Artigos - Articles

De Pappus a Polya: da heurística grega à resolução de problemas - From Pappus to Polya: from Greek heuristics to problem solving
Milton ROSA e Daniel Clark OREY

O despertar do sono dogmático: o erro e a crítica na dimensão pedagógica da formação, à luz de Gaston Bachelard - The awakening of the dogmatic sleep: the mistake and the criticism in the pedagogic dimension of the formation in the light of Gaston Bachelard
Jéferson Luis de AZEREDO e Ilton Benonin da SILVA

A construção do conhecimento: contribuição para repensar sua relevância social - Knowledge construction: contribution towards rethinking its social relevance
Maria Auxiliadora de Resende B. MARQUES

Escola Paidéia: um estudo de caso na formação da subjetividade autônoma - A case study about the training to the autonomous subjectivity: Paideia School
Clovis N. KASSICK e Fátima Cruz SOUZA

Um percurso histórico pelo "especial" na educação brasileira - A historical route through the "special" in the brazilian education
Kelly Cristina Brandão da SILVA

Dissertações e teses sobre a temática da educação especial no programa de pós-graduação em educação escolar: análise inicial das tendências de pesquisa - Dissertations and theses on special education related themes in the post-graduate program in education: initial analysis of research trends
Maria Júlia Canazza DALL'ACQUA e Leandro Osni ZANIOLO

Jogos e resolução de problemas no ensino de geografia
Games and problem solving in geography teaching
Ana Claudia Ramos SACRAMENTO, Jerusa Vilhena de MORAES e Sônia Maria Vanzella CASTELLAR

Ética e literatura: uma reflexão sobre a prática docente a partir do romance "Doidinho" de José Lins do Rego - Ethics and literature: a reflexion on teaching practice based on the novel "Doidinho" by José Lins do Rego
Roseli R. RITTER e Alonso Bezerra de CARVALHO

Discursos e práticas judiciárias referentes à educação de menores envolvidos em processos-crime (1930-1960) - Discourses and judiciary practices regarding education of infants involved in criminal trials (1930-1960)
Alessandra David Moreira da COSTA

9771518126957

11

MOURA LACERDA
CENTRO UNIVERSITÁRIO

plures humanidades

ISSN 1518-126X

plures humanidades

CENTRO UNIVERSITÁRIO MOURA LACERDA
revista do programa de pós-graduação em educação - mestrado
ano 10, número 11
ribeirão preto, 2009

CENTRO UNIVERSITÁRIO MOURA LACERDA

PLURES – Humanidades
Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação
Mestrado

Ribeirão Preto, jan. -jun. 2009
Número 11

CENTRO UNIVERSITÁRIO MOURA LACERDA

REITOR

Prof. Dr. Glauco Eduardo Pereira Cortez

PRÓ-REITOR DE ASSUNTOS ACADÊMICOS

Prof. Dr. José Luis Garcia Hermosilla

COORDENADORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E EDUCAÇÃO CONTINUADA

Prof. Dr. Julio Cesar Torres

COORDENADORIA DE GRADUAÇÃO

Profa. Dra. Lídia Terêsa de Abreu Pires

COORDENADORIA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – P.P.G.E.

Profa. Dra. Natalina Aparecida Laguna Sicca

INSTITUIÇÃO MOURA LACERDA

DIRETORIA EXECUTIVA

Luiz Eduardo Lacerda dos Santos

DIRETORIA ADMINISTRATIVA

Fabiana Cristina de Lacerda Verna Prudente Amaral

DIRETORIA FINANCEIRA

Ana Cristina Lacerda de Oliveira

EDITORES

Silvia Aparecida de Sousa Fernandes

Tárcia Regina da Silveira Dias

COMISSÃO DE PUBLICAÇÕES

Fabiano Gonçalves dos Santos
Maria de Fátima da S.C. G. de Mattos
Fernando Antonio de Mello
Naiá Carla Marchi Lago
Maria Aparecida Junqueira Veiga Gaeta
Silvia Aparecida de Sousa Fernandes
Maria Auxiliadora de Rezende B. Marques
Tárcia Regina da Silveira Dias

CONSELHO EDITORIAL

Alessandra David Moreira da Costa (CUML)
Andréa Coelho Lastoria (FFCLRP/USP – Ribeirão Preto)
Daniel Clark Orey (CSUS-EUA)
Fátima Elisabeth Denari (UFSCar)
Filomena Elaine Paiva Assolini (FFCLRP/USP – Ribeirão Preto)
José Vieira de Sousa (UnB)
Julio Cesar Torres (CUML)
Lucíola Licinio de Castro Paixão Santos (FE-UFMG)
Maria Cristina da S. Galan Fernandes (UFSCar)
Maria Cristina Vidotte Blanco Tarrega (UFG)
Maria Teresa Miceli Kerbauy (FCL-UNESP)
Marcos Sorrentino (ESALQ/USP-Piracicaba)
Miriam Cardoso Utsumi (USP)
Natalina Aparecida Laguna Sicca (CUML)
Pedro Wagner Gonçalves (IG-UNICAMP)
Silvana Fernandes Lopes (IBILCE-UNESP)

Silvia Aparecida de Sousa Fernandes (CUML)Sonia Maria Vanzella Castellar (FE/USP- São Paulo)Tárcia Regina da Silveira Dias (CUML)

EQUIPE TÉCNICA

Capa

Gabriela Frizzo Trevisan (Direção de Arte)
José Ildon Gonçalves da Cruz (layout)

Revisão de Texto

Amarilis Aparecida Garbelini Vessi – Português
Artur César Cardoso – Inglês

Equipe de Produção

Heloísa de Souza Gomes

PUBLICAÇÃO SEMESTRAL/HALF-YEARLY PUBLICATION

Solicita-se permuta/Exchange desired

ENDEREÇO/ADDRESS

Revista Plures-Humanidades
Programa de Pós-Graduação em Educação – Mestrado
Rua Padre Euclides, 995 – Campos Elíseos
Ribeirão Preto, SP, Brasil – CEP 14.085-420
(16) 2101-1025
E-mail: revista_plures@mouralacerda.edu.br
http://mestrado.mouralacerda.edu.br

Ficha catalográfica

PLURES – HUMANIDADES: Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação - Mestrado, n° 11 – jan./jun. 2009. Ribeirão Preto, SP: Centro Universitário Moura Lacerda. Departamento de Educação e Programa de Pós-Graduação em Educação – Mestrado – 14,5 x 21cm. 164p.

Semestral

ISSN 1518-126X
1- Educação. 2.Ensino. Brasil.
I. Centro Universitário Moura Lacerda de Ribeirão Preto. Departamento de Educação e Programa de Pós-Graduação – Mestrado em Educação
II. Instituição Moura Lacerda de Ribeirão Preto

Indexada

BBE – Bibliografia Brasileira de Educação (Brasília, INEP)
SIBE – Sistema de Informações Bibliográficas em Educação (Brasília, INEP)
EDUBASE – UNICAMP
DBFCC – Fundação Carlos Chagas
CLASE – Universidad Nacional Autónoma de México

Fotografia da Capa

Campus do Centro Universitário Moura Lacerda, Ribeirão Preto, 2009
Acervo institucional
Edição: Gabriela Frizzo Trevisan

SUMÁRIO

CONTENTS

Editorial 09

Artigos/*Articles*

De Pappus a Polya: da heurística grega à resolução de problemas
From Pappus to Polya: from Greek heuristics to problem solving
Milton ROSA
Daniel Clark OREY 12

O despertar do sono dogmático: o erro e a crítica na Dimensão Pedagógica da Formação, à luz de Gaston Bachelard
The awakening of the dogmatic sleep: the mistake and the criticism in the pedagogic dimension of the formation in the light of Gaston Bachelard
Jéferson Luis de AZEREDO
Ilton Benonin da SILVA 28

A construção do conhecimento: contribuição para repensar sua relevância social
Knowledge construction: contribution towards rethinking its social relevance
Maria Auxiliadora de Resende B. MARQUES 40

Escola Paideia: um estudo de caso na formação da subjetividade autônoma
A case study about the training to the autonomy subjectivity: Paideia School
Clovis N. KASSICK
Fátima Cruz SOUZA 58

Um percurso histórico pelo “especial” na educação brasileira
A historical route through the “special” in the Brazilian Education
Kelly Cristina Brandão da SILVA 71

Dissertações e teses sobre a temática da educação especial no programa de Pós-Graduação em educação escolar: análise inicial das tendências de pesquisa
Dissertations and theses on special education related themes in the post-graduate program in education: initial analysis of research trends
Maria Júlia Canazza DALL’ACQUA
Leandro Osni ZANIOLO 86

Jogos e resolução de problemas no ensino de Geografia
Games and problem solving in Geography teaching
Ana Claudia Ramos SACRAMENTO
Jerusa Vilhena de MORAES
Sônia Maria Vanzella CASTELLAR 104

Ética e literatura: uma reflexão sobre a prática docente a partir do romance "Doidinho", de José Lins do Rego
Ethics and Literature: a reflexion on teaching practice based on the novel "Doidinho" by, José Lins do Rego
Roseli R. RITTER
Alonso Bezerra de CARVALHO 119

Discursos e práticas judiciárias referentes à educação de menores envolvidos em processos-crime (1930-1960)
Discourses and judiciary practices regarding education of infants involved in criminal trials (1930-1960)
Alessandra David Moreira da COSTA 136

Resumos das Dissertações Defendidas no Programa em 2008 142

Lista de Pareceristas 155

Orientações para colaboradores 157

Editorial

É com satisfação que apresentamos à comunidade científica o número 11 da Revista Plures-Humanidades, editada pelo Programa de Pós-Graduação em Educação - Mestrado, do Centro Universitário Moura Lacerda.

Este número da revista conta com artigos que se inserem em diversas áreas educacionais.

Inicialmente, o artigo de Milton Rosa e Daniel Clark Orey, "De Pappus a Polya: da heurística grega à resolução de problemas", discute o método dos geômetros, fundamentado em evidências e na recusa de utilizar argumentos revestidos de certeza e verdade, de acordo com os autores, para a resolução de problemas matemáticos e geométricos, a partir de ampla revisão de literatura. Os autores acreditam que os procedimentos de análise e síntese do método heurístico e os estudos sobre resolução de problemas de Polya são importantes para compreender os problemas matemáticos e geométricos.

O segundo artigo, "O despertar do sono dogmático, o erro e a crítica na Dimensão Pedagógica da Formação, à luz de Gaston Bachelard", de Jeferson Luis Azeredo e de Ilton Benoni da Silva, discorre sobre o conceito de crítica na formação pedagógica a partir de discussões sobre a obra de Bachelard. Nessas discussões, dá ênfase à questão do erro, como "mola propulsora" do conhecimento, e busca discutir os conceitos filosóficos a respeito da ciência. Para os autores, a educação é concebida como um processo de superação e refinamento, como a história humana, que acontece por rupturas e transformações conceituais.

O terceiro artigo, "A construção do conhecimento: contribuição para repensar a sua relevância social", de Maria Auxiliadora de Resende B. Marques, discute a construção do conhecimento na universidade e chama a atenção para o que a universidade produz em seu espaço e suas contribuições para a sociedade, numa perspectiva para além do paradigma da modernidade. No decorrer do texto procura responder a duas questões: para que produzir conhecimento e qual o sentido do conhecimento construído, revelando em suas reflexões as ambiguidades e paradoxos do conhecimento científico moderno. Acredita que a construção do conhecimento estabelece uma relação explícita e implícita de sujeito e objeto e que os critérios de verdade, visão de mundo e concepção de ciência e a relevância do método científico aguardam novos desafios que desvelem novas perspectivas e comprometimento social.

A seguir, Clovis N. Kassick e Fátima Cruz Souza trazem em pauta a educação libertária, na perspectiva da Escola Paideia, situada em Mérida, no sul da Espanha, no texto "Escola Paideia: um estudo de caso na formação da

subjetividade autônoma". Nesse estudo, os pesquisadores buscaram conhecer a experiência dessa escola com base na análise das ações vividas por seus integrantes, ao olhar para a organização didático-escolar e as relações interpessoais estabelecidas, desvelando como se constituía a formação da singularidade do sujeito fundamentado nos princípios de cooperação e solidariedade. Por dados escritos, entrevistas e observação à luz de princípios educativos libertários, os autores puderam mostrar como funciona uma escola sob a perspectiva da educação libertária, principalmente pelas possibilidades de auto-organização, autonomia, cooperação e solidariedade, e ideia de coletivo. Apontam como os alunos dessa escola transformam o espaço escolar autoritário em espaço de convivência, em espaço de liberdade, capaz de concretizar a formação da Subjetividade Autônoma.

Em seguida, os textos cinco e seis tratam de uma modalidade específica da educação, a educação especial. O estudo de Kelly Cristina Brandão da Silva, "Um percurso histórico pelo 'especial' na Educação Brasileira", aponta como a educação especial tem sido tratada no Brasil desde o século XIX. Para a pesquisadora, essa modalidade educacional tem destacado o papel do especialista e do saber técnico. Para fortalecer essa afirmação, o estudo discute alguns momentos da educação especial no Brasil e alguns de seus reflexos nas políticas inclusivas. Tudo que está dado *a priori*, como no saber tecnocientífico especializado, dificulta a abertura para o novo - a interrogação e o inusitado.

O próximo estudo, "Dissertações e teses sobre a temática da educação especial no programa de Pós-Graduação em Educação Escolar: análise inicial das tendências de pesquisa", de Maria Júlia Canazza Dall'Acqua e Leandro Osni Zaniolo, analisa a produção científica em educação especial no Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da UNESP, Campus de Araraquara/SP, no período de 2002 a 2008. Os dados, provenientes dos resumos e palavras-chave das dissertações e teses, foram organizados por ano de defesa, nível de produção, temas principais e específicos, tipos e procedimentos de pesquisa, população-alvo e referencial bibliográfico. Os resultados indicam pesquisas qualitativas, principalmente quanto a atitudes, percepções e concepções dos participantes sobre deficiências e questões sobre os alunos. Mostram, também, lacunas que poderão orientar decisões ulteriores.

Os artigos sete e oito tratam sobre o ensino de disciplinas específicas: Geografia e Literatura. O texto de Ana Claudia Ramos Sacramento, Jerusa Vilhena de Moraes e Sônia Maria Vanzella Castellar, cujo título é "Jogos e resolução de problemas no ensino de Geografia", discute sobre o uso de novas linguagens no ensino de Geografia. Propõe jogos e resoluções de problemas para estimular a aprendizagem dos alunos no Ensino Fundamental, em curso oferecido aos professores da rede estadual de ensino. Essas novas estratégias

de ensino, além de possibilitarem o pensar dos alunos, fizeram com que os professores refletissem sobre sua prática docente e concepções teóricas.

