmann, 1998).

Entretanto, quando da primeira análise dos dados, os pontos levantados a partir da análise da história social e escolar dos alunos permitiram trazer alguns itens para discussão.

Na maioria das famílias, há o empenho da mãe ou dos pais em manter somente o filho primogênito estudando. Em outras, o mais velho é impedido de estudar. A preferência é dada ao caçula. Percebeu-se, aí, a colaboração dos outros irmãos no orçamento familiar, dando ao caçula o privilégio de não trabalhar, mas impedindo os mais velhos de estudarem.

Todos esses 11 alunos eram considerados, pelos professores e suas famílias, bem comportados e com bom relacionamento na escola. No único caso onde se relatou um pequeno atrito com uma professora, o aluno assumiu a culpa, colocando como causa seus problemas pessoais. Esse dado foi confrontado com as fichas individuais, que fazem parte dos seus prontuários e com os registros escolares (livro de advertências e suspensões), que não assinalavam incidentes disciplinares. Estes mesmos prontuários registravam uma grande quantidade de penalidades para os alunos que fracassaram na escola.

Em relação aos deveres escolares, constatou-se que os pais semi-analfabetos não tiveram condições de acompanhar as tarefas de seus filhos. Sobre este dado, as biografias dos alunos mostram que, mesmo com dificuldades e pouca escolaridade, alguns pais procuravam ajudar seus filhos nas atividades escolares, o que naturalmente se restringia às primeiras séries.

Todos os alunos mencionaram o incentivo recebido dos pais em relação ao estudo, mesmo nos casos em que se percebeu que o aluno estudava sob ameaça ou o fazia por medo <sup>5</sup>.

Já os meninos não possuem projetos futuros em relação à escola: uns lamentam terem parado de estudar e sentem a necessidade de um nível mais alto de escolaridade para conseguirem um “bom emprego”, mas sem perspectiva de continuidade. Um deles afirma nesse momento que não pretende continuar e o que estudou já lhe basta. As meninas, entretanto, possuem projetos futuros. Das 7 entrevistas

---

<sup>5</sup> Esses dados confirmam os já levantados por Daniel Bertaux (1979). O autor chama a atenção para o fato de que o filho de funcionário público tem mais tempo para estudar e receber ajuda do pai em seus deveres, enquanto que o filho de padeiro estuda mais sob ameaça e o pai não tem tempo nem capital cultural para acompanhar seus deveres.

tadas, 3 pretendem prestar vestibular, uma para o curso de Matemática, outra para o curso de Administração de Empresas e a terceira para o curso de Psicologia; as demais pretendem continuar estudando apesar das dificuldades do momento, pois estão com filhos ou casadas com responsabilidades domésticas que ocupam muito de seu tempo.

Outro dado interessante dessas biografias é o que se refere à correlação sucesso escolar/sexo: o número de meninas é maior em relação ao dos meninos que obtiveram sucesso: oito meninas para quatro meninos. Esse dado levou à busca de mais informações a respeito desse item. No geral, isto se repete em todos os anos, com um número maior de meninas que concluíram as oito séries sem reprovas.

Ora, aqui se faz necessário, também, definir os efeitos do sexo. É na escola que meninos e meninas aprendem a situar-se em relação aos outros, a decifram suas expectativas, a interiorizarem as regras escritas ou não que presidem as interações. Neste jogo, para aprender o que quer que seja, é necessário, primeiramente, aprender as atitudes que são esperadas de si pela escola tanto como criança, como quanto aluno.

As meninas, desde muito pequenas, são incitadas a tomar parte e a ajudar na gestão do espaço doméstico, enquanto que os meninos possuem uma liberdade maior para freqüentarem a rua. As meninas são educadas para atenção do outro, a antecipação das reações afetivas e as regras mais freqüentes não formuladas que regem as interações sociais. O menino, por sua vez, não é incitado para primar nessas situações; ele deve desenvolver seu ego no fantasma heróico, no afrontamento com seus pares, na luta contra a natureza e com os outros (Baudelot e Establet, 1992). Suas brincadeiras consistem em: correr, jogar bola, subir em árvores, etc. e se espelham fortemente em desenhos transmitidos pela televisão, onde sempre há lutas, onde vence o herói.

Não se trata de modelos arcaicos, mas de inculcações sociais, perfeitamente ativas, a partir dos quais se pode identificar a eficácia na observação dos comportamentos escolares cotidianos. Essa inculcação é percebida no próprio comportamento dos professores que, respondendo às entrevistas da pesquisa, encaram como normal o mínimo de barulho e de bagunça que faz parte do comportamento quase obrigatório das meninas, enquanto que dos meninos esperam brincadeiras onde o comportamento é baseado num máximo de parceiros, num máximo de espaço, com um mínimo de regras.

Estes pontos levantados a partir da análise da história social e escolar dos alunos permitiram trazer para discussão muitos itens mas que, quando analisados, a consideração da diversidade de origem sócio-cultural dos jovens não fazia parte da equação do problema do sucesso escolar.

Por essa razão, retomando novamente os dados pode-se observar que todos

os “bem sucedidos” eram brancos. O que confirma as afirmações de Cortesão (1996) quando diz que “nas escolas, as atitudes de professores e alunos racistas são consideradas “pontuais” e os problemas são reduzidos a questões de insucesso escolar devido ao deficiente conhecimento da língua e falta de integração cultural”.