O estudo de Roseli R. Ritter e de Alonso Bezerra de Carvalho "Ética e literatura: uma reflexão sobre a prática docente a partir do romance 'Doidinho', de José Lins do Rego", teve como objetivo analisar como o texto de José Lins do Rego trata as questões morais e como pode contribuir para a formação ética do aluno. A preocupação em estudar textos da literatura surgiu da crescente banalização da dor e do sofrimento humano. No romance analisado, o contexto é de aprendizagem pela violência, em que as personagens compartilham e tentam criar alternativas ao ambiente, o que é comparado à violência presente na escola nos dias atuais. Mesmo discutindo um contexto adverso, os autores concluem que a literatura tem um importante papel para auxiliar os educadores na formação ética, na compreensão moral, e para entender o que é a vida e o que pode torná-la boa, bem como criar possibilidades de transformá-la.

O último artigo, de Alessandra David Moreira da Costa, "Discursos e práticas judiciárias referentes à educação de menores envolvidos em processos-crime (1930-1960)", apresenta por meio de registros, políticas e práticas judiciárias, aspectos sobre a vida e a educação de crianças envolvidas em processos criminais. Os dados da pesquisa foram extraídos do arquivo municipal histórico do estado de São Paulo. Pelo texto, o leitor pode conhecer muitas práticas familiares, sociais e educacionais desses menores e, ainda, refletir sobre os contextos que influenciam a condenação ou absolvição desses sujeitos.

A capa desta edição homenageia Oscar Niemeyer, que completa 102 anos de vida. Este arquiteto brasileiro, mundialmente conhecido por sua influência na Arquitetura Moderna, é o autor do projeto do Campus do Centro Universitário Moura Lacerda. A foto destaca detalhes de um dos edifícios que fazem parte do conjunto arquitetônico do Campus.

Gostaríamos de agradecer o empenho do Conselho Editorial e Pareceristas do periódico, bem como do corpo técnico que garantiu a edição de mais este número. Um agradecimento especial fazemos a Artur Cardoso, que gentilmente realizou a revisão do texto em inglês e a Amarilis Aparecida Garbelini Vessi, revisora dos artigos em língua portuguesa.

Acreditamos que este número contribua para fomentar discussões e reflexões na área da Educação, principalmente nos campos da epistemologia da Educação, Educação Especial e ensino de disciplinas específicas.

Tárcia Regina da Silveira Dias
Silvia Aparecida de Sousa Fernandes
(Editoras)

DE PAPPUS A POLYA: DA HEURÍSTICA GREGA À RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

FROM PAPPUS TO POLYA: FROM GREEK HEURISTICS TO PROBLEM SOLVING

Milton ROSA[1]
Daniel Clark OREY[2]

Resumo: *O método da análise e da síntese foi inicialmente desenvolvido pelos geômetras gregos da antiguidade para identificar e resolver problemas relacionados com a geometria. Desde aquele período, cientistas renomados, como Newton e Descartes, têm aplicado esse método. Polya também utilizou o método da análise e da síntese como um modelo heurístico para resolver problemas matemáticos e geométricos. O objetivo deste artigo é discutir o método dos geômetras como uma fundamentação teórica para o processo de resolução de problemas. A abordagem de pesquisa utilizada para este artigo é a revisão de literatura com ênfase no método dos geômetras, isto é, nos métodos da análise, da síntese e da heurística.*

Palavras-chave: *Análise. Geômetras Gregos. Heurística. Método dos Geômetras. Resolução de Problemas. Síntese.*

Abstract: *The method of analysis and synthesis was initially developed by ancient Greek geometers to identify and solve problems related to geometry. From that period, well known scientists such as Newton and Descartes have applied this method. Polya also used the method of analysis and synthesis as a heuristic template to solve geometrical and mathematical problems. The objective of this article is to discuss the geometer method as a theoretical foundation for problem solving process. The research approach used for this article is based on the literature review with an emphasis on methods of analysis, synthesis, and heuristics.*

[1] Professor de Matemática na Encina Preparatory High School. Doutorando em Liderança Educacional na California State University, Sacramento. Endereço para correspondência: 3075 Yellowstone Lane, Sacramento CA, 95821, USA.
E-mail: milrosa@hotmail.com
[2] Professor de Matemática e Educação Multicultural na California State University, Sacramento. Endereço para correspondência: 3075 Yellowstone Lane, Sacramento CA, 95821, USA.
E-mail: orey@csus.edu

Keywords: *Analysis. Greek Geometers. Heuristic. Geometer's Method. Problem Solving. Synthesis.*

Introdução

O conjunto de ideias, práticas e conhecimentos matemáticos que foram adquiridos, desenvolvidos e acumulados pelos filósofos e matemáticos gregos da antiguidade originaram a matemática como uma ciência organizada e estruturada. Porém, os estudiosos gregos não enfatizaram as aplicações práticas desse conhecimento, como fizeram os babilônios e os egípcios. De acordo com Kline (1953), os gregos não estavam preocupados com os resultados obtidos para as situações que eram propostas para a resolução dos problemas algébricos, pois eles estavam decididos em demonstrar, provar e validar, através de métodos geométricos, as soluções que eram determinadas.

Uma das causas que possam ter desviado os gregos do estudo mais aprofundado da álgebra e os encaminhado ao estudo mais elaborado da geometria talvez tenham sido as dificuldades lógicas que eles encontraram ao estudar, analisar, explicar e demonstrar os problemas que estavam relacionados com a determinação dos números irracionais. Inicialmente, os gregos dedicaram-se ao estudo das propriedades dos números inteiros, ou seja, questões que eram pertencentes à aritmética. Para eles, os números correspondiam aos números inteiros e o relacionamento entre eles era explicado em termos das propriedades intrínsecas entre esses números e suas razões. Nesse sentido, convém salientar que Lintz (1999) argumenta sobre a possibilidade de que os gregos tenham produzido algum tipo de matemática que hoje pode ser considerado como álgebra. Porém, em algum momento, a aritmética grega cedeu lugar à geometria pura. Supõe-se que um dos motivos para essa mudança tenha sido a descoberta da incomensurabilidade, que praticamente redimensionava o comportamento dos gregos em relação aos números inteiros, levando-os a enfatizar o estudo da geometria.

Dessa forma, a descoberta dos números irracionais gerou uma crise na matemática grega, que desviou o foco da atividade matemática, da álgebra para a geometria (STRUIK, 1987). Os gregos descobriram que as magnitudes geométricas incomensuráveis, como a medida da diagonal de um quadrado com uma unidade de medida de comprimento, não poderiam ser expressas como números racionais (SUZUKI, 2002). Nesse contexto, na geometria grega, as razões e as medidas podiam ser facilmente manipuladas por métodos geométricos; porém, elas não podiam ser representadas por meio do sistema numérico que os gregos utilizavam.

No entanto, destacamos que a descoberta da incomensurabilidade

significa apenas que existem segmentos para os quais não existe um outro segmento, de tal modo que os primeiros segmentos sejam múltiplos inteiros deste último, pois não existem segmentos que tenham como medida um número irracional. Nesse sentido, entendemos que muitos historiadores confundem os segmentos comensuráveis e incomensuráveis com os números racionais e irracionais e afirmam que os gregos descobriram a irracionalidade da raiz quadrada do número 2.

No início, os gregos consideravam a geometria como uma ciência empírica, isto é, como uma coleção de regras práticas que eram baseadas em experiências utilizadas para a obtenção de resultados aproximados de perímetros, áreas e volumes de figuras e sólidos geométricos. No entanto, Kline (1953) afirmou que o método experimental é apenas uma das maneiras de se obter o conhecimento, pois o raciocínio pode seguir muitas rotas, como, por exemplo, o raciocínio análogo, muito utilizado pelos egípcios na antiguidade. Porém, para Kline (1953), o método de raciocínio mais utilizado é o indutivo, isto é, um processo no qual um fenômeno é considerado como verdadeiro, se este for baseado em um número limitado de observações. Outro método de raciocínio muito utilizado é o dedutivo, isto é, um processo no qual as conclusões são obtidas a partir de determinadas premissas. No entanto, de acordo com Kline (1953), os gregos admitiram que todas as conclusões matemáticas deveriam ser fundamentadas com a utilização do raciocínio dedutivo.

Considerando esse contexto, no período clássico da cultura grega, do ano 600 a.C. ao ano 300 a.C., os gregos enfatizaram a utilização ampla do raciocínio lógico, por meio do qual eles estabeleceram a maioria das conclusões obtidas na resolução de problemas geométricos. Provavelmente, de acordo com Eves (1990), a ativa vida política da civilização grega tenha sido um dos fatores que determinaram o desenvolvimento da argumentação lógica e das técnicas de persuasão e, consequentemente, a evolução da demonstração lógica, do raciocínio dedutivo e, posteriormente, o surgimento da heurística, amplamente utilizada pelos geômetras gregos nos movimentos da análise e síntese, que ficou conhecida como Método dos Geômetras.

Os Geômetras Gregos

Os grandes geômetras gregos, como Tales, Pitágoras, Euclides, Hipócrates e Pappus, apesar de estarem interessados em aplicar os próprios talentos para a resolução prática dos problemas que eram enfrentados pela civilização grega, também possuíam a genialidade grega para o desenvolvimento das abstrações teóricas (KLINE, 1953). Esses geômetras foram os primeiros a utilizar dois processos mentais que foram indispensáveis para o progresso posterior da

matemática e da geometria, a abstração e a demonstração ou prova. A combinação destes dois processos ficou conhecida como método dos geômetras ou o método axiomático-dedutivo, que consistia em admitir, como verdadeiras, certas proposições, ditas axiomas ou evidências e, a partir delas, por meio de um encadeamento lógico, chegar a proposições mais gerais. Dessa forma, os geômetras gregos desenvolveram um método lógico para demonstrar as formulações por eles elaboradas, no qual eles partiam de verdades simples e irrefutáveis e, com elas, desenvolviam raciocínios mais elaborados e complexos.

Um dos primeiros filósofos gregos a utilizar o método dos geômetras foi Aristóteles (384-322 a.C.), que, apesar de não pertencer à tradição dos grandes geômetras gregos, possuía conhecimento de geometria, pois era discípulo de Platão, que desempenhou um papel crucial no início da geometria grega (HEATH, 1981). Aristóteles tratou sistematicamente os princípios do raciocínio lógico ao desenvolver uma teoria de dedução denominada silogismo. De acordo com Smith (1958), a sistematização da lógica proposta por Aristóteles contribuiu indiretamente para o trabalho desenvolvido por Euclides (323–283 a.C.) em *Os Elementos*. Um exemplo clássico do silogismo de Aristóteles é dado por: *Todos os homens são mortais. Se Sócrates é um homem, então, Sócrates é mortal*. O silogismo foi uma forma de argumentação lógica que dominou o estudo da lógica por cerca de 2000 anos.

Tales de Mileto (624-547 a.C.) utilizou, em seus estudos, observações empíricas que originaram a ciência dedutiva, isto é, uma ciência pela qual as suposições e as demonstrações matemáticas são derivadas de observações (SMITH, 1958). Posteriormente, Pitágoras (560–475 a.C.) e a comunidade de pensadores pitagóricos chegaram a novas descobertas aplicando o método utilizado por Tales, o que originou a geometria axiomática. Os pitagóricos influenciaram o trabalho de Euclides, que considerou o método axiomático fundamental para a resolução dos problemas geométricos, os quais foram organizados e sistematizados na obra escrita por volta de 300 a.C. e que foi denominada *Os Elementos* (MOTZ e WEAVER, 1993). No entanto, segundo Ávila (2001), as primeiras contribuições essenciais para a evolução do pensamento geométrico grego estão contidas nos fragmentos da obra *Os Elementos de Geometria*, escrita por volta do ano 400 a.C. por Hipócrates de Quios (470–410 a.C.). De acordo com Proclus (411-485), provavelmente o último notável geômetra grego, Hipócrates foi o primeiro geômetra grego a escrever as proposições geométricas em *Os Elementos de Geometria*, de um modo científico e que, provavelmente, continha vários problemas que foram compilados por Euclides nos livros 1 e 2 de *Os Elementos* (SMITH, 1958). Porém, de acordo com Hintikka e Remes (1974), esse fato pode ser objeto de longos debates e discussões em áreas de pesquisa relacionadas com a filosofia,

a história e as ciências.

Nesse contexto, em Alexandria, Euclides começa a colecionar as descobertas geométricas e a reunir os teoremas que foram formulados por Tales, Pitágoras, Eudóxio, Zenão, Demócrito e outros grandes matemáticos gregos da antiguidade (MOTZ e WEAVER, 1993). Euclides organizou essas descobertas nos treze volumes de *Os Elementos*, obra que praticamente reuniu os conhecimentos aritméticos, algébricos e geométricos que, até então, haviam sido acumulados pela humanidade (ÁVILA, 2001). De acordo com Motz e Weaver (1993), a estrutura teórica de *Os Elementos* está baseada em dois pressupostos importantes do método dos geômetras, os axiomas e os postulados. Nesse sentido, os axiomas são proposições evidentes, que são admitidas como verdadeiras sem a exigência de uma demonstração formal. Os postulados são proposições não-evidentes e não-demonstráveis, admitidos como o princípio de um sistema lógico. Suzuki (2002) afirmou que a introdução dos postulados e dos axiomas foi a grande contribuição de Euclides para o desenvolvimento da matemática e da geometria.

O Método dos Geômetras

O método dos geômetras consistia em um duplo movimento, composto pela análise e pela síntese. No movimento da análise, buscavam-se os antecedentes das proposições a serem provadas e procuravam-se as condições que tornassem possível a construção das figuras geométricas. De acordo com Franciotti (1989), a análise subdividia-se em transformação, que estava relacionada com a busca das condições para a solução de um problema geométrico, e em resolução, que estava relacionada com a legitimação das condições previamente estabelecidas para a demonstração do teorema ou a resolução do problema.

No movimento da síntese, a partir das condições descobertas e estabelecidas na análise, apresentava-se a prova do teorema, com a utilização de uma sequência lógica necessária para a construção de figuras geométricas. A síntese subdividia-se em construção, que utilizava os dados do problema para a construção da figura geométrica por meio da execução de configurações que podiam ser consideradas como um modelo, no qual as ações e os resultados observados estavam associados aos objetos matemáticos representados, e na demonstração, que era fundamentada em explicações apresentadas numa sequência de enunciados que eram organizados de acordo com regras pré-determinadas (FRANCIOTTI, 1989). A demonstração era o resultado de uma prova que tinha como objetivo validar uma determinada afirmação.

Dessa forma, o método dos geômetras era constituído de quatro preceitos fundamentais:

· Primeiro Preceito Fundamental: oferecia procedimentos lógicos e verdadeiros por meio dos quais as informações necessárias para a resolução de um determinado problema geométrico eram metodicamente descobertas.