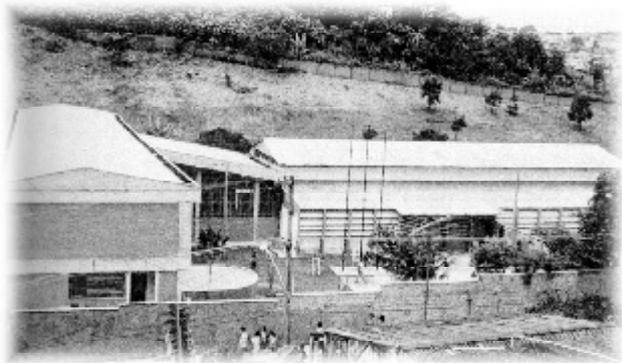
Entretanto, não se pode afirmar que não são verificadas no sistema educativo formas agressivas de segregação, de racismo. Sabe-se que elas existem, mas não foram observadas na escola pesquisada. O que se pôde ver foi até uma atitude de interesse misturado com “pena” (quase se pode dizer de caridade), em relação a estas crianças que, de forma bem evidente, demonstram experimentar tantos problemas na sua vida cotidiana em casa, no bairro onde vivem e também, no seu percurso escolar. Mas, perante os professores elas apresentam muitas dificuldades de aprendizagem.

Sendo assim, dá para entender porque os “bem sucedidos” são brancos, bem comportados. A escola é concebida de forma a servir o aluno que corporiza as características do sistema educativo. Pode-se dizer também, que a experiência vivida é matéria prima a partir da qual os jovens articulam sua própria cultura, aqui entendida enquanto conjunto de crenças, valores, visão de mundo, rede de significados: expressões simbólicas da inserção dos indivíduos em determinado nível da totalidade social (Velho,1994). Em outras palavras, os alunos já chegam à escola com um acúmulo de experiências vivenciadas em múltiplos espaços, através dos quais podem elaborar uma cultura própria que favorece sua inserção no campo educativo.

Portanto, segundo Dayrell, os alunos quando chegam à escola são sujeitos sócio-culturais, com um saber, uma cultura, e também com um projeto, mais amplo ou mais restrito, mais ou menos consciente, mas sempre existente, fruto das experiências vivenciadas dentro do campo de possibilidades de cada um. A escola é parte do projeto dos alunos. Cabe, portanto, conhecer um pouco desta escola.

## **VIDA NA ESCOLA**

Esta escola tal como a desenhada por Dayrell (1996), ocupa todo um quarteirão, cercada por muros altos, pintados de cinza, o que lhe dá uma aparência pesada. Além do portão, existe uma outra entrada por onde passam os professores. Após o portão, os alunos entram pela porta que dá acesso ao pátio coberto, precisando, para chegar às salas de aula, ultrapassar dois portões de grade.



O espaço é claramente delimitado, como que a evidenciar a passagem para um novo cenário, onde vão desempenhar papéis específicos próprios do “mundo da escola”, bem diferentes daqueles que desempenham no cotidiano do “mundo da rua”.

A arquitetura e a ocupação do espaço físico não são neutros, como nos adverte Dayrell (1996). Desde a forma de construção até a localização dos espaços, tudo é delimitado formalmente, segundo princípios racionais, que expressam uma expectativa de comportamento de seus usuários. Nesse sentido, a arquitetura escolar interfere na forma de circulação das pessoas, na definição das funções para cada local. Salas, corredores, cantina, pátio, sala dos professores, cada um desses locais tem uma função definida a priori. O espaço arquitetônico da escola expressa uma determinada concepção educativa.

Nesta perspectiva, Ezpeleta e Rockwell (apud Dayrell, 1996) afirmam que a instituição escolar é o resultado de um confronto de interesses: de um lado, uma organização oficial do sistema escolar, que “define conteúdos da tarefa central, atribui funções, organiza, separa e hierarquiza o espaço, a fim de diferenciar trabalhos, definindo idealmente, assim, as relações sociais”; de outro os sujeitos – alunos, professores, funcionários, que criam uma trama própria de inter-relações, fazendo da escola um processo permanente de construção social. Portanto, apreender a escola como construção social implica, assim, compreendê-la no seu fazer cotidiano, onde o sujeitos não são apenas agentes passivos diante da estrutura. Ao contrário, trata-se de uma relação em contínua construção, de conflitos e negociações em função de circunstâncias determinadas.

E é nesse contexto que a sala de aula é pensada como o locus central do processo educativo. Por esta razão, o interesse ao estudar a escola é compreender as relações que ocorrem em seu interior, principalmente, as da sala de aula. Estas possuem um poder de revelação extraordinário, porque só através dele nos é dado compreender dramas que são diários, repetidos, transformados em comuns, banais (Mello, 1991). Neste espaço convivem os principais protagonistas da ação educativa: alunos e professores.

Cabe aqui, portanto, voltar o olhar para os professores, sua prática, suas expectativas e representações individuais do cargo que ocupam.

### ***O SUCESSO ESCOLAR SOB O OLHAR DOS PROFESSORES***

A escolha dos professores pesquisados foi feita por indicação dos alunos, ainda que, indiretamente. O procedimento foi selecionar os professores mais citados no questionário dos alunos. Doze foram os entrevistados.

O primeiro resultado dessas entrevistas permitiu a construção dos quadros abaixo.