· Segundo Preceito Fundamental: estabelecia que o melhor método para a resolução de um problema ou para examinar um fenômeno era dividi-los em partes cada vez menores, por meio de uma trajetória metodológica, que parte do aspecto mais complexo para o aspecto mais simples da situação-problema a ser estudada. Este preceito corresponde à análise ou ao primeiro movimento do método dos geômetras.

· Terceiro Preceito Fundamental: procurava organizar as informações adquiridas e acumuladas durante a análise, ordenando-as das mais simples para as mais complexas. Este processo sintetizava as partes constitutivas do problema com o objetivo de estudar a complexidade resultante da interação entre estas partes, visando à tomada de decisão. Este preceito corresponde à síntese ou ao segundo movimento do método dos geômetras.

· Quarto Preceito Fundamental: estabelecia que, durante a análise e a síntese, era necessário realizar revisões gerais, complexas e constantes, para que todos os detalhes, informações e variáveis importantes fossem considerados na resolução do problema.

Os antigos geômetras gregos utilizavam, para demonstrar os teoremas e solucionar os problemas geométricos, o método dos geômetras, isto é, um método baseado no raciocínio dedutivo, que estava fundamentado no procedimento heurístico.

O Legado Grego

O método dos geômetras influenciou muitos matemáticos e filósofos europeus na gênese e no desenvolvimento do pensamento moderno. O cálculo elaborado por Leibniz (1646-1716) e o estudo dos fluxos realizado por Newton (1642-1727) evoluíram numa linha de pensamento matemático que teve origem com Viète (1540-1603) e que se desenvolveu com Descartes (1596-1650) e Fermat (1601-1665).

No século XVI, Viète foi o responsável pela renascença da análise grega e adotou uma convenção para representar quantidades com letras do alfabeto, que ele denominou de logística simbólica (STRUIK, 1987). A nova álgebra proposta por Viète estava baseada no método da análise e da síntese, particularmente definida como num novo conceito de análise que estava relacionado com a introdução de um novo formalismo matemático. De acordo com Mahoney (1994), Viète também procurou capturar o poder da análise por meio de uma forma geral e que fosse comumentemente utilizada na aritmética, na geometria e em outros campos científicos.

Descartes utilizou o método dos geômetras, isto é, a indução e a dedução

(SUZYUKI, 2002), como fundamentação teórica para as considerações metodológicas gerais que formulou no *Discurso do Método*, com a utilização de uma linguagem geométrica para elaborar os preceitos básicos dessa metodologia. Por outro lado, Fermat foi muito influenciado pelo trabalho de Viète, pois reconheceu a necessidade da utilização da síntese na resolução de problemas. Nessa perspectiva, Fermat também afirmou que a análise utilizada nessas resoluções poderia ser facilmente convertida em síntese.

Newton associou o método de investigação da natureza à análise geométrica grega, pois, para ele, o estudo das inter-relações físicas de um experimento era regido pelo procedimento heurístico. Ele investigava as situações experimentais do mesmo modo que os geômetras gregos investigavam uma figura geométrica, no sentido de descobrir conexões e inter-relações entre os componentes desta figura. No livro *Óptica*, Newton afirmou que a ciência natural deve seguir o método dos geômetras, pois este é o melhor método para investigar a natureza dos fenômenos. De acordo com Struik (1987), essa perspectiva possibilitou que Newton estabelecesse as leis da mecânica numa fundamentação axiomática. Nesse contexto, Leibniz foi, provavelmente, o primeiro matemático que argumentou que a matemática era uma disciplina essencialmente lógica, uma vez que, para ele, as verdades eram determinadas por meio da síntese, que era um processo construído com a utilização de teoremas (ABBAGNANO, 1999). Por outro lado, a concepção de Leibniz para a análise combinava o método de Platão com a lógica de Aristóteles, pois ele percebia a análise e a síntese como sendo ações estritamente complementares. Na perspectiva de Leibniz, se notações adequadas e definições apropriadas fossem devidamente providenciadas para a resolução de um determinado problema, era possível transitar com facilidade da análise para a síntese e vice-versa.

Essa linha de pensamento foi denominada *programa analítico* e tinha como objetivo o desenvolvimento de um conjunto sistemático de regras e técnicas para resolver problemas matemáticos e para classificá-los de acordo com a natureza de suas soluções, caso eles não pudessem ser explicitamente resolvidos (MAHONEY, 1968). De acordo com Hintikka e Remes (1974) e Knorr (1993), o programa analítico estava fundamentado no conceito de que a álgebra é considerada como a arte simbólica da análise. Nesse caso, a síntese era um método necessário por causa das vantagens oferecidas pela análise, que era um método de descoberta rigoroso e lógico.

O Método Heurístico

O estudo da heurística está relacionado com os geômetras, matemáticos e filósofos gregos da antiguidade. Nos estudos que realizaram sobre os processos de resolução de problemas geométricos, eles determinaram duas características

importantes para o estudo da heurística, que foram denominadas análise e síntese. Uma descrição completa desses métodos pode ser encontrada no livro *Collectio*, escrito por Pappus, por volta do século IV, e que era uma coleção de livros escritos por matemáticos da antiguidade (STRUIK, 1987).

O método heurístico pode ser considerado como a arte de encontrar ou de descobrir, ou seja, como um conjunto de regras e métodos que conduzem à descoberta e à invenção, e que são utilizados na resolução de problemas. Na tentativa da sistematização da heurística, destacaram-se Descartes e Leibnitz; porém, deve-se a Bernard Bolzano (1781-1848) uma descrição pormenorizada desse assunto, pois ele devotou uma extensiva parte de seu trabalho escrevendo sobre a lógica e a heurística no volume três, da página 293 à página 575, do livro *A Teoria da Ciência*, que foi publicado em 1837. Para Bolzano, a utilização de definições apropriadas era um elemento importante para a utilização adequada do sistema axiomático (SUZUKI, 2002).

A heurística pode ser considerada como a criação de métodos e regras para a elaboração de teorias e teoremas, e está baseada em métodos não--dedutivos, em oposição aos algoritmos, que providenciam fundamentações dedutivas para essas elaborações. A heurística também pode ser entendida como um caso especial do método de tentativa e erro, no qual os problemas são solucionados por meio de tentativas, até que uma solução adequada seja encontrada. Porém, quando a solução adequada for encontrada, ela necessita ser testada com o rigor do método científico para que a validade da resposta seja estabelecida.

Por outro lado, a heurística é um método que não utiliza suposições arbitrárias, mas aplica uma qualificada base de conceitos, modelos e hipóteses, que são necessários para o processo de resolução de problemas. Nesse sentido, a heurística difere do método dedutivo em relação à aplicação de suposições, analogias e hipóteses, pois utiliza diferentes tipos de modelos para solucionar os problemas enfrentados pela sociedade. Os programas de computação avançados, como os programas para os jogos de xadrez, utilizam uma combinação dos métodos heurístico e algorítmico. Por exemplo, uma regra heurística para o jogo de xadrez pode ser entendida para o jogador como se ele tivesse que "controlar o meio do tabuleiro". Nessa perspectiva, Harter (1986) definiu a heurística com uma "operação mental, tática, de comportamento ou de atitude, que tende a produzir resultados úteis em certas situações de resolução de problemas" (p. 245). Em outras palavras, a heurística pode ser considerada como um movimento realizado para avançar uma estratégia particular de pesquisa. Contudo, a heurística é um processo iterativo, pois não há garantia de que a solução para um problema possa ser encontrado na primeira tentativa.

Algumas considerações heurísticas propostas por Polya (1945) devem

ser observadas na resolução de problemas:

· Se existe alguma dificuldade para o entendimento de um problema, tente desenhar um diagrama.

· Se a solução para o problema não puder ser facilmente encontrada, suponha que o problema possa ser solucionado e trabalhe com essa solução *para trás*, isto é, com a utilização do procedimento regressivo, para verificar quais outras soluções podem ser encontradas.

· Se o problema é abstrato, procure examinar um problema similar que ofereça um exemplo concreto.

· Primeiramente, tente resolver um problema mais geral. Este aspecto é conhecido como o "paradoxo do inventor", isto é, quanto mais ambicioso for o plano, mais chances existem para o sucesso na resolução do problema.

De acordo com esse contexto, Koskela e Kagioglou (2007) afirmaram que na heurística existem dois tipos de análises, a teórica e a problemática. Por exemplo, em geometria, a análise teórica procura provar teoremas enquanto que a análise problemática procura construir adequadamente uma figura geométrica. Para eles, existem pelos menos três tipos de raciocínio que estão envolvidos no método da análise e da síntese: o *Raciocínio da Decomposição* envolve a decomposição do problema em partes menores, que se relacionam entre si, o *Raciocínio Regressivo* supõe que a solução para o problema existe e que, por meio de questionamentos apropriados, chega-se adequadamente à solução, e o *Raciocínio Transformacional*, que se relaciona com o processo de expansão do conhecimento que está associado ao problema. De acordo com Polya (1945), na heurística existem dois direcionamentos inferenciais para o raciocínio, o raciocínio *para trás* (backward), também denominado procedimento regressivo, que é utilizado para solucionar o problema, e o raciocínio *para frente* (*forward*), também denominado procedimento progressivo, que é utilizado para validar e provar a solução que foi determinada para o problema.

O Aprendizado Heurístico

O aprendizado heurístico é um procedimento pedagógico por meio do qual os alunos descobrem por si mesmos as verdades que lhes querem inculcar. Esse aprendizado é considerado como o ensino-aprendizagem que é realizado por meio da experiência, da pesquisa e da descoberta. É um processo contínuo, no qual os alunos incorporam, no ambiente escolar, o conhecimento e as experiências adquiridas anteriormente (previous knowledge), para ampliar a compreensão e a análise da resolução de situações-problema. Esse tipo de aprendizado está baseado no aprendizado holístico e fundamentado no ciclo Realidade-Indivíduo-Ação-Realidade, elaborado por Ubiratan D'Ambrosio (1990). Os pontos de partida metodológicos dessa investigação natural são o

experimento e a observação empírica. A partir desses fatos, buscam-se os elementos que possam constituir um modelo satisfatório de explicação e compreensão dos fenômenos que são enfrentados diariamente pela sociedade.

Nessa perspectiva, o procedimento analítico necessário nesse tipo de investigação é sucedido por um encadeamento dedutivo que se inicia com algum princípio ou postulado, reconhecidamente certo e verdadeiro, que foi descoberto durante a análise e que culmina com as conclusões sobre as ocorrências empíricas que procedem tais princípios. Assim, de acordo com D'Ambrosio (2001), nesse tipo de aprendizado a atividade intelectual do aluno deve, quando possível, aproximar-se da atividade desenvolvida pelos matemáticos e cientistas, ao longo da história, isto é, a partir de uma situação-problema, o aluno deve levantar uma hipótese, testá-la, corrigi-la, inferir, transferir, transcender e generalizar.

Contudo, temas de grande polêmica da área da educação matemática, que podem justificar a presença do método heurístico como uma abordagem metodológica, são a discussão e o debate sobre o significado do contexto da descoberta, que corresponde ao primeiro movimento do método dos geômetras; e sobre o contexto da justificação, que corresponde ao segundo movimento do método dos geômetras, e a determinação de uma metodologia adequada para a ação pedagógica do aprendizado heurístico no currículo escolar.

Polya e a Arte de Resolver Problemas

Na contemporaneidade, Polya (1945) resgatou a importância histórica, a eficácia, o alcance e a legitimidade dos resultados da heurística, pois, de acordo com ele, a heurística é o "estudo dos métodos e regras da descoberta e da invenção" (p. 112). Polya (1945) também utilizou, entre outras fontes, para o estudo da heurística, a obra fundamental *Collectio*, que foi escrita por volta do ano 320, por Pappus (290-350), considerado como o último dos grandes geômetras gregos. A obra *Collectio* é uma coleção composta por oito livros que abordam diferentes tópicos matemáticos. Dentre os livros dessa obra, destaca-se o livro VII, denominado *Tesouro da Análise*, que aborda e conceitua os aspectos referentes à análise e síntese e que fornece os subsídios teóricos para a resolução de problemas numa perspectiva heurística (HINTIKKA E REMES, 1974; POLYA, 1984).

Convém salientar que os procedimentos utilizados por Pappus nas demonstrações matemáticas e geométricas ainda continuam sendo utilizados, atualmente, sem modificações substanciais.

Um Caso de Solução de um Problema Não-Matemático

Polya (1945) fornece o seguinte exemplo de aplicação do método heurístico para a resolução de um problema que não está explicitamente relacionado com a matemática: “Um homem primitivo deseja atravessar um rio, de uma margem a outra, cuja profundidade não permite uma travessia a pé, pois o nível de água aumentou durante a noite” (p. 145). Como o homem primitivo fará para atravessar o rio?

Nesse exemplo, Polya (1945) demonstra como utilizar o procedimento regressivo em circunstâncias cotidianas, bem como a elaboração de noções de análise e síntese, numa abordagem heurística.

Analisando e Sintetizando

Nesse caso, a travessia do rio torna-se o objeto do problema. Assim, diante dessa situação, o homem primitivo pode lembrar-se de já ter atravessado outro rio sobre uma árvore caída. Porém, para atravessar o rio, ele precisa de uma árvore caída. A busca da árvore caída torna-se, então, a nova incógnita. Como não existe nenhuma árvore caída no local, ele se depara com um novo problema, que consiste em saber quais são os meios que ele deve empregar para derrubar uma das árvores da floresta local. Porém, um novo problema surge, pois o homem primitivo deve pensar numa maneira para determinar o comprimento ideal da árvore, para que ele possa efetuar a travessia do rio.

A sequência de ideias apresentadas nesse exemplo caracteriza o que Pappus denominou de análise. De acordo com Polya (1945), se o homem primitivo inventar o machado e a ponte, ele poderá concluir a análise e, então, caminhará pela árvore, sobre o rio, e chegará à outra margem, resolvendo, assim, o problema. Esta é a última etapa para a resolução desse problema e corresponde ao que Pappus denominou de síntese. Em outras palavras, o ato final da síntese é a travessia do rio, sobre a árvore, pelo homem primitivo. Dessa forma, atravessar o rio é a primeira ação, e começa com a análise. Atravessar o rio também é a última ação e termina com a síntese. A análise é a elaboração de um plano e a síntese é a execução do plano (POLYA, 1945). Nessa perspectiva, a análise consiste nas ideias e a síntese consiste nas ações; então, resolver um problema significa traduzir as ideias em ações.

De acordo com esse contexto, Polya (1945) afirma que “a análise é a invenção e a síntese é a execução” (p. 145), pois a análise consiste em conceber um plano e a síntese consiste na concretização do plano. Polya (1981) também afirmou que planejar e executar são ações que caminham em direções opostas; no planejamento, a ação começa em A e termina em B e, na execução, a ação começa em B e termina em A. Contudo, um aspecto heurístico importante demonstrado por Polya (1945) é o relacionamento heurístico existente entre a análise e a síntese, no processo de resolução de problemas.