Quadro V – Caracterização dos Professores								
Dados Pessoais								
Nome	Idade	Sexo	Local Nasc.	Estado Civil	Profissão		Grau de Escolaridade	
					Pai	Mãe	Pai	Mãe
Clara	33	F	Jundiá São Paulo	Solteira	Ferroviário	Do lar	SENAI	4ª Série Incomp.
Dalva	33	F	Jundiá São Paulo	Casada	Contador	Professora	2º Grau	2º Grau
Elizabeth	32	F	Rinópolis São Paulo	Casada	Agricultor	Costureira	4ª Série Incomp.	4ª Série Incomp.
Isabel	37	F	Jundiá São Paulo	Casada	Ferroviário	Industriaria	4ª Série Incomp.	2ª Série Incomp.
Moema	35	F	Itatiba São Paulo	Casada	Autônomo	Do lar	3ª Série Incomp.	2ª Série
Marcos	26	M	Jundiá São Paulo	Solteiro	Motorista	Do lar	4ª Série Incomp.	2ª Série
Laura	35	F	Salto São Paulo	Casada	Ger. de Cerâmica	Do lar	4ª Série Incomp.	4ª Série Incomp.
Rebeca	42	F	Jundiá São Paulo	Divorciada	Ferroviário	Do lar	4ª Série Incomp.	Analfabeta
Miriam	33	F	Lins São Paulo	Solteira	Comerc.	Industriaria	6ª Série	4ª Série
Sara	29	F	Jundiá São Paulo	Solteira	Pedreiro	Do lar	4ª Série Incomp.	3ª Série Incomp.
Sofia	38	F	Jundiá São Paulo	Casada	Industrial	Do lar	4ª Série Incomp.	4ª Série Incomp.
Telma	38	F	Jundiá São Paulo	Casada	Carroceiro	Do lar	4ª Série	2ª Série Incomp.

Quadro VI – Caracterização dos Professores										
Dados Profissionais										
Nome	Tempo no Magist.	Situação Funcional	Grau de Escolarid.	Curso Frequente	Entidade	Trab. na escola	Per. Em que Trab. na escola	Nº(s) de irmãos	Trabalho Anterior ao	Ordem entre irmãos
Clara	13 anos	Estável	3º Grau	Ciências	Privada	Não	1985-95	1	Magistério	Primoq.
Dalva	5 anos	Serv.	3º Grau	Letras	Privada	Sim	1991-95	2	Bancária	Caçula
Elizabeth	4 anos	Serv.	3º Grau	Pedagogia	Privada	Não	1991-95	5	Doméstica /Aux. de Escrit.	Caçula
Isabel	5 anos	Serv.	3º Grau	Ciências	Privada	Não	1988-95 1984-86	1	Escriturária	Caçula
Moema	11 anos	Efetiva	3º Grau	Ed. Física	Privada	Não	1989-95	3	-	Segunda
Marcos	4 anos	Serv.	3º Grau	Ciências	Privada	Não	1990-95	7	Bancário	Caçula
Laura	15 anos	Efetiva	3º Grau	Letras	Privada	Não	1986-95	1	Bancária	Primoq.
Rebeca	17 anos	Efetiva	3º Grau	Letras	Privada	Sim	1988-95	4	Escriturária	Segunda
Miriam	10 anos	Estável	3º Grau	Letras	Privada	Não	1987-95	3	Escriturária	Primoq.
Sara	9 anos	Efetiva	3º Grau	Magistério	Pública	Não	1992-95	9	Escriturária	Sétima
Sofia	19 anos	Efetiva	3º Grau	Ciências	Pública	Não	1987-95	-	-	Única
Telma	13 anos	Efetiva	3º Grau Incompl.	Pedagogia	Pública	Não	1983-95	6	Babá Escriturária	Quinta

Como se pode observar, as profissões dos pais dos professores não exigiram um nível elevado de escolaridade. Pelos depoimentos, foi possível analisar que a maioria recebia baixa remuneração.

Em vista desses fatores, mais da metade dos professores pesquisados precisou trabalhar para ajudar no orçamento familiar. Observou-se, também que antes de ingressarem no magistério, esses professores exerceram diversas atividades, como babás ou empregadas domésticas. A grande maioria socializou-se na área de serviços terciários como escriturárias, bancários, telefonistas. Essas atividades ajudaram-lhes a desenvolver potencialidades plenas de particularidades de suas histórias sociais.

Do resultado destas entrevistas foi possível construir biografias dos 12 professores que, tal como as dos alunos, possibilitaram conhecer o universo de cada um. Pôde-se observar, a partir das biografias, que as aspirações dos professores pesquisados nem sempre foram concretizadas. A própria escolha do curso de magistério foi determinada por duas situações concretas: possibilidade de contar com uma profissão que permitisse um rápido acesso ao mercado de trabalho e o custeio de estudos posteriores; impossibilidade de se manterem em cursos de custos elevados, como Medicina, Serviço Social, Psicologia, conforme mencionados pelas professoras Clara, Laura e Telma.

Mas o que chama a atenção mais fortemente é a representação familiar da escolarização, mediatizada pelos livros escolares. Para essas famílias da classe popular, os livros escolares foram considerados como objetos de progressos sociais. Não mencionaram qualquer outro meio de acesso ao conhecimento. Não mencionaram a mediação de frequência a cinemas, teatros, museus ou viagens, nem tampouco, um conhecimento de música. O saber escolarizado, principalmente aquele contido nos livros escolares, foi o único mencionado durante as entrevistas.

O outro tema marcante a que se referiram os professores, quando comentaram sobre suas práticas, foi o da disciplina; ou melhor, indisciplina, uma vez que para esses professores a disciplina é um termo genérico e, quando se referem à escola, são levados a reduzi-la à indisciplina do aluno e à punição deste no sentido de contê-lo para torná-lo obediente, passivo. A disciplina, assim, toma o significado da manutenção da ordem estabelecida e, com tal, segue no mesmo sentido da preocupação dos alunos “bem sucedidos” com a “ordem” e a obediência, ou seja, hora para falar, hora para se calar etc. Os alunos sentiam o afastamento dos professores em relação aos “rebeldes” e “indisciplinados”.

Os professores demonstraram apego ao preenchimento de papéis burocráticos. A prática docente é orientada e realizada no cotidiano de forma a atender às exigências de um sistema organizado por muitas normas e leis. Percebeu-se, na maioria dos depoimentos, que os docentes efetuam seu trabalho sem questionamentos; sentem que, ao terem em mãos os registros do aproveitamento

(provas), das ausências (expressas no diário de classe), do comportamento (penalidades), estão em condições de dar o veredicto escolar. Faz parte da prática do professor e da relação que estabelece com o aluno o apego aos registros, principalmente, por não encontrar sustentação social que o ampare caso o rejeite. Estes registros, ele o conhece e cumpre bem, de acordo com todas as normas burocráticas exigidas pela legislação escolar.

A trajetória social das famílias dos professores permite observar, por um lado, como se dá o processo de inculcação da crença na escola como fator de “sucesso futuro”. Vivida na socialização familiar, é transmitida na prática desenvolvida na sala de aula.

As histórias contadas evidenciaram um esforço familiar muito grande para a obtenção do diploma. O projeto dos pais de verem seus filhos ultrapassando-os foi concretizado, uma vez que todos os professores entrevistados possuem um grau de escolaridade superior a de seus pais.

Entretanto, essa escolaridade foi recebida, exclusivamente nos cursos de formação para o magistério, conforme expressa a professora Elizabeth: “...estudei sempre com muita dificuldade, meus pais sempre se sacrificaram para eu comprar meus livros e por isso não sobrava dinheiro para passear ou fazer outros cursos...”

O “sucesso” nesta escola, portanto, se dá via experiência pedagógica que se endereça a um público específico: pobre. É o que contribui para o papel reprodutor da escola, uma vez que o nível social, econômico e escolar dos professores difere muito pouco do da população do bairro, como as biografias comprovam. Portanto, o “sucesso” dos alunos desta escola é diferente do “sucesso” de uma escola central, de elite, ou mesmo de uma escola pública localizada em um bairro com melhores condições. Numa escola de elite as exigências para a contratação de professores são colocadas ao nível das expectativas das famílias que possuem um volume de capital cultural, econômico e social bem superior ao da escola aqui pesquisada.

A formação dos professores pesquisados, em nível de terceiro grau, se deu em instituições privadas. Em suas entrevistas, os professores afirmaram a grande dificuldade que sentiram ao atuar junto a alunos de periferia, alegando que estas instituições não os preparam para a realidade da escola aqui em questão.

No entanto, é visível a preocupação que todos demonstraram para com seus alunos, buscando na prática pedagógica, através de projetos e de um trabalho coletivo desenvolvido na unidade escolar, formas de suprir as dificuldades que encontraram.

Assim, ao analisar as atitudes dos professores nas salas de aula, pôde-se concluir que elas são decorrentes de uma trajetória social e escolar específicas. A crença na instituição escolar e a necessidade de se sujeitar às regras e às normas advém desse fato. Isto pôde ser confirmado pelas dificuldades que os professores tiveram ao longo da construção de sua trajetória profissional, já que muitos eram bancários e escriturários antes de abraçarem o magistério.

Entretanto, retomando aos dados, pôde-se observar que não há por parte dos professores uma preocupação em realizar uma análise ao nível dos problemas que rodeiam e experimentam essas crianças oriundas de uma favela. O que poderia ser feito, analisando ideologias, conceitos e paradigmas em uso no campo da educação intercultural no Brasil; identificando características culturais dos diferentes grupos presentes na escola; examinando o tratamento de problemas de linguagem, costumes, ideologia, aparência física, orientações de valores; examinando a extensão e natureza da educação intercultural/multicultural no Brasil; identificando sinais de preconceito e de discriminação em certos grupos a nível individual, social e cultural (Cortesão & Pacheco, 1997).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo abriu caminho para compreender que, por trás dos números apregoados pelos órgãos estatais sobre o sucesso ou o fracasso, estão presentes ações e relações que, cotidianamente, fazem parte do mundo das pessoas que possuem uma história social e escolar específicas, imprescindíveis para a compreensão do processo de aprendizagem.

Sob esta ótica, pôde-se perceber que os alunos considerados “bem sucedidos” na escola pelas políticas sociais da educação, ou seja, aqueles que não reprovaram nenhum ano durante sua trajetória escolar de oito anos do ensino fundamental, só podem ser assim considerados dentro do mundo fechado da escola e dos agregados dos números das estatísticas. A história social e escolar destes alunos permitem ver, nos dados dos estudos das políticas sobre sucesso/fracasso, ausência das relações que se estabelecem na família e no interior da escola, principalmente na sala de aula, para que tão poucos permaneçam na escola e obtenham êxito. Mostram também que o sucesso no ensino fundamental não é garantia de sucesso na vida.