Porém, a contribuição mais importante de Polya (1945) para a educação matemática é a apresentação de um esquema geral para a resolução de problemas, que é constituído de quatro partes fundamentais: entender o problema, estabelecer um plano de ação, executar o plano de ação e avaliar a solução. O esquema da análise e síntese desenvolvido por Polya para a resolução de problemas pode ser considerado como uma versão ampliada, revisada e refinada do trabalho realizado anteriormente por Pappus.

Esquema de Pappus

Análise	**Demonstração ou Prova**	**Síntese**

Esquema de Polya

Entendimento do Problema	**Estabelecimento de um Plano**	**Plano de Ação**	**Execução do Plano**	**Examinando a Solução**

Figure 1: Comparação entre o Esquema de Pappus e o Esquema de Polya

No esquema de Polya, a análise corresponde ao entendimento do problema e ao estabelecimento de um plano de ação, e a síntese corresponde à execução do plano de ação. O estágio final do processo, que corresponde ao exame e à avaliação da solução, faz parte da síntese e foi incluído no esquema por Polya, com o objetivo de promover a ação pedagógica. Dessa forma, os procedimentos utilizados por Pappus nas demonstrações matemáticas e geométricas e os procedimentos utilizados por Polya na resolução de problemas contêm uma série de técnicas heurísticas que estão fundamentadas no esquema *Análise–Síntese–Avaliação*. O esquema apresentado por Polya é genérico e serve como um guia metodológico para a resolução de qualquer problema. No entanto, esse esquema não é rígido e deve ser modificado de acordo com as peculiaridades da situação-problema a ser solucionada.

Um Exemplo de Solução de um Problema Etnomatemático

A heurística também pode ser definida como uma metodologia, um conjunto de procedimentos ou regras, um conjunto de ideias, práticas ou algoritmos que são utilizados para resolver problemas por métodos que, embora não sejam academicamente rigorosos, refletem o conhecimento humano que foi acumulado e transmitido de geração em geração, e que permite obter uma solução satisfatória para os problemas enfrentados cotidianamente. Esses conhecimentos

podem ser considerados como etnomatemáticos.

Nessa perspectiva, de acordo com D'Ambrosio (2001), a necessidade dos primeiros seres humanos de se alimentar, em competição com outras espécies, foi o grande estímulo para o desenvolvimento dos instrumentos que auxiliaram a espécie humana na obtenção dos alimentos. A partir da utilização de carcaças de animais mortos para alimentação, o homem primitivo pensou, analisou e passou a abater os animais. A invenção da lança permitiu uma maior segurança para o abate das presas, que eram, em geral, maiores e mais fortes do que o homem primitivo.

Porém, há cerca de dois milhões de anos, o *australopiteco* utilizou instrumentos de pedra lascada para descarnar o osso da presa, e, assim, melhorou a qualidade e a quantidade de alimentos que estavam disponíveis e que eram necessários para a sobrevivência do grupo (D'AMBROSIO, 2001).

Nesse contexto, para que a pedra fosse utilizada com esse objetivo, ela deveria:

· Ser selecionada, pois, "Para selecionar a pedra, é necessário avaliar as suas dimensões" (D'AMBROSIO, 2001, p. 33).

· Ser lascada, pois para que a pedra fosse lascada, ela deveria ter as dimensões adequadas para cumprir a finalidade a que se destinava (D'Ambrosio, 2001).

Assim, D'Ambrosio (2001) afirma que "Avaliar e comparar é uma das manifestações mais elementares do pensamento matemático" (p. 33). No ponto de vista de D'Ambrosio (2001), torna-se fácil entender que, ao se alimentar de um animal abatido, a existência de um instrumento ou de uma ferramenta, como, por exemplo, a pedra lascada, permite raspar o osso e, assim, não só aproveitar todos os pedaços de carne, mas também retirar dos ossos os nutrientes que não seriam acessíveis ao comer a carne somente com os dentes. Assim, a espécie humana passou a ter mais alimentos com mais valor nutritivo.

Neste exemplo, também se percebe a utilização do método heurístico de resolução de um problema específico, no qual se evidencia a aplicação da análise, para a concepção de um plano, e da síntese, para a concretização do plano proposto.

Considerações Finais

Os geômetras gregos, de um modo geral, estudaram a natureza dos problemas geométricos e de suas soluções. Eles criaram modelos formais e abstratos para representar certas questões concretas, e criaram leis gerais para explicar o comportamento dessas questões. Os geômetras gregos também adotaram um procedimento heurístico, no qual a análise consistia em resolver um problema geométrico admitindo o resultado que eles queriam demonstrar

como verdadeiro, buscando, em seguida, um antecedente por meio do qual fosse possível a dedução daquele resultado. Por outro lado, a síntese consistia em determinar as soluções para as figuras geométricas, de maneira a satisfazer às condições previamente estabelecidas na análise. Esse método ficou conhecido como o método dos geômetras e era fundamentado em evidências, em ideias claras e distintas e na recusa de utilizar argumentos que não fossem revestidos de certeza e verdade. Nesse método está implícito o método heurístico, que é a arte, a ciência da invenção e da descoberta. O termo heurística tem origem na palavra grega *eureca*, que significa *encontrei*, e que foi introduzido por Pappus, no século IV.

Na antiguidade, Pappus definiu a análise e a síntese como métodos necessários para a demonstração das proposições necessárias para a resolução de problemas. Posteriormente, Polya conceituou os métodos da análise e da síntese, que fazem parte da atividade heurística, dando significado e fundamentação a cada um deles, por meio da discussão dos procedimentos adotados nesses métodos, de acordo com a definição anteriormente apresentada por Pappus.

Dessa forma, a análise é considerada como um método que possui características heurísticas, pois envolve um processo lógico, que antecede uma demonstração rigorosa, e que é finalizada pela síntese e que tem como objetivo determinar soluções para os problemas geométricos e matemáticos.

Concluímos que os procedimentos da análise e da síntese, que estão envolvidos no método heurístico, e os estudos sobre a resolução de problemas elaborados por Polya são referências importantes para a fundamentação teórica utilizada nesse campo de pesquisa.

Referências

ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

ÁVILA, G. **Análise Matemática para a Licenciatura**. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática**. São Paulo: Editora Ática, 1990.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática:** Elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2001.

EVES, H. (1990). **An introduction to the history of mathematics**. Pacific Grove, CA: Brooks/ Cole.

FRANCIOTTI, M. A. **Conhecimento científico segue modelo geométrico.** Folha de São Paulo**,** São Paulo, SP, 11 de agosto de 1989.

HARTER, S. P. **Online Information Retrieval**: concepts, principles and techniques. New York: Academic Press, Inc., 1986.

HEATH, T**. A History of Greek Mathematics**. New York, NY: Dover Publications, Inc., 1981.

HINTIKKA, J.; REMES, U**. The method of analysis:** its geometrical origin and its general significance. Boston: D. Reidel Pub. Co., 1974.

KLINE, M. **Mathematics in western culture**. New York, NY: Oxford University Press, 1953.

KNORR, W. R. (1993). ***The Ancient Tradition of Geometric Problems.*** New York, NY: Dover Publications, Inc.

KOSKELA, L. J., KAGIOGLOU, M. The proto-theory of design: the method of analysis of the ancient geometers. **Strojarstvo: Journal for Theory and Application in Mechanical Engineering**, Zagreb, Croatia, v. 49, n. 1, p. 45-52, 2007.

LINTZ, R. G. **História da matemática**. FURB. 1999.

MAHONEY, M. S. Another look at Greek geometrical analysis. **Archive for History of Exact Sciences**, New York, NY, n. 5, p. 318-348, 1968.

MAHONEY, M. S. (1994). **The mathematical career of Pierre de Fermat**. Princeton, NJ: Princeton University Press.

MOTZ, L.; WEAVER, J. H. **The Story of Mathematics**. New York, NY: Avon Books, Inc., 1993.

POLYA, G. ***How to Solve It:*** A New Aspect of Mathematical Method. *Princeton, NJ: Princeton University Press, 1945.*

POLYA, G. **Mathematical discovery**: on understanding, learning, and teaching problem solving. New York, NY: John Wiley and Sons, Inc., 1981.

POLYA, G., ROTA, G. C., HERSH, J. **Analysis**. Cambridge, MA: MIT Press, 1984.

SMITH, D. E. History of mathematics: Volume 1. New York, NY: Dover Publications, Inc., 1958.

STRUIK, D. J. **A concise history of mathematics**. New York, NY: Dover Publications, Inc., 1987.

SUZUKI, J. **A history of mathematics**. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2002.

O DESPERTAR DO SONO DOGMÁTICO: O ERRO E A CRÍTICA NA DIMENSÃO PEDAGÓGICA DA FORMAÇÃO, À LUZ DE GASTON BACHELARD

THE AWAKENING OF THE DOGMATIC SLEEP: THE MISTAKE AND THE CRITICISM IN THE PEDAGOGIC DIMENSION OF THE FORMATION IN THE LIGHT OF GASTON BACHELARD.

Jéferson Luis de AZEREDO[1]
Ilton Benoni da SILVA[2]

Resumo: *Este ensaio busca apresentar reflexões acerca do conceito da crítica na dimensão pedagógica da formação, à luz de Gaston Bachelard. Nesse intento, discute-se principalmente a obra A Formação do Espírito Científico (1996), articulando-a a outros textos que foram necessários para este trabalho, como, por exemplo: Bachelard: pedagogia da razão, pedagogia da imaginação (2004); O Novo Espírito Científico (1978); Filosofias conflitivas, pedagogias antagônicas (2005); entre outros. Assim, enfatizamos preliminarmente a trajetória que Bachelard aponta para a ciência acontecer, concomitantemente uma psicanálise da razão estabelecida pelo autor e os obstáculos epistemológicos e suas superações. A partir dessas ideias é que estendemos o pensamento bachelardiano ao campo da formação pedagógica escolar. Nessa sequência, é que trazemos à tona a questão do erro, não como um obstáculo, por vezes confundido como tal, mas, sim, positivando-o, ou seja, o erro como um elemento que se soma ao novo espírito científico proposto por Bachelard. Em seguida, conceituando crítica, indispensável para a formação do aluno e aqui nossa categoria principal. Finalizamos com a perspectiva bachelardiana da ação pedagógica professor-aluno na escola.*

Palavras-chave: *Ciência. Obstáculos. Superações. Formação pedagógica. Crítica.*

[1]Mestrando em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Extremo Sul Catarinense – Unesc. E-mail: doutorsofista@hotmail.com
[2] Doutor pela UFSC, professor do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Extremo Sul Catarinense – Unesc. E-mail: ibs@unesc.net

Abstract: *This essay attempts to present reflections regarding the concept of criticism in the pedagogic dimension of the development in the light of Gaston Bachelard. In this project, the main work discussed is: The Formation of the Scientific Spirit (1996), along with other texts that were necessary for this work, such as: Bachelard: pedagogy of the reason, pedagogy of the imagination (2004); The New Scientific Spirit (1978); Philosophies conflict, antagonistic pedagogies (2005); among others. Thus, we preliminary emphasized the path that Bachelard points out in order for Science to take place, concomitantly a psychoanalysis of reason established by the author and the epistemological obstacles and how to overcome them. Departing from these ideas, Bachelard's thoughts were expanded to the field of school pedagogic development. In this sequence the issue regarding mistakes is approached, but mistakes not as obstacles; sometimes confused as being so, but as an element that is added to the new scientific spirit proposed by Bachelard. Afterwards, criticism is considered as being essential for students' development, here our main category. The essay finishes with Bachelard's pedagogic perspective action of teacher-student in the school.*

Keywords: *Science. Obstacles. Overcome. Pedagogic Development. Criticism.*

Introdução

Gaston Bachelard, nascido em 1884, Bar-sur-Aude França, incita o pensar a uma razão que tem uma história descontínua e com obstáculos. Na descontinuidade, mostra as rupturas que surgem, modificando radicalmente a razão vigente a uma nova, capaz de estar aberta a novas variantes de verdades por meio da negação e retificação de seus conceitos, uma razão integrada à imaginação, processa à ação de conhecer.

Para Bachelard, é por meio dos obstáculos que a ciência progride; não tem, portanto, um caráter cumulativo, mas sim de superações. Nessa perspectiva, pode-se conceber igualmente a educação, não como um projeto que só tem sua abrangência em ensinar dados/resultados, mas como um processo vivo de superação e refinamento, corroborando com uma história humana que se faz por rupturas e mudanças conceituais.

É na objetivação do conhecimento, na psicanálise dos obstáculos subjetivos, que a razão se constitui como ciência, modo de pensamento, que aceita o erro como "mola propulsora" do conhecimento.

A obra epistemológica de Bachelard encontra-se no contexto da revolução científica promovida no início do século XX pela Teoria da Relatividade, e

caracteriza-se por críticas a respeito da visão empirista-indutivista, numa tentativa de "reformar" os conceitos filosóficos a respeito da Ciência. A superação do empirismo, para Bachelard, se dá por meio do racionalismo. O cientista aproxima-se do objeto por meios da teoria e não mais por métodos baseados nos sentidos, na experiência comum. Contrariando a epistemologia até então predominante na história das ciências, o vetor epistemológico segue o percurso do "racional para o real".

O conhecimento empírico é causa de muitos erros e a constante retificação dos fatos científicos pela razão é indispensável à formação do novo espírito científico. Assim, o erro tem uma perspectiva positiva e uma função importante no contexto da produção do conhecimento científico e também na própria ação de conhecer no espaço escolar.

Progresso do conhecimento científico: obstáculos e suas superações

O progresso do conhecimento científico somente se dá com um novo espírito científico, que é compreendido como processo de formação produtiva, no abandono dos limites e obstáculos contidos no espírito pré-científico[3], enquanto perspectiva acumulativa de imagens, analogias e metáforas, contra as quais se busca superação incessantemente.

Para Bachelard, há no espírito pré-científico uma ligação entre pensamento e experiência, ou seja, sua direção do vetor epistemológico (até então usual), experiência/teoria, é alterado (no novo espírito científico é: teoria/experiência), pois

> *o empirismo é a filosofia que convém ao conhecimento comum. Ao contrário, o conhecimento científico é solidário com o racionalismo e, quer se queira ou não, o racionalismo está ligado à ciência, o racionalismo reclama fins científicos (BACHELARD, 1972, p. 42)*

O progresso científico expressa sempre rupturas; o pensamento, aqui, é dinâmico, trabalha a retificação, a diversificação e a crítica, liberando-se da certeza, da unidade e da imobilidade. A veracidade do conhecimento se dá na ação dialética[4] e não na continuidade, onde cada saber constituído tem sua

---

[3] Para Bachelard, é toda a atitude que não condiz verdadeiramente com o fazer científico (1996, p. 68).