Esta reflexão foi emergindo, primeiramente, das falas e depoimentos plenos de sonhos, fantasias amparadas pelas estruturas de poder representadas pelo Estado ao instituir o indivíduo pelo diploma. Em segundo lugar, a partir do estudo da casa da família, dos alunos, da vida na escola (principalmente das relações professor-aluno na sala de aula) e do estudo do professor.

Traçada a trajetória social e escolar dos alunos considerados “bem sucedidos”, pôde-se observar que só obtiveram êxito escolar aqueles que souberam participar do “jogo” escolar e familiar: foram bem comportados, tiveram bons relacionamentos com professores e colegas, fizeram todas as atividades escolares para que seus aproveitamentos atendessem às exigências escolares e tiveram amor, carinho e respeito pela escola. A diversidade real dos alunos é reduzida a diferenças apreendidas na ótica da cognição (bom ou mau aluno, esforçado ou preguiçoso etc) **OU** na do comportamento (bom ou mau aluno, obediente ou rebelde, disciplinado ou indisciplinado etc). A prática escolar, nessa lógica, desconsidera a totalidade das

dimensões humanas dos sujeitos - alunos, professores e funcionários — que dela participam (Dayrell 1996).

Contribuindo para este tipo específico de “sucesso” escolar estão as relações nas salas de aula e as atitudes dos professores decorrentes de uma trajetória escolar e familiar também específicas.

Os depoimentos dos próprios professores ajudaram a mostrar que suas ações encontram uma razão de ser na lógica do sistema, marcas registradas do ensino público elementar: relações hierárquicas de poder, segmentação e burocratização do trabalho pedagógico. Suas biografias registram passagens por trabalhos de escriturários e bancários. Quando não fizeram essa passagem, o pai a fez.

Nesse sentido, deve-se pensar se os mecanismos da rotina escolar não estariam fortalecendo o fracasso. Os registros das penalidades dos alunos poderiam muito bem ser observados aqui. Na análise dos “bem sucedidos” não foi encontrado nenhum aluno com problemas disciplinares e, portanto, não tiveram registrada nenhuma penalidade que os afastasse das atividades escolares, nem tampouco houve a necessidade da presença das mães para tratarem de problemas de indisciplina. Pensado dessa forma, o devido registro das penalidades, que é solicitado pelos professores, pode tornar-se uma força impulsionadora do “sucesso” escolar, mas, para alguns, inibe a audácia, a criatividade e a vontade de aprender.

O estudo aponta ainda para a possibilidade de existência de uma identificação, entre as condições materiais, sociais e culturais reveladas pelos professores e aquelas expressas pelos alunos. Tal identificação leva o professor a exigir mais do aluno em termos de conteúdo, comportamento e disciplina. Ele parece reconhecer naquele aluno o aluno que ele foi, o que indica que algumas atitudes por ele tomadas podem estar direcionadas para fazer o aluno superar a sua condição. É um jogo de desafio para ele.

Ligado ao aspecto anterior, encontram-se, nas mesmas falas, atitudes de respeito, carinho e amizade e um grande otimismo do professor ao enxergar esse aluno como alguém que pode superar os entraves para o “sucesso” escolar.

Um outro jogo de forças no cotidiano escolar está representado pela formação cultural e social dos professores. A trajetória escolar formal não os prepara para lidar com alunos de bairros periféricos e reconhecem que é na própria escola que esta formação acontece. Portanto, não estamos diante de falhas próprias dos professores. mas sim de um sistema organizado segundo princípios que os fazem detentores de uma autoridade que legitima uma forma específica de veredicto escolar.

Acredita-se, assim, que o comportamento dos docentes é um elemento importante na construção da representação da escola para os alunos “bem sucedidos”, contribuindo, significativamente, para a estruturação de atitudes de acordo com a idéia que se faz da escola institucionalizada.

A questão do “sucesso” escolar, portanto, só pode ser compreendida entre o mundo da escola e o mundo socio-cultural da família. Relaciona-se com o modo como o jovem interpreta suas experiências dentro dos limites dos contextos que o rodeiam e, dessa forma, procura construir e reconstruir sua trajetória escolar. O “sucesso” escolar, assim, constitui uma realidade ambígua e paradoxal; por um lado temos aqueles considerados “bem sucedidos” pelas políticas sociais da educação fora de posições sociais consideradas bem sucedidas e fora do mercado de trabalho, isto é, sem condições de dar continuidade a essa idéia de sucesso; por outro lado, jovens que repetiram de ano e fizeram o ensino fundamental em mais de oito anos, sendo assim considerados “mal sucedidos” na escola, mas que estão conseguindo alcançar algum tipo de realização social<sup>6</sup>.

É este o aspecto importante que a análise sobre o “sucesso” escolar permite ressaltar: o poder simbólico da escola capaz de criar sistemas de disposições tais que levam a fazer crer como naturais e evidentes situações dramáticas de experiências sociais. A análise do “sucesso” escolar proporcionou aí a evidência da produção da ilusão, da legitimidade de que se reveste o sistema escolar. Mais do que tudo, permitiu compreender o sofrimento, a decepção, a alegria, todos os sentimentos associados aos ideais de vida de um grupo social que associa ao “sucesso” escolar seus anseios, expectativas, identidades e demais sinalizações pertinentes a afirmação social. A análise da escola, portanto, precisa superar o frio registro burocrático e os seus próprios muros.

Portanto, a escola, como espaço sócio-cultural, deve ser entendida como um espaço social próprio, ordenado em dupla dimensão. Institucionalmente, por um conjunto de normas e regras, que buscam unificar e delimitar a ação dos seus sujeitos. Cotidianamente, por uma complexa trama de relações sociais entre os sujeitos envolvidos, que incluem alianças e conflitos, imposição de normas e estratégias individuais, ou coletivas, de transgressão e de acordos. Um processo de apropriação constante dos espaços, das normas, das práticas e dos saberes que dão forma à vida escolar. Fruto da ação recíproca entre o sujeito e a instituição, esse processo, como tal, é heterogêneo. Nessa perspectiva, a realidade escolar aparece mediada, no cotidiano, pela apropriação, elaboração, reelaboração ou repulsa expressas pelos sujeitos sociais. (Ezpeleta & Rockwell, 1986, apud Dayrell, 1996).

É neste sentido que “sucesso” e “fracasso” escolar não podem ser “medidos” apenas por dados de evasão, repetência e aprovação, aliás tão passíveis de generalizações e equívocos. O “sucesso” e o “fracasso” estão ligados às expectativas pessoais e dos grupos sociais; ligam-se a um objetivo de vida e não a um índice. Procurou-se neste estudo fazer emergir dos dados frios, pessoas reais presentes na história, atores da história com desejos e frustrações reais.

---

6- Esse dado foi constatado na pesquisa. Alunos que reprovaram durante sua trajetória escolar, estão formados e trabalhando.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

- BAUDELLOT, C.; ESTABLET, R.: (1988) . "Sexe et origine sociale: deux regimes distincts d'inégalité". Ailez Les Al'es, Paris. Editions Seriel.
- BERTAUX, Daniel: (1979). Destinos Pessoais e Estrutura de Classe R.J., Zahar.
- CARVALHO, Edgar de Assis: (1989). "As Relações entre Educação e os Diferentes Contextos Culturais". Didática, Vol. 25, Mar/11aIUNESP.
- CONSORTE, Josildeth Gomes: (1997). "Culteranismo e educação nos anos 50: O desafio da diversidade". Cadernos Cedes , n. 43.
- CORTESAO, Luzia & PACHECO (1997). Natércia Alves: "O conceito de Educação Intercultural - Interculturalismo e Realidade Portugêes". Inovações.
- DAYRELL, Juarez: (1996). "A Escola como Espaço Sócio-Cultural". Dayrell, Joarez (org) Múltiplos olhares sobre educação e cultura. Belo Horizonte, UTE/ Humanistas, Simpro.
- FISCHMANN, Roseli: (1998). "Consciência mundial, educação e pluralidade: fundamentos da cultura da Paz", Pátio-Revista pedagógica, Ano 2, n. 6, agosto/ outubro.
- GOMES, Nilma Lino (1996). "Escola e Diversidade Étnico-Cultural: Um Diálogo Possível". Dayrell, Joarez (org). Múltiplos olhares sobre educação e cultura Belo Horizonte, UTE/Hurnanistas, Simpro.
- GUSMAO, Neusa Maria Mendes de: ( 1997) "Antropologia e educação: Origens de um diálogo". Cadernos Cedes, n. 43.
- PATTO, M.H. de Souza. (1991) A Produção do Fracasso Escolar, S.P., Queroz.
- PAVAN, Diva Otero: (1996) "Cerimonial de Formatura: Representação Simbólica do Sucesso Escolar". Dissertação de Mestrado, UNICAMP.
- PRADO JR., B.: (1980) ."A Educação depois de 1968, ou cem anos de ilusão". Descaminhos da Educação pós 68.
- UHLE, Águeda B.( 1996) "Avaliação e Planejamento na Escola". Cadernos Cedes, n. 28.

## **ASSISTINDO A EVOLUÇÃO COM JONATHAN WEINER EM "O BICO DO TENTILHÃO"**

### **RESENHA BIBLIOGRÁFICA**

*Sérgio Hayato Seike\**

Muito cedo, pela manhã, um seletivo grupo de pesquisadores, comandado por Peter e Rosemary Grant, aproveita a maré baixa para desembarcar em Dafne Maior, uma pequena e isolada ilha do arquipélago das Galápagos. Ela é apenas o cume do cone de um vulcão submarino extinto e, como tal, tem paredes demasiado íngremes para possuir praias. Assim, o mar é sempre profundo às suas margens e, apenas na face sul, encontra-se um ponto em que se pode desembarcar. Sem ancoradouro, o barco a remo aproxima-se o mais que pode do paredão rochoso, onde existe uma saliência do tamanho de um capacho que, ao efeito das ondas, ora se encontra acima das cabeças de Peter e Rosemary, ora metro abaixo dos seus pés. No momento exato, um a um os passageiros saltam e escalam uma pequena rocha, até uma área um pouco mais ampla.

Dafne Maior não possui fontes de água ou alimento para sustentar uma pessoa e, desta forma, tudo de que os Grants e sua equipe necessitam, precisam carregar. Assim, a aventura do desembarque inclui, além da proeza de não cair na água, dez lonas, varas de bambu, roupas, engradados com sopas enlatadas e várias barricas de água que pesam, cada uma, cerca de 50kg. Estas provisões devem ter o volume suficiente para sustentar o grupo pelos próximos seis meses, tempo que pretende permanecer na ilha. Parte do suprimento fica armazenado em grutas das proximidades. Porém, um grande volume ainda precisa ser carregado até a borda da cratera, no topo da ilha, único ponto em que a declividade permite montar um acampamento. Um trabalho duro, que os Grants repetem por 25 anos numa pesquisa de longo prazo, descrita por Jonathan Weiner no livro "O Bico do Tentilhão".