[4] Lopes diz que: "Segundo Canguilhem, dialética em Bachelard possui o sentido de diálogo, um movimento de complementaridade e de coordenação de conceitos sem contradição lógica. Esse sentido não deve ser confundido com o sentido mais usual de dialética, de acordo com a concepção de Marx: movimento interno de produção de realidade, cujo motor é a contradição que se estabelece entre homens reais em condições históricas e sociais reais" (2008, p. 3).

duração particular. Para Bachelard: “para confirmar cientificamente a verdade, é preciso confrontá-la com vários e diferentes pontos de vista” (BACHELARD, 1996, p. 14). Segundo o autor, é o antigo em função do novo, numa ruptura com a continuidade, que compreende a ciência como movimento dialético do pensamento. Parafraseando Bachelard, ela manifesta eternas rupturas, ou como ele mesmo expressa, “a descoberta tem uma tão grande pluralidade de consequências que se toca, evidentemente, uma descontinuidade do saber” (Idem, 1972, p. 32).

Isso significa que, para ele, o ato de conhecer somente ocorre se for “contra um conhecimento anterior, destruindo conhecimentos mal estabelecidos” (op. cit. 1996, p. 11), nunca numa postura de acumulação (revoluções e não de evoluções), numa perspectiva descontinuísta e não continuísta.

Em profunda instância, o ato de conhecer se dá opostamente a um conhecimento anterior, destruindo conhecimentos mal estabelecidos, superando o que, no próprio espírito, é obstáculo à espiritualização (daí a necessidade de uma psicanálise[5]).

A utilização da psicanálise, como “libertação”, como método de pesquisa e análise não individual, mas cultural e coletivo (pois “não a podemos efetuar sozinhos” (Ibidem, p. 298-299)), das lógicas e dos mecanismos internos inconscientes dos procedimentos científicos, revelando os bloqueios da ciência (“obstáculos epistemológicos”), que impedem internamente o surgimento de um novo espírito científico, mostra-se de suma importância, quando também revela procedimentos que “libertam” o conhecimento científico ao imediatamente útil, “quero saber para poder saber, nunca para utilizar” (Ibidem, p. 305).

Bachelard trabalha com a expressão “obstáculos epistemológicos”[6] para as causas de estagnação e até de re-gressão do fazer da ciência; isto não se dá somente por fatores externos, mas “é no âmago do próprio ato de conhecer que aparecem, por uma espécie de imperativo funcional, lentidões e confli-tos” (Ibidem, p. 11). E é na tentativa de superação dos obstáculos que permeiam a própria constituição do saber. O autor diz que “mesmo na mente lúdica, há zonas obscuras, cavernas onde ainda vivem sombras; mesmo no novo homem, permanecem vestígios do homem velho” (Ibidem, p. 10).

Portanto, os obstáculos epistemológicos, segundo Lopes, “tendem a se constituir, então, como antirrupturas (…), pontos de resistência do pensamento

---

[5] “Por mais que se faça, as metáforas seduzem a razão. São imagens particulares e distantes que, insensivelmente, tornam-se esquemas gerais. Uma psicanálise do conhecimento objetivo deve, pois, tentar diluir, senão apagar, essas imagens ingênuas” (BACHELARD, 1996, p. 84).

[6]“O espírito científico vence os diversos obstáculos epistemológicos e se constitui como conjunto de erros retificados“ (BACHELARD, 1996, p. 253).

ao próprio pensamento (…), instinto de conservação do pensamento, uma preferência pelas respostas e não pelas questões" (2008, p. 10).

O senso comum é um dos obstáculos, o pensamento generalizante, a intuição primeira, o conhecimento unitário e pragmático, a não negação, a contradição, a dogmatização, etc, são elementos que podem impedir, impossibilitar a articulação, a ruptura entre o conhecimento sensível e o conhecimento científico e a construção de um novo saber, de "uma ciência evoluída, uma ciência que, pelo fato mesmo de suas rupturas, traga a marca da modernidade" (BACHELARD, 1972, p. 27).

É importante, então, "inquietar a razão e desfazer os hábitos do conhecimento científico" (Idem, 1996, p. 304), e invocar a ciência do presente, tanto para entender como para avaliar as realizações da ciência passada, percebendo os fenômenos como processos descontínuos que devem ser dialetizados em suas diferenças.

Bachelard também afirma que a ciência se opõe à opinião, "não se pode basear nada na opinião: antes de tudo, é preciso destruí-la. Ela é o primeiro obstáculo a ser superado" (Ibidem, p.18).

É o dinamismo do ser humano que o conduz para a superação de obstáculos e, assim, concretizar as rupturas do processo histórico do saber, permitindo a "parturação"[7] de um novo saber, conhecimento, que surge para suprir as necessidades do mesmo. Para constituirmos o verdadeiro conhecimento científico é preciso "colocar a cultura científica em estado de mobilização permanente, substituir o saber fechado e estático por um conhecimento aberto e dinâmico, dialetizar todas as variáveis experimentais, oferecer enfim à razão para evoluir" (Ibidem, 1996, p. 24). Deve-se ter presente, no novo espírito científico, o esforço para racionalidade e construção, para superar os obstáculos todos, como o da observação. Ou seja, deve-se abandonar o empirismo imediato, porque é um sistema falso, enganador, e "não oferece nem o desenho exato dos fenômenos, nem ao menos a descrição bem ordenada e hierarquizada dos fenômenos" (Ibidem, 1996, p.37).

Outro perigo ao conhecimento científico é a generalização apressada e fácil, sem permitir o poder de fazer críticas a si mesmo, capaz de brecar o pensamento e impossibilitar a construção do conhecimento que possa se aproximar de um espírito cada vez mais verdadeiro. Como mesmo diz Bachelard (1996, p. 69),

---

[7] Expressão tipicamente Socrática, referente ao conhecimento expelido pelo filósofo que se questiona

[...] há de fato um perigoso prazer intelectual na generalização apressada e fácil. A psicanálise do conhecimento objetivo deve examinar com cuidado todas as seduções da facilidade. Só com essa condição pode-se chegar a uma teoria da abstração científica verdadeiramente sadia e dinâmica.

Obstáculos bachelardianos relacionados à formação escolar

Para Bachelard, a construção científica e seu ensino são sustentados numa dimensão "politrópica", "a razão é uma atividade psicológica essencialmente politrópica: procura revirar os problemas, variá-los, ligar uns aos outros, fazê--los proliferar. Para ser racionalizada, a experiência precisa ser inserida num jogo de razões múltiplas" (BACHELARD, 1996, p. 51). A escola é compreendida como território do espanto, da inquietude racional, sendo preciso "incitar os jovens" (Ibidem, 1996, p. 299).

No ambiente escolar, há possibilidade de viver e reviver o instante de objetividade, estar sempre no estado nascente de objetivação, é exercício que exige um esforço constante de dessubjetivação. Momento oscilante entre a extroversão e a introversão, no aprendizado liberto psicanaliticamente das duas escravidões: a do sujeito e a do objeto. Uma descoberta objetiva é logo uma retificação subjetiva. (BACHELARD, 1996, p. 305)

É num trabalho exigente e constante de descobrimento que instrui e modifica. Nela, uma descoberta é tida como uma transformação, já que retifica a subjetividade, como diz Bachelard, "um objeto me instrui, ele me modifica" (1996, p. 305).

À luz do pensamento bachelardiano, pode-se atribuir à formação escolar a reflexão e superação dos obstáculos epistemológicos, uma vez que obstruem a atividade racional do aluno, como, por exemplo, o conhecimento geral, que é um conhecimento vago, que imobiliza o pensamento, fornece respostas demasiadamente vagas, fixas, seguras e gerais a qualquer questionamento. Dá confirmações fáceis a hipóteses imediatas. Na formação escolar, a ideia aparece imediatamente adaptada ao comum. Essas ideias gerais se tornam certezas que petrificam a razão, privando-os de uma motivação real para se questionarem sobre os aspectos particulares dos mesmos fenômenos.

Também são problemas para o aluno a experiência primeira e o obstáculo verbal, situados antes e acima da crítica, em que captam o imediato, o subjetivo, o que vem ao encontro primeiro, tendo, assim, dificuldade de abandonar o "aspecto pitoresco da observação primeira" (BACHELARD, 1996, p. 37) e da falsa explicação obtida ao custo de uma palavra explicativa, subordinando a prática científica ao efeito das imagens e a uma só palavra, abandonando os fenômenos complexos como se fossem fáceis, seduzindo os alunos, paralisando

a procura dos "porquês" e o uso desajustado de imagens, analogias e metáforas[8].

O erro positivamente

Inerente à superação dos obstáculos epistemológicos e pedagógicos, o erro, em Bachelard, constitui uma singular forma de conceber o conhecimento, negando o conhecimento que não se nega a si mesmo, incorporando o erro ao processo de formação do conhecimento científico contemporâneo, e nunca como um "outro" obstáculo.

Segundo Canguilhem (1972), frequentemente filósofos vêm interpretando o erro como um acidente, um fato inusitado. Bachelard, diferentemente, corrobora que é preciso errar em ciência, pois o conhecimento científico só se edifica pela retificação desses erros. Como tal, seu objetivo não é validar as ciências "acabadas", como almejam os apoiadores das correntes epistemológicas lógicas ou sistemas filosóficos imobilizados e imobilistas; o erro deixa de ser assumido como um equívoco, uma anomalia. Ou seja, com Bachelard, o erro passa a assumir uma função positiva na gênese do saber e a própria questão da verdade se modifica.

Não se pode mais referir-se à verdade, instância definitiva, mas apenas às verdades, múltiplas, históricas, pertencentes à esfera de uma veridicidade, de uma capacidade de gerar credibilidade e confiança. As verdades só adquirem sentido ao fim de uma polêmica, após a retificação dos erros primeiros.

Assim, não se pode denotar, ao conceito de erro, o significado do sinônimo fracasso, ou de ser evitado, mas associado ao processo das invenções da pesquisa e do ensino, como essencial no caminho para a verdade[9].

Segundo Lopes (1996, p. 252-253):

> *Bachelard defende que precisamos errar em ciência, pois o conhecimento científico só se constrói pela retificação desses erros. [...] com Bachelard, o erro passa a assumir uma função positiva na gênese do saber e a própria questão da verdade se modifica. Não podemos mais nos referir à verdade, instância que se alcança em definitivo, mas apenas às verdades, múltiplas, históricas,*

---

[8] É importante enfatizar que "Bachelard não é contra toda e qualquer utilização de analogias e metáforas mas, sim, contra as que podem reforçar concepções da observação empírica, do senso comum, ou quando elas se tornam cópias fiéis da realidade, impedindo a compreensão do que se pretende ensinar, tornando-se ou reforçando obstáculos epistemológicos e pedagógicos" (SANTOS, 1991, p.128).

[9] Lembrando que, para Bachelard, o conhecimento científico não atinge um saber definitivo ou uma verdade absoluta; ela fornece um conhecimento aproximado.

> *pertencentes à esfera da veracidade, da capacidade de gerar credibilidade e confiança.*

É por meio de erros retificados que vão sendo constituídas as experiências científicas, o pensamento científico e a formação do aluno. Bachelard (1996, p. 298- 299) não deixa de salientar a dimensão positiva, normal e útil do erro:

> *E murmuremos, por nossa vez, dispostos para a vida intelectual: erro não é um mal. [...] É então que se tem acesso ao erro positivo, ao erro normal, ao erro útil. [...] Ao longo de uma linha de objetividade, é preciso dispor a série dos erros comuns e normais. Assim seria possível sentir todo o alcance de uma psicanálise do conhecimento, se essa psicanálise fosse um pouco mais extensa. Essa catarse prévia, não a podemos efetuar sozinhos, e é tão difícil empreendê-la como psicanalisar a si mesmo.*

O conhecimento objetivo, que a ciência postula e busca construir, é sempre a correção, a retificação de um erro, de uma estrutura que se reestrutura. Isso caracteriza o pensamento científico como um pensamento em mobilidade.

Em *A Filosofia do Não* (1978), Bachelard afirma que tal filosofia deve ser "a consciência de um espírito que se funda trabalhando sobre o desconhecido, procurando no real aquilo que contradiz conhecimentos anteriores" (p. 07).

Contrapondo-se ao cotidiano do ensino repetitivo, consensual e habitual, que não admite o erro, em Bachelard a experiência do erro é a experiência dos começos de quem cria um mundo singular, ou seja, uma visão de erro como oportunidade de aprendizagem, como construção, tratando-o como um momento privilegiado de reflexão e investigação, consistindo em estratégia fundamental para a formação pedagógica. Assim, a preocupação deverá ser a ação positiva diante do erro, educando para dada situação.

A crítica, indispensável à formação pedagógica

Bachelard relativiza as certezas estabelecidas ressaltando quando o erro constitui o diálogo central na formação pedagógica, e que negar a discussão é cair num diálogo estéril do ponto de vista da ciência contemporânea, mostrando que, embora *"estejamos dizendo a mesma coisa, o que você diz é um pouco irracional; o que eu digo é sempre um pouco racional. Você está sempre um pouco errado, eu sempre tenho um pouco de razão. A matéria ensinada tem pouca importância"* (BACHELARD, 1996, p. 301)

Deixando em dependência a verdade e o erro, o autor compreende que

a formação pedagógica dirige-se ao "como" ensinar, muito mais que sobre o objeto ou matéria ensinados.

Com diz Bachelard (1996, p.23):

> *Os professores de ciências imaginam que o espírito começa com uma aula, que é sempre possível reconstruir uma cultura falha pela repetição da lição, que se pode fazer entender uma demonstração repetindo-a ponto a ponto. Não levam em conta que o adolescente entra na aula de física com conhecimentos empíricos já constituídos: não se trata, portanto, de adquirir uma cultura experimental, mas sim de mudar de cultura experimental, de derrubar os obstáculos já sedimentados pela vida cotidiana.*

Porém, Bachelard não desconsidera que a tensão estabelecida no diálogo entre distintas concepções (para ele em especial as da ciência) acaba consistindo "de um lado, em resistência e incompreensão, e, de outro lado, em impulso e autoridade" (Ibidem, 1996, p. 302), o que também se torna um obstáculo para um ensino efetivo e "vivo".

Bachelard compreende que o processo de construção da ciência e de formação do espírito científico deve ser sempre renovado, e que a novidade sempre deve imperar, assim "como o conhecimento objetivo nunca está terminado, como objetos novos vêm continuamente trazer assuntos a discutir no diálogo do espírito e das coisas" (BACHELARD, 1996, p. 302). Mas é preciso criar a possibilidade para essa abertura, para que o diálogo se estabeleça, permeando a ciência de objetos sempre novos a lhe provocar a discussão e a polêmica, como instâncias salutares do processo que busca garantias de cientificidade e, concomitantemente, aprendizagem.