Em 1999, congressistas do estado do Kansas, EUA, pressionados por parte da população, resolveram tirar o tema "evolução" da grade curricular de suas escolas. A matéria foi por eles considerada sem importância, quando não, prejudicial à formação de uma criança. Além disso, não passava de uma "simples teoria", segundo as palavras de um pai de aluno local. Esta consideração toca fundo na ferida dos evolucionistas, que têm, como um dos maiores desafios, demonstrar que o processo ocorre. Existe uma infundável lista de evidências, sustentada por argumentos convincentes, de elegante e articulado raciocínio lógico. Porém, estas não são demonstrações, "apenas" evidências.

---

\* Mestre em Ciências Biológicas – Ecologia e Professor das Faculdades Padre Anchieta

Ironicamente, como dá a entender Weiner em “O Bico do Tentilhão”, esta restrição é responsabilidade, em parte, do nome maior do pensamento evolutivo moderno, Charles Darwin. Em sua obra máxima, “A Origem das Espécies”, de 1859, apesar dos relatos e estudos minuciosos, também Darwin restringiu-se às evidências. Isso porque, segundo seu pensamento, a evolução sempre seria um processo extremamente lento. Desta forma, seria impossível ao homem, em seu curto tempo de vida, presenciar a ocorrência da evolução, tendo que se contentar com seus indícios.

Estudos relativamente recentes, porém, têm mudado essa noção. Pesquisas criteriosas e extensas têm demonstrado que a evolução pode ocorrer em curtos espaços de tempo, tão curtos que alguns casos podem ser observados dentro do período de vida humano. É isso que a equipe de pesquisadores norte-americanos de Peter e Rosemary Grant vêm fazendo em Dafne Maior. Lá, os pássaros conhecidos como “tentilhões de Darwin”, por ele terem-se tornado famosos, apresenta-se numa multiplicidade de formas, totalizando 13 espécies em toda a Galápagos.

Os Grants e sua equipe medem e analisam diversas características dos pássaros e do ambiente em que vivem. Particular atenção é dada aos bicos, pois são principalmente eles que caracterizam a atividade de um pássaro. Bicos pequenos capacitam as espécies que os possuem a explorar sementes pequenas, mas somente espécies com bicos maiores são capazes de explorar sementes maiores ou mais protegidas.

Os estudos da equipe revelaram que cada espécie de tentilhão de Dafne Maior tem características próprias, como era de se esperar. Mas, a variabilidade desses caracteres dentro de cada espécie, a matéria-prima do processo evolutivo através da seleção natural, torna nebulosa a fronteira entre as diferentes espécies. O acompanhamento possibilitou à equipe presenciar fenômenos evolutivos espetaculares, promovidos por mudanças ambientais que, por vezes, induziam o distanciamento das espécies e, por outras, a aproximação. Em certos anos, os caracteres entre as espécies se tornavam mais distintos, em outros ocorria grande sobreposição. Até mesmo fenômenos de hibridização podiam tornar-se freqüentes, evidenciando o caráter ainda incipiente dessas espécies que, na realidade, ainda estão a meio-caminho de sua formação.

Dentre inúmeras outras importantes publicações a respeito da evolução, a narrativa de Weiner se destaca pela qualidade literária. Ganhador do Prêmio Pulitzer de 1994, o livro transmite a verdadeira noção de maleabilidade das espécies, que se apresentam não como rígidas estátuas inanimadas, mas como os seres vivos que as compõem, capazes de se modelarem ao ambiente sob a pressão da seleção natural. Além disso, embora o texto seja centrado nos estudos da equipe dos Grants, não fica restrito a eles. O livro desfila relatos de pesquisas reveladoras, a maioria famosa por sua grande importância, todas realizadas com organismos vivos, registrando a evolução em andamento (o estudo da evolução vai muito além da

pesquisa de fósseis). Entre outros, estão os trabalhos de John Endler a respeito do equilíbrio entre seleção sexual e seleção natural numa espécie de peixe, Theodosius Dobzhansky e Olga Pavlovsky sobre especiação (surgimento de nova espécie) em um gênero de mosca e uma série de casos de insetos e bactérias evoluindo resistência, respectivamente, contra pesticidas e antibióticos. É a evolução ocorrendo não só debaixo, mas dentro dos nossos narizes.

Muito mais que uma teoria à espera de comprovação, a evolução, através do mecanismo de seleção natural desvendada por Darwin, é uma realidade. Esta não se restringe a explicar as forças que moldaram os organismos no passado, mas esclarece como elas atuam agora, alterando as espécies neste momento e nos ajuda a entender o que esperar do futuro. Desta forma, o ensino da evolução toma grande importância. Aqueles que bem a compreendem podem perceber quão nocivo é o uso indiscriminado de antibióticos e por que os inseticidas não podem ser a salvação das lavouras. Também é possível entender por que o desenvolvimento de uma vacina contra determinadas doenças, como a AIDS, é tão difícil e que, portanto, a prevenção, a evolução cultural, é o melhor caminho que temos em mãos. Nas palavras do pesquisador Martin Taylor, lembradas por Weiner, "É bastante difícil controlar as pragas quando sabemos o que está acontecendo. Mas, se não percebermos que o alvo para onde apontamos é capaz de se mover, isso se torna impossível" (p. 264). Como mover (destaque do autor), entenda-se evoluir.

Ao subestimar a velocidade com que a evolução pode ocorrer, Darwin não comprometeu sua teoria. Apenas foi conservador, dando importância menor à sua idéia do que ela realmente tem. Weiner lembra que Isaac Newton, igualmente modesto, um dia escreveu, "Se enxergo um pouco mais, é por estar de pé nos ombros de gigantes" (p. 14). "O Bico do Tentilhão" não é um livro de texto e não entra em minúcias sobre o processo evolutivo, tão pouco compreendido pela grande maioria das pessoas. Porém, apresenta-se como um grande tijolo a mais para nos ajudar a subir nos ombros de Charles Darwin, uma das mentes mais brilhantes da história da humanidade. Elevando-nos sobre seus ombros, podemos ver melhor de onde viemos, o que somos e o que poderemos vir a ser. Mas, é claro, existe sempre a opção de não fazê-lo (o episódio de Kansas ocorre 5 anos após a publicação norte-americana do livro de Weiner e 140 anos após a publicação do principal livro de Darwin).

### **OBRA RESENHADA:**

Weiner, J. 1995. "O Bico do Tentilhão" – Uma história da evolução no nosso tempo. Editora Rocco, Rio de Janeiro, 345pp.



## **NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DE ORIGINAIS**

1. A Revista **ARGUMENTO** tem por finalidade a publicação de trabalhos e estudos referentes às áreas de Psicologia, Educação, Ciências e Letras, conforme apreciação de seu Conselho Editorial. Os conceitos, informações e pontos de vista contidos nos trabalhos são de exclusiva responsabilidade de seus autores.

2. Os trabalhos poderão ser elaborados na forma de artigos (inéditos), relatos de pesquisa ou experiência, pontos de vista, resenhas bibliográficas ou entrevistas. Quando se tratar de relato de pesquisa, deverá obedecer à seguinte organização: introdução, metodologia (sujeitos, material e procedimento), resultados, discussão, referências bibliográficas e anexos.

3. Os trabalhos deverão ser redigidos em programa Word for Windows 7.0, espaço duplo, fonte **Arial**, tamanho 12, folha A4, com 2,5cm de margem (esquerda, direita, superior e inferior). Os trabalhos deverão ter, no máximo, 20 páginas.

4. Um disquete 3,5" e duas cópias impressas (com conteúdo e formato idênticos) devem ser enviados à Secretaria das Faculdades Padre Anchieta, à Rua Bom Jesus de Pirapora, 140, CEP 13207-660, Jundiá, SP.

5. A capa deverá conter, na seguinte seqüência, o título do trabalho, em parágrafo centralizado (TODAS AS LETRAS MAIÚSCULAS). Abaixo do título, em parágrafo centralizado, o tipo de publicação (artigo, relato de pesquisa, resenha etc.). Abaixo, em parágrafo justificado, deverá vir o sobrenome do autor (TODAS AS LETRAS MAIÚSCULAS), seguido do nome completo (separados por vírgulas), sua mais alta titulação acadêmica e atuação profissional, endereço completo, telefone e, se tiver, o endereço eletrônico. Para trabalhos com mais de um autor, os sobrenomes devem ser colocados em ordem alfabética ou apresentados, primeiro, aqueles que mais contribuíram para a execução do trabalho e, em seguida, os colaboradores.

6. A primeira página deverá conter, como cabeçalho, o título do trabalho, em parágrafo centralizado (TODAS AS LETRAS MAIÚSCULAS). Abaixo do título, deverá vir o nome completo do autor. A titulação acadêmica e a atuação profissional do autor deverá vir em forma de nota de rodapé, inserida após o sobrenome. No caso de múltiplos autores, a ordem deve ser idêntica à da capa. Abaixo do cabeçalho, apresentar o resumo do trabalho (máximo 20 linhas), 5 palavras-chave, *abstract* e *key words*.

7. Quadros, tabelas, fotos e figuras deverão ser devidamente identificadas com numeração, títulos e legendas. Os **ORIGINAIS** (de **FOTOS** e **FIGURAS** em *livros ou revistas*), deverão ser enviadas para serem digitalizados e, posteriormente, devolvidos (estarão disponíveis, após a publicação da revista, na Secretaria das Faculdades - Campus Central).

8. As citações, no texto, deverão ser seguidas da respectiva referência, entre parênteses, contendo o sobrenome do autor (TODAS AS LETRAS MAIÚSCULAS) e o ano da publicação. Exemplo: (BOSSA, 1994).

9. As citações literais, no texto, deverão ser apresentadas entre aspas e seguidas da respectiva referência, incluindo-se a(s) página(s). Exemplo: (BOSSA, 1994:32).

10. As citações literais com mais de três linhas deverão ser redigidas em parágrafo destacado, com 1cm de recuo esquerdo e direito, letra tipo *Times New Roman*, fonte 10.

11. As referências bibliográficas, no final do texto, serão limitadas aos trabalhos realmente lidos e citados no corpo do trabalho, obedecendo, preferencialmente, ao seguinte padrão: sobrenome do autor (TODAS AS LETRAS MAIÚSCULAS), nome do autor, ano da publicação (entre parênteses), título completo da obra (*em itálico*), local de publicação e editora.

Exemplo:

PUTTINI, Escolástica F. & LIMA, Luzia Mara S. (orgs.) (1997) *Ações educativas: vivências com psicodrama na prática pedagógica*. São Paulo : Ágora.