Para tanto, é preciso psicanalisar a razão da sedução das imagens, não se apegar aos primeiros resultados para, assim, retificar os conceitos. A formação adquire uma dimensão pedagógica reformadora e autorreflexiva ("uma reflexão sobre a reflexão" (Ibidem, 1996, p. 306-307)), num processo constante de abstração e renascimento, numa dinâmica da curiosidade e admiração, que culmina na crítica.

Assim, segundo Bachelard (1996, p. 293), "todas as vezes que pudemos, indicamos rapidamente de que modo, a nosso ver, o espírito científico vence os diversos obstáculos epistemológicos e se constitui como conjunto de erros retificados", que, para retificar-se, "mantém a crítica como motor de seus movimentos. Mas não a crítica fácil dirigida para fora e, sim, uma crítica aguda e promotora da revisão de suas próprias bases" (BENONI, 2007, p. 5).

Assim sendo, a atitude crítica incita novas descobertas; não uma crítica

findável e, sim, constante e "a-circunstancial", ousada em sua última instância, arriscando fundamentos. Desse modo, funda-se o novo, pois, para Bachelard (1978b, p. 19), "só existe um modo de fazer avançar a ciência, é o de atacar a ciência já constituída, ou seja, mudar sua constituição".

Crítica e vigilância podem ser sinônimos segundo o caráter de estar sempre em alerta aos obstáculos e às verdades universalizantes, acabadas: "aquilo que cremos saber com clareza ofusca o que deveríamos saber (Idem, 1996, p. 18), afirma Bachelard, pois, "o conhecimento não é concebido nem como representação (descrição), nem como convenção (consenso), mas como 'verificação' de uma razão que se aplica" (BENONI, 2007, p. 6).

Portanto, o já estabelecido é conferido sempre a uma postura crítica, e isto é o pensamento bachelardiano acerca da formação que se preocupa com uma orientação para uma mudança de atitude disposta à abertura, ao diálogo, que consta que "a verdade é filha da discussão e não filha da simpatia" (apud BENONI, 2007, p. 140). Nesse engajamento crítico, "a objetividade não está no ponto de partida, mas no ponto de chegada, pois a atividade científica é o próprio esforço humano de criticar e, portanto, complicar as conclusões apressadas" (BENONI, 2007, p. 11).

"Problematizadores" da educação: considerações finais

Refletindo sobre as questões anteriormente levantadas, pode-se relacionar as ações teórico-metodológicas das práticas pedagógicas nas escolas à concepção de Bachelard.

Bachelard indica uma razão que progride na descontinuidade histórica com rupturas, ou seja, uma razão que se deixa questionar e não ocorre por acumulações. Nesse movimento, que tende a objetivar a subjetividade e superar os obstáculos enfrentados, como animismo, analogias, conhecimento primeiro e pragmático, obstáculo verbal e substancialismo, é que a ciência progride.

Uma prática pedagógica que visa à história das rupturas e não apenas a um apanhado de resultados. Uma visão ao descontínuo e ao pensamento móvel, vivo.

Bachelard pensa o ensino enquanto um espaço de educação permanente, transformador e crítico. Os professores devem evitar que as verdades racionais se desgastem e se tornem intelectualidades cotidianas, invertendo a tendência de perderem o poder de alimentar as descobertas e as invenções. Não devem estar, também, presos a uma visão reprodutivista de que o processo de ensino--aprendizagem "substitue as descobertas por aulas" (BACHELARD, 1996, p. 303), calcados que estão na verticalidade da relação professor-aluno, no infausto da autoridade do professor e no ensino de conhecimentos efêmeros e desordenados. Desse modo, pode acarretar que "na escola, o ambiente jovem

é mais formador que o velho; os colegas, mais importantes do que os professores" (Ibidem, p. 229).

Desconsiderando a formação dos alunos, os professores sustentam-se nessa relação inflexível, na qual o professor emite juízos dogmáticos, os quais são obstáculos pedagógicos, impedindo que o aprendiz saia de si, com vistas a encontrar uma objetividade realmente científica: "é preciso também inquietar a razão e desfazer os hábitos do conhecimento objetivo" (Ibidem, 1996, p. 304).

Esses fatos invertem o processo cognitivo, que deveria ter como ponto de partida as inquietações que levam às invenções e aos descobrimentos em um viés crítico, colocando como ponto de partida os resultados do processo investigativo e da experiência, as conclusões dos cientistas, tomando as respostas aos problemas científicos como definitivas. Em lugar de alimentar o espírito dinâmico da investigação, esse é trocado por um conhecimento estático, no qual a concepção de verdade surge em seu aspecto evidente e perene, com a consequente perda do senso de novidade e interesse pedagógico inovador.

Em síntese: uma escola que procura conhecer e tematizar ciência, e não, apenas, absorver e vender alguns resultados engessados da ciência.

Referências

BACHELARD, Gaston. **A Formação do espírito científico.** Trad. Estela dos Santos Abreu. Rio de Janeiro, Contraponto, 1996.

_____. **Conhecimento Comum e conhecimento científico.** In: TEMPO BRASILEIRO. Nº 28, jan/março 1972.

_____. A filosofia do não: ensaio de uma filosofia do novo espírito científico. Trad. Joaquim José Moura Ramos. In: **Coleção Os Pensadores**. São Paulo, Abril Cultural, 1978a.

_____. **O novo espírito científico.** Tradução de Roberto Francisco Kuhnen. Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1978b.

BARBOSA, Elyane e BULÇÃO, Marly. **Bachelard: pedagogia da razão e pedagogia da imaginação.** Petrópolis, Rio de Janeiro; Ed. Vozes, 2004.

BARBOSA, Susana M. **A formação do pesquisador na graduação: análise das principais obras de metodologia do trabalho científico. (**Mestrado) Campinas-SP, 2007.

CANGUILHEM, George. Sobre uma epistemologia concordatária. In; **Revista Tempo Brasileiro**, Rio de Janeiro, n. 28, p. 47-56, jan./mar. 1972)

LOPES, A. Bachelard: o filósofo da desilusão. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física [On-line].** Acessado em 15 de agosto de 2008. Disponível em: <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/7049/6525>

SANTOS, Maria E. V. M dos. As concepções alternativas dos alunos à luz da epistemologia bachelardiana**.** In: **MUDANÇAS CONCEITUAL EM SALA DE AULA, UM DESAFIO PEDAGÓGICO**. Lisboa/POR: Livros Horizonte; 1991.

SILVA, Ilton B. Filosofias conflitivas, pedagogias antagônicas. In: **REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, ANPED 28**, Caxambu-MG; 2005.

SILVA, Ilton B. **Inter-relação, a pedagogia da ciência:** um leitura do discurso epistemológico de Gaston Bachelard. Ijuí, Rio Grande do Sul; ed. Unijuí, 2007, 2ª ed.

.

A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO: CONTRIBUIÇÃO PARA REPENSAR SUA RELEVÂNCIA SOCIAL

KNOWLEDGE CONSTRUCTION: CONTRIBUTION TOWARDS RETHINKING ITS SOCIAL RELEVANCE

Maria Auxiliadora de Resende B. MARQUES[1]

Resumo: *O texto apresenta uma discussão sobre a construção do conhecimento na universidade, enfocando as relações que permeiam esse processo no contexto da modernidade. A possibilidade da construção do conhecimento, em qualquer campo da ciência, dependerá dos objetivos e, fundamentalmente, das concepções. Trata de uma questão importante, tendo em vista os desdobramentos no âmbito das transformações ocorridas na modernidade, tendo a universidade como um dos principais locais onde ocorre esse processo, e os espaços do ensino, pesquisa e extensão indissociáveis. Nessa direção, entende-se que pensar a construção do conhecimento e o espaço onde ele ocorre, implica conceber ao conhecimento aspectos da complexidade, chamando atenção ao comprometimento social, político e ético, possibilitando, assim, um diálogo entre o que a universidade faz no espaço acadêmico e sua contribuição para a sociedade e para o planeta, ampliando as bases socioculturais e éticas do conhecimento.*

Palavras-chave: *Conhecimento. Universidade. Paradigma. Modernidade. Complexidade.*

Abstract: *This paper presents a discussion about the knowledge construction in the university, focusing on the relationships that underlie this process in the context of modernity. The possibility of knowledge construction in any field of science will depend on goals, and mainly on conceptions. It is an important issue considering the development of changes which have occurred in modern times, and the fact that the university is one of the main places where this process occurs, and also where the spaces of teaching, research and extension are inseparable. In this sense, to think about the knowledge construction and the space where*

---

[1] *Doutora em Educação pela UNICAMP. Professora do Programa de Mestrado em Educação, Centro Universitário Moura Lacerda, Ribeirão Preto. E-mail: doramarques14@yahoo.com.*br

it occurs, involves granting knowledge aspects of complexity, drawing attention to the social, political and ethical commitment, thus enabling a dialogue between what the university does in the academic space and its contribution to society and to the planet, expanding the socio-cultural and ethical bases of knowledge.

***Keywords**: Knowledge. Uuniversity. Paradigm. Modernity. Complexity.*

Introdução

A discussão sobre esse tema é de extrema importância na atualidade, tendo em vista o debate sobre a crise do paradigma moderno e as formas de apropriação do conhecimento no contexto da modernidade. Apesar da pouca mobilização para essa reflexão, seus efeitos têm-se intensificado nas últimas décadas do século XX, tendo em vista a forte influência dos paradigmas científicos, não somente nos processos de produção do conhecimento, mas na sociedade de modo geral. A forte presença do paradigma moderno tem apontado caracterizações e desdobramentos que permitem avançar essa questão sob novos olhares na perspectiva para além das consequências da modernidade. Trata-se de uma questão maior e de muitos significados, no momento em que inúmeras questões socioambientais, principalmente, são colocadas sob diferentes abordagens e novos enfoques.

Esse tema faz parte da tese de doutorado que teve como propósito compreender a construção do conhecimento na universidade, a partir das percepções e concepções sobre os espaços concretos do conhecimento, ensino, pesquisa e extensão, tendo como sujeitos docentes de uma universidade pública. Os resultados obtidos configuram que o processo do conhecimento ocorre segundo os critérios lógicos do paradigma moderno e privilegia a visão técnica do conhecimento, tendo em vista as características das ciências naturais e exatas. Desse modo, entende-se que o processo do conhecimento não ocorre de forma isolada, restrita apenas aos critérios de cientificidade, mas sim vinculado a um conjunto de relações que se estreitam de acordo com os interesses econômicos da sociedade.

Assim, a organização deste texto apresenta algumas considerações sobre o conhecimento no âmbito da modernidade, situa o local onde ele ocorre e algumas considerações sobre alguma possibilidade para além das perspectivas e dos limites do paradigma instrumental. Vale ressaltar que a lógica desses paradigmas tem sua matriz na concepção epistemológica dominante, expressa pela ciência moderna, onde a racionalidade técnica estabelece critérios lógicos, matemáticos, seguindo a visão mecanicista de ciência, conforme Santos, (1987, p.15).

Entende-se que a compreensão sobre o processo de construção do conhecimento é fundamental no mundo contemporâneo, e não se dá de forma isolada, mas, sim, em contextos amplos e complexos, e situá-lo no espaço de sua construção torna-se necessário. Também vale ressaltar que esse processo torna-se possível graças ao desenvolvimento de condições históricas para sua construção. Ao aprofundar a análise num contexto histórico mais amplo, é possível entender que tais constatações estão ligadas à lógica que preside o capitalismo avançado e seus efeitos sobre a sociedade, que, por sua vez, alicerça a concepção de conhecimento, ciência, de mundo e natureza, dominados pelo paradigma moderno, onde a racionalidade técnica domina a natureza, subjugando o homem, negando outras possibilidades de conhecimento válido, predominando o conhecimento científico.

Essa característica teve em Bacon, Newton e Descartes seus principais precursores, delegando poderes científicos para conquistar o mundo e dominar a natureza; e expandiram novos modos de conhecer, vislumbrando a fé no progresso técnico, por meio de novos valores e busca de conquistas científicas e técnicas. Portanto, o desenvolvimento do conhecimento surge com finalidades práticas, que requerem determinações concretas sobre o tipo de conhecimento que se deve ou necessita conhecer. O conhecimento, para ser construído, ou seja, apreendido de uma realidade, deve ser separado em partes e, portanto, descontextualizado do processo histórico e sociocultural onde se insere. Compreende-se então, que, enquanto processo, o conhecimento se estrutura de forma fragmentada, produzido objetivamente sob formas bem sistematizadas e lógicas bem específicas.

É nesse sentido que as questões relacionadas à construção do conhecimento têm sido colocadas no debate, como uma das expressões fundamentais da atualidade, tanto no que diz respeito a seus significados e concepções históricas, no contexto social mais amplo, como na reflexão filosófica, sintetizada nas perguntas “para que produzir conhecimento” e “qual o sentido do conhecimento construído”. Sem um esforço para responder a essas questões, corre-se o risco de fragmentar e distanciar a relação entre sujeito e objeto. Essa perspectiva mobiliza os pressupostos filosóficos, epistemológicos, e apresenta o sujeito no processo de construção do conhecimento, bem como seu papel e suas vinculações entre sujeito e objeto, no desenvolvimento do conhecimento.

O ideal que referencia todo o aparato teórico sobre o conhecimento moderno tem sua contribuição na filosofia positiva de Comte, destacando também Bacon e Descartes, os quais estabeleceram, para as ciências, em geral, tais critérios lógicos como imprescindíveis para atingir a verdade. Com isso, desenvolve mecanismos reducionistas para assegurar a visão de ciência, dando

ênfase às ciências naturais e exatas, eliminando, então, qualquer possibilidade de atingir objetivos emancipatórios, mesmo nas ciências humanas.

Se a concepção de conhecimento não é neutra, característica do fazer humano, é preciso situá-lo no ambiente de sua construção e analisá-lo em perspectivas que ultrapassem a condição paradigmática instaurada no contexto da modernidade. Trata-se de um período histórico-cultural e social, onde a racionalidade técnica predominou e ainda permanece com evidência no mundo contemporâneo. Dentre vários olhares para essa questão, a abordagem deste texto privilegia o conhecimento construído na universidade, considerada como um dos locais fundamentais onde se dá essa atividade do pensamento.

O debate atual tem apontado caracterizações e desdobramentos socioculturais no âmbito da modernidade e pós-modernidade, como o período histórico em que ocorreram as principais transformações técnicas e científicas que impulsionaram novos modos e valores no seio da sociedade.

Santos (1993) procura fundamentar a situação das ciências em seu conjunto, tomando como referência o volume de conhecimentos acumulados pela modernidade. Acrescenta sobre a necessidade de "*um olhar crítico sobre o passado" (p.5)*, no sentido de apreender os impactos entre as potencialidades tecnológicas e as grandes conquistas da ciência. Assim, compreende-se que o conhecimento científico moderno se desenvolveu em clima de ambiguidades e paradoxos, cujas implicações se encontram diluídas na complexidade técnica do mundo contemporâneo.

Nessa perspectiva, seria fragmentar o contexto do conhecimento, se não falar das características da modernidade, pois é nesse período histórico que se disseminam os valores necessários para que a civilização seja idealizada na perspectiva do moderno. Os valores culturais que transformam o homem e a natureza em instrumentos de dominação vão constituir a razão instrumental (Habermas) contida em toda a história da modernidade.

Assim, os ideais da modernidade são também os ideais da ciência e da técnica, que estabelecem relações estreitas e assumem características próprias, como um certo compromisso de transformar o mundo. É a partir daí que ciência e técnica se transformam em forças produtivas, com capacidade de influenciar as novas formas de conduzir a vida dos indivíduos, como também determinar mecanismos de organização da sociedade, de maneira geral.

Embora o texto não tenha como objeto avançar a análise crítica sobre a modernidade, mas, sobretudo, compreender algumas questões no cerne da modernidade, torna-se fundamental elucidar as características predominantes da razão técnica, fundamental na compreensão sobre o conhecimento; ainda, pelos pressupostos sobre as novas possibilidades da humanidade, em organizar a vida, o mundo e as necessidades diante das novas relações complexas

oferecidas pelo mundo moderno.

Nessa direção, Habermas (1990) aponta que a modernidade se desenvolveu no âmbito de paradoxos e descompassos, privilegiou a razão técnico--instrumental em detrimento de outro tipo de razão, designado por ele próprio como razão comunicativa e emancipatória. Já Giddens (1991) apresenta que, em meio ao emaranhado de proposições que caracteriza o fenômeno da modernidade, encontra-se o conjunto de instituições da organização social, que estabelece os alicerces para o desenvolvimento sob o domínio do paradigma da modernidade. Para esse autor, a modernidade pode ser entendida como o único fenômeno predominante do capitalismo. Portanto, a modernidade se consolida entre mudanças e esperanças que ultrapassam fronteiras, raças e nacionalidades; é aventurar-se nos desafios impulsionados pela ciência e técnica. (BERMAN, 1992, p.15)

Habermas (1982) considera que as conquistas científicas da modernidade promoveram transformações controversas do progresso científico e técnico por meio de diálogo entre razão instrumental e os interesses da sociedade capitalista de produção, tendo em vista a necessidade dos benefícios econômicos do conhecimento, necessários para o desenvolvimento do capitalismo avançado. Com isso, a concepção de um conhecimento interessado, conforme sugere o autor, condiciona e norteia o paradigma instrumental, para que prossiga a objetividade do conhecimento e que constitui o próprio sentido do conhecimento.

> *[...] todo conhecimento é posto em movimento por interesses que o orientam, dirigem-no, comandam-no. É neles e não na sua suposta imparcialidade do método científico que a pretensão pela universalidade do saber pode ser avaliada; portanto, os interesses orientadores do conhecimento formam-se por mediação do trabalho, da linguagem e do domínio científico".(HABERMAS, 1982, p.309).*

Isso significa que o paradigma da ciência, do saber e do conhecimento é, ainda hoje, muito forte, centrado no modelo da racionalidade instrumental da modernidade ocidental, embora apresente traços de crise profunda resultante da pluralidade dos aspectos teóricos e sociais, bem como o distanciamento das condições sociais e ambientais, fundamentalmente, conforme apresentadas pelos avanços a que a humanidade tem assistido, na atualidade. É nesse contexto que a universidade é colocada na pauta de análise, por desempenhar seus saberes e práticas acadêmicas de forma comprometida com o desenvolvimento econômico.

Portanto, sabemos que o esforço na participação crítica é imprescindível, na medida em que percebemos que as mudanças que todos nós conhecemos

desafiam o modo de viver, pensar e agir. O mundo moderno nos proporcionou transformações importantes; porém, também contribuiu para promover desarticulações realísticas entre as expectativas do homem moderno, numa perspectiva coerente entre homem, natureza e ciência, no sentido de garantir a qualidade de vida do homem e do planeta.

Segundo Berman, (1992, p.15)

> *ser moderno é encontrar-se em um ambiente que promete aventura, poder, alegria, crescimento, autotransformação e transformação das coisas ao redor – mas ao mesmo tempo ameaça destruir tudo o que temos, tudo o que sabemos, tudo o que somos. enquanto intelectual e cientista, no confronto com as teorias, com a prática, com o diálogo entre o paradigma vigente e a crise do paradigma moderno".*

Não há como negar que, atualmente, a ciência se fragmenta, de modo geral, numa diversidade de áreas do conhecimento que convencionalmente são efetivadas no âmbito da universidade, faculdades e institutos de pesquisa. Tal característica exige maior atenção da universidade, tendo em vista seu papel na construção do conhecimento, como também na atribuição que lhe confere a formação humana para o mundo e, ao mesmo tempo, a formação do homem profissional e cientista. Essa situação vai sugerir uma nova concepção de universidade, visando à formação do homem para atuar numa realidade complexa, na qual o conhecimento e o profissional lapidado com as ferramentas do paradigma científico não têm dado conta de atender às necessidades dessa sociedade moderna e em constantes mudanças.

Um retorno à universidade para situar o conhecimento

A universidade atual desenvolve suas atividades dentro de uma concepção tecnocrática, cujas características se identificam com o paradigma da razão técnica. Com isso, passa a fazer parte do contexto científico e tecnológico, com autonomia paradigmática e competência técnica, transformando os pressupostos teóricos, filosóficos e epistemológicos, não só do conhecimento científico, mas de todo o espaço acadêmico. A formação do profissional também compartilha desses valores, conforme "*formação científica ou profissional é mais ou menos valorizada segundo seu potencial de lucro"(*GOERGEN, 1998, p.71*).* Desse modo, asseguram-se as performances para a produção do conhecimento e da formação acadêmica, ancorados nos últimos eventos dos avanços da ciência e da tecnologia, cabendo à universidade a prestação de serviços de qualidade, determinados pelo mercado globalizado.

A universidade aparece na modernidade como empreendimento necessário para responder às exigências estabelecidas para o desenvolvimento econômico. Encontrando-se organizada, indica uma instituição que vem desenvolvendo suas atividades de acordo com o paradigma econômico e técnico, segundo interesses bem definidos pela própria função ideológica e sua conformidade com o modelo econômico. Essa característica é transparente e deixa clara a disputa na produção e apropriação do conhecimento que produz, da formação acadêmica e intelectual que promove e, ainda, dos mecanismos que utiliza para promover a difusão da ciência e da técnica, produtos finais de sua produção.

> *Uma transformação da universidade na qual algumas dimensões que pareciam ou que se referem à cultura, ao pensamento, à liberdade de criação, à transmissão de conhecimentos, à relação dos indivíduos e das coletividades com outras coletividades – tudo isso fica posto em questão, porque, na verdade, a universidade está sendo transformada na direção de um economicismo tecnocrático que concebe a organização e o funcionamento da vida acadêmica em termos empresariais (IANNI, 1997 p.31)*

Essa questão fica clara na medida em que os argumentos apresentados no debate atual sobre a universidade, educação e conhecimento são direcionados à ótica da produção econômica, tendo em vista todos os instrumentos utilizados para garantir a hegemonia do sistema educacional e seu estreitamento com o processo produtivo.

Embora uma reflexão mais profunda sobre a universidade não se encontre contida no objeto deste texto, é necessário situá-la, como um dos locais onde ocorre a construção do conhecimento. Faz-se necessário, porém, traçar algumas características no que diz respeito às relações que permeiam esse processo, seja nas relações sujeito-objeto, teoria e prática, ensino, pesquisa, docência e formação; enfim, são relações intrínsecas ao ato de conhecer, considerando, aqui, a universidade.

As novas tendências contextuais à luz da busca de novos significados, nova identidade e mesmo nova ênfase na formação docente, visão de ciência e domínio da técnica e suas relações com a sociedade e o planeta têm contribuído para o fortalecimento do debate e, sobretudo, para a compreensão da dinâmica social e ambiental na qual se inserem a construção do conhecimento e suas inter-relações entre educação, sociedade, ciência e tecnologia.

Com isso, privilegia-se o investimento na formação de recursos humanos, direcionado sobre as demandas do mercado e, portanto, as determinações para

o tipo de conhecimento a ser produzido. Nesse contexto, a política científica é definida de acordo com as demandas científicas e tecnológicas, de modo a proporcionar um cenário próprio, aliando as atividades da universidade - ensino, pesquisa e extensão-aos interesses conjuntos da sociedade.

À universidade, como instituição social, cabe a tarefa de formação acadêmica profissional, promoção da cultura, da prática social, enfim, a formação geral do indivíduo. Destina-se, de modo especial, à função de produzir conhecimento científico e técnico. Porém, segundo Santos (1997), a universidade encontra-se inserida em meio a três dimensões que expressam a crise que a afeta. Primeiro, a *hegemonia*, entendida pela incapacidade de desempenhar as funções sociais e priorizar as atividades técnicas e funcionais; a segunda está relacionada com a *legitimidade*, pelo fato de a universidade perder os objetivos fundamentais da produção do conhecimento e da formação humana; e a terceira, no âmbito *institucional*, trata da desarticulação entre seu modelo de organização e as necessidades da sociedade, esta colocada no contexto de sua própria identidade, ou seja, como instituição social, espaço da produção intelectual e de formação. São esses paradoxos, entre outros, que intensificam o debate e a crítica sobre a universidade e o que ela produz.

> *Vincular a universidade a uma organização de formação profissional técnica e desenvolvimento de pesquisa científica, articulada ao projeto de desenvolvimento econômico e ao fortalecimento de políticas de ciência e tecnologia (...) A pesquisa, a ciência e a técnica foram propostas com uma função claramente ideológica, de legitimação do estado autoritário pós-64, contribuindo para o estabelecimento do primado da pesquisa na universidade (PEIXOTO, 1992, p.126-127).*

O estudo sobre a universidade tem apontado abordagens numa perspectiva crítica de rupturas com a racionalidade técnica predominante na modernidade; porém, ainda são incipientes as inovações que almejam novas configurações para a construção dos saberes, da pesquisa e do ensino, que ultrapassem os limites do paradigma científico moderno.

Não podemos negar que as profundas transformações que ocorrem na sociedade afetam diretamente a universidade. Obviamente, o sentido que a própria universidade dá as suas funções, ao conhecimento que produz, ao profissional que forma, requer uma parceria com o mercado e com as mudanças científicas. Esses desdobramentos servem como pressupostos para compreender a universidade no contexto das transformações. Dias Sobrinho (1998) acredita que os vínculos entre a universidade e as inovações proporcionadas pela

modernidade contribuiram para o afastamento da universidade desse lugar de privilégio da produção do conhecimento e da formação humana, na medida em que teve de dividir a tarefa de conhecimento, saberes e formação, com outros objetivos demandados pelo mundo econômico. Nessa perspectiva, Aberas apontou o interesse econômico sobre o conhecimento que a universidade produz, o que dificulta a via emancipatória da universidade e sociedade.

Desse modo, a racionalidade instrumental pode ser percebida de forma clara e nítida no discurso docente. As relações que interagem o processo do conhecimento acabam se fragmentando no espaço da pesquisa, considerando-a como fonte concreta do conhecimento, justificada pela concepção de ciência, valorizada pela ideia da quantidade, mensuração e produtividade, como aponta o depoimento a seguir:

> *As novas exigências do mercado têm nos levado a modificar nossa prática, até porque não podemos ficar parados no tempo, repetindo mesmices do passado; então, é preciso atualizar, de acordo com esse mundo novo. Hoje dispomos de bons veículos de comunicação eficientes, que refletem o que há de mais avançado na ciência e nos ditam o caminho a seguir [...].(MARQUES, 2002, p. 126).*

Com isso, a crítica à modernidade assume pressupostos e significados que podem atribuir sentidos, não somente pelas mudanças estruturais proporcionadas à humanidade, como também pelas mudanças proporcionadas em todas as dimensões da vida do homem e do planeta. Também as noções de homem e natureza dão lugar a um sentido de razão para pensar, agir e produzir livremente, à luz de uma racionalidade técnica, tida como absoluta e objetivada, que fundamenta o conhecimento como científico, e este o único capaz de levar o homem ao bem-estar moderno.

> *[...] se anunciara como caminho seguro para autonomia e liberdade do homem, revelar-se-ia, ao final, o mais radical e insensível inimigo do homem, por transformá-lo em objeto a serviço dos ditames da performatividade científico-tecnológica. A eficiência alçada ao nível de norma suprema da razão impôs o abandono dos ideais e fins humanos. (GOERGEN, 1996, p.22)*

É nesse contexto que situamos a universidade diante de antinomias, ambiguidades e paradoxos, ou seja, uma contradição histórica capaz de traduzir ciência e técnica em valores sociais, culturais e ambientais; consequentemente, rupturas entre as relações homem e natureza. A pouca valorização social do

conhecimento é amplamente aceita, sobretudo quando promove desdobramentos inesperados, os quais começam a afetar a vida e os direitos individuais do homem e do ambiente necessário para sua sobrevivência.

Diante dessa colocação, a resposta a esses impactos causa um mal--estar, sem dúvida, uma inquietação, ao emergir um século XXI com características e diferenças entre aqueles que transcendem as benéficas virtudes da microeletrônica e aqueles que carecem dos valores culturais e éticos que asseguram a igualdade, a liberdade e o direito à segurança alimentar e educação que, sem dúvida, dependem da relevância social da ciência e, consequentemente, de seu produto – a tecnologia.

Embora a resposta a essas questões tenha provocado o debate atual, ainda é incipiente atingir o objeto instrumental que proporcionou a razão moderna, mesmo pela complexidade temática que insere o paradigma da modernidade, como nos diz Habermas, quando afirma que " a modernidade não foi superada, trata-se de um projeto inacabado"; para isso, propõe uma nova possibilidade de racionalidade, que chama de "razão comunicativa", a qual proporciona uma relação dialógica, ou seja, uma racionalidade diferenciada, onde a condição cognitiva e moral dos humanos seja resgatada num mundo considerado "desencantado".

Nessa perspectiva, a questão fundamental para ser tratada neste início do século XXI aproxima-se do exame histórico das tendências teóricas construídas e defendidas no século passado, que deixaram de atender a alguns dos pressupostos universais nas relações entre homem e natureza. Com o objetivo de demonstrar esses equívocos, os questionamentos colocados neste texto buscam demonstrar os paradoxos estabelecidos no contexto da modernidade. Assim, reiteramos a importância de repensar o paradigma instrumental, indicando algumas concepções de conhecimento que enfatizam as relações entre homem e natureza, humanidade e planeta, em detrimento da visão tecnicista e utilitarista norteadora do processo do conhecimento.

O sentido social do conhecimento: reflexão e possibilidades

De fato, refletir o sentido do conhecimento não é tarefa fácil, principalmente quando dispomos de um referencial que anuncia problemas e que depende de um esforço maior da análise crítica, contextualizado no campo da realidade onde se insere. No entanto, um novo olhar além das dimensões estabelecidas pelo paradigma moderno se torna fundamental para situar o processo do conhecimento e suas dimensões estruturais. A concepção instrumental do conhecimento sustentado pela ciência moderna partiu do pressuposto de que o conhecimento válido e verdadeiro deveria seguir o rigor do método experimental e aplicá-lo na prática; porém, o desvio social teria

comprometido avanços importantes na humanidade e no planeta.

Conforme vimos anteriormente, as estreitas relações entre universidade e sociedade, ampliadas entre mercado e estado, cresceram de forma significativa nas últimas décadas do século passado e com maior força no início deste século XXI, sustentadas pelas teorias neoliberais. Essa perspectiva é delineada e efetivada na globalização como a mola propulsora do processo de desenvolvimento atual, tida como única alternativa de desenvolvimento.

Porém, o desenvolvimento da ciência passa a ser interessante para algumas áreas do conhecimento. Na medida em que for possível transformá-la em algo de valor econômico, ou transformá-lo em técnica, o que ocorreu com as ciências agronômicas, medicina e engenharia, que alcançaram conquistas importantes; no entanto, não necessariamente comprometidas com o bem-estar da humanidade. Paradoxalmente, são benefícios pontuais de um projeto técnico-científico de sociedade que não atingiu a essência humana e a preservação e garantia de sobrevivência, possibilitando um distanciamento entre a relação homem e natureza, prioritariamente. Conforme acrescenta Cunha (1998, p. 6), *"o pilar do conhecimento regulação se sobrepõe ao pilar do conhecimento emancipação"*.

Morin (1986) afirma que toda forma de conhecimento humano não poderia passar sem sujeito, mas deve lutar vitalmente contra o egocentrismo. Cunha (1998) também afirma que o conhecimento tido como puro reflexo dos objetos se organiza sem a mediação dos sujeitos. Configura-se que todo conhecimento não é independente de sua existência, onde ele ocorre, ou seja, uma relação com a realidade, reconhecendo as relações todo-partes, dando, assim, um sentido complexo ao conhecimento. Isto quer dizer que, se o conhecimento tem por objetivo conhecer a natureza, o mundo dos fenômenos o faz através das teorias. Portanto, o conhecimento científico também se insere nesse contexto e, por isso, pode articular-se e comunicar-se com dimensões mais amplas, e o esforço da reflexão pode ser fundamental.

Com efeito, entender o sentido sobre o conhecimento é deslocar-se do paradigma da ciência moderna e ultrapassar seus limites, seus fundamentos e reducionismos, para conceber uma nova visão, fundamentada pelo pensamento complexo, estabelecendo relações de comunicação entre o conhecimento científico e as dimensões filosófica, epistemológica e científica. Uma forma científica de conhecimento, porém, de modo dialógico, reflexivo, levando em conta determinações externas, aquelas que limitam e orientam o conhecimento, mas também os aspectos socioculturais e, ainda, as condições ambientais, aspectos esses necessários à formação do homem e a sua sobrevivência. Morin (1996) aponta que foi necessário esperar pelo fim do século XX "*para descobrir que a própria ciência podia, inconscientemente, obedecer aos ídolos.*"

Nos séculos XVII e XVIII, Kant trata de questões referentes à possibilidade do conhecimento e parece antecipar as concepções colocadas, no século XX, pelos filósofos da ciência, sobre os pressupostos acerca da questão do conhecimento.

> *Que todo o nosso conhecimento começa com a experiência, não há dúvida alguma, pois, do contrário, por meio do que a faculdade de conhecimento deveria ser despertada para o exercício, senão através de objetos que tocam nossos sentidos e em parte produzem por si próprios representações, em parte põem em movimento a atividade do nosso entendimento para compará-las, conectá-las ou separá--las e, desse modo, assimilar a matéria bruta das impressões sensíveis a um conhecimento dos objetos que se chama experiência? Segundo o tempo, portanto, nenhum conhecimento em nós precede a experiência, e todo ele começa com ela. Mas embora todo o nosso conhecimento comece com a experiência, nem por isso todo ele se origina justamente da experiência. Pois poderia bem acontecer que mesmo o nosso conhecimento de experiência seja um composto daquilo que recebemos por impressões e daquilo que a nossa própria faculdade de conhecimento (apenas provocada por impressões sensíveis) fornece de si mesma, cujo aditamento não distinguimos daquela matéria-prima antes que um longo exercício nos tenha tornado atentos a ele e nos tenha tornado aptos à sua abstração. (KANT, 1987, p.2)*

Observa-se que, no campo da teoria do conhecimento, o objetivo está na busca da origem, natureza, valores e limites do conhecimento. Por outro lado, é entender que a atividade da construção do conhecimento é própria do homem, que requer a concepção de que a tal atividade é uma produção do homem sobre o real e vice-versa. O homem, sujeito, não é alheio a sua história, é sujeito histórico; por isso, estabelece relações por meio de sua práxis, uma relação essencialmente histórica.

A contribuição do filósofo é importante para esclarecer as dimensões do conhecimento, no sentido de apresentar sua convicção sobre o uso "bom" da razão, colocando-a num sentido mais amplo, não reduzida à concepção do instrumental, mas, sim, pensada na dimensão da sociedade, do homem, da natureza, atingindo, assim, as expectativas de um mundo melhor, sob a apropriação de conhecimentos, sejam eles técnicos ou científicos.

Assim, a crítica da modernidade e a razão instrumental tomam contornos e é fundamental, para compreendê-las e avançar, o debate sobre as relações entre o conhecimento e a sociedade. Também são fundamentais as relações

entre teoria e prática, sujeito e objeto, suas implicações sociais e, sobretudo, ampliar os olhares sobre as possibilidades de um conhecimento socialmente responsável, cuja contribuição social possa emancipar os homens das incertezas e anúncios nos quais a ciência contemporânea tem se expressado.

O conhecimento, então, tem como pressuposto uma concepção subjetiva de construção, insere-se num contexto cultural, social e histórico, o que assegura que não possa ser dissociado da vida humana e das relações sociais, incluindo, aqui, o espaço onde ocorre sua construção. Não se pode reduzir o conhecimento a um de seus aspectos, ou seja, estritamente científico e técnico. Ele não é só informação, só produto do desenvolvimento e das inovações da ciência, nem só percepção, ou caráter verdadeiro e válido, ou somente teoria e somente prática.

Segundo Morin (1986), todo conhecimento comporta, necessariamente: a) uma competência (aptidão para produzir conhecimentos); b) uma atividade cognitiva (realizando-se em função da competência); c) um saber (resultante dessas atividades). Seus conceitos contrapõem-se aos princípios cartesianos que proporcionaram a fragmentação do conhecimento, possibilitando dicotomias entre conhecimento e sociedade.

Nesse sentido a questão em foco é atual e chama à atenção para um novo modo de pensar o mundo contemporâneo, tendo em vista a urgência dos problemas sociais, ambientais e éticos, deixados de lado pelo paradigma da ciência moderna.

Entendendo, então, que o conhecimento não é mero reflexo de objetos extraídos de uma realidade concreta, ele é parte e produto do sujeito, é um produto da atividade humana, que se organiza para explicar a realidade e transformá-la a serviço da humanidade. Esse princípio de separação vai ser tratado por Morin, que chama à atenção sobre a urgência de rever o paradigma da ciência moderna, que tem ocupado espaços necessários ao desenvolvimento do homem e preservação do planeta, e que precisa urgentemente ser repensado com críticas e muita reflexão sobre as teorias do conhecimento.

> *Durante muito tempo o método fundamental da ciência foi o experimental, que consistia em tomar um objeto ou um ser e colocá-lo em condições artificiais para tentar controlar as variações nele provocadas. Ora, a experimentação, que serviu para alimentar os progressos do conhecimento, provocou o desenvolvimento da manipulação, ou seja, das disposições destinadas à experimentação; essa manipulação de subproduto da ciência pode tornar-se o produto principal no universo das aplicações técnicas... O progresso inseparável da quantificação, onde, finalmente, se experimenta para manipular. (MORIN, 1996, p.101).*

De acordo com o autor, o modelo de conhecimento sob o predomínio do paradigma moderno não deu conta de responder às necessidades da sociedade e do planeta; por isso, a necessidade de vincular nova dinâmica transdisciplinar das dimensões da realidade. Ao estabelecer relações, o conhecimento científico poderá alcançar sua relevância social e atender de forma coerente às expectativas da sociedade moderna.

Teoria e prática: um diálogo necessário

As relações teoria e prática assumem papel fundamental no entendimento sobre o conhecimento. Uma relação que aparece em sintonia com uma das principais tensões que explicitam a temática do conhecimento, da educação e do pensamento. Assume, também, outros sentidos e desdobramentos na orientação das atividades humanas, científicas e acadêmicas.

Conforme Gamboa (1995), a relação teoria-prática assume diversas interpretações ao longo da história das ideias, ora concebida como tendo em comum a busca da união ou equilíbrio entre teoria e prática, e as que apresentam essa relação como um conflito ou tensão entre esses fatores. Entretanto, as duas abordagens trazem em comum a aproximação entre teoria e prática. Tanto uma teoria pode ser uma boa prática como a prática pode ser concebida como teoria. É na relação com a prática que a teoria se efetiva, inaugura sua existência de uma teoria; não pode existir uma teoria solta, separada da prática.

Assim, pressupõe que essa relação se torna necessária, na medida em que o sujeito do conhecimento interage com o objeto a ser conhecido, situando-se na realidade onde se insere, e isso implica vínculos estreitos na relação sujeito-objeto. Esse vínculo ou conhecimento da realidade é proposição para a concreticidade da busca pelo conhecimento novo. Por outro lado, essa prática se expressa em contradições entre diferentes dimensões, seja nas condições históricas, políticas e econômicas que determinam o tipo de conhecimento, ou nos pressupostos filosóficos, epistemológicos, que orientam o sujeito do conhecimento. A própria prática social dos sujeitos é determinante para definir o que conhecer e por que conhecer, definição essa que se encontra na tomada de consciência do próprio sujeito, ou seja, tudo o que reflete a práxis do indivíduo, situado historicamente.

A legitimação de toda a construção humana, e o conhecimento é uma delas, está relacionada e, necessariamente, vinculada aos valores políticos, ideológicos, culturais e econômicos, e fundamentalmente aos objetivos que possibilitam as relações que efetivam esse processo, que envolve os segmentos da sociedade onde ele ocorre e onde as condições são estabelecidas.

A discussão torna-se possível na medida em que percebemos a

importância do conhecimento para a vida humana e do planeta. Dessa feita, os eixos norteadores do processo da construção do conhecimento pressupõem domínios complexos no âmbito teórico e prático, que direcionam segundo os interesses de políticas científicas e tecnológicas, de acordo com o contexto histórico, e que funcionam como guia de articulação entre a universidade e o mercado produtivo.

A contribuição de Habermas (1982) sobre os interesses do conhecimento é elucidativa e fundamenta sobre as características instrumentais da ciência moderna, apontando uma teoria do conhecimento capaz de resgatar o interesse que subjaz a qualquer processo de conhecimento. O autor define como interesse "*as orientações básicas que aderem a certas condições fundamentais da reprodução e da autoconstituição possíveis da espécie humana:* trabalho e interação" (1982, p.217, grifos no original). Quer dizer que todo conhecimento é interessado, esse interesse funciona como guia norteador para a construção do conhecimento e, consequentemente, essa construção ocorre segundo a ação do homem. Mais adiante, Habermas desenvolve o sentido de ação e a divide em estratégica e comunicativa, entendendo como forma de manipulação e forma racional de adequar os meios aos fins.

> *A mediação entre teoria e práxis só pode ser clarificada se não confundirmos três funções que se medem por critérios diferentes: a formação e o aperfeiçoamento de teoremas críticos resistentes aos discursos científicos: em continuação, a organização de processos de ilustração em que podem ser utilizados os teoremas e postos à prova de maneira exclusiva, mediante a iniciação de processos de reflexão desenvolvidos no interior de certos grupos a quem se dirigem esses processos; e, finalmente, a escolha de estratégias adequadas, a solução de problemas táticos, bem como a condução da luta política. No primeiro nível, trata-se de afirmações verdadeiras; no segundo, de conclusões autênticas, no terceiro de decisões prudentes (HABERMAS, 1987, p.41).*

Assim discutir o processo de construção do conhecimento com base nos paradoxos que efetivam seus pressupostos compreende considerar que a discussão envolve desdobramentos que não comportam apenas esse enfoque, tendo em vista a necessidade de considerar outros eixos de abordagem e crítica, bem como as características indissociáveis subjacentes que afetam diretamente o processo de construção.

Morin (1991) contribui para o esclarecimento sobre a fragmentação do processo do conhecimento. Enfatiza que a soma do conhecimento das partes não é suficiente para conhecer as propriedades do conjunto, pois o todo é maior

do que a soma das partes. As relações do todo com as partes são dinâmicas e dialógicas. Com isso, entendemos que a relevância social do conhecimento pode estar ocultada pela fragmentação do processo, não considerando a complexidade da realidade onde se insere.

Portanto, a construção do conhecimento se apoia nos movimentos, nas inter-relações, na complexidade dos fenômenos, ou seja, deve ser entendida como processo complexo, tendo em vista que estabelece nesse processo uma relação explícita ou implícita de sujeito e objeto.

Ao encontro das ideias de Edgar Morin, percebemos que a possibilidade de rever as conexões entre o processo do conhecimento, baseado no paradigma instrumental, via superação da fragmentação e descontextualização a uma concepção mais ampla requer, sem dúvida, novos desafios, que levem em conta não somente novas articulações entre saberes acadêmicos, universidade e sociedade; acreditamos que se trata de um processo mais amplo, além de superação dessas dicotomias, mas principalmente na formação da consciência crítica, incluindo visão de mundo, de homem e natureza.

Tecendo algumas considerações

Vimos, no decorrer das discussões, a importância do conhecimento para o desenvolvimento científico, tecnológico e, sobretudo, humano, social, cultural e ambiental.

Evidenciam-se problemáticas de orientação filosófica, epistemológica e metodológica e, fundamentalmente, o esclarecimento e a transparência para a visão de mundo, de homem e de natureza, necessária ao processo de construção do conhecimento.

Acredita-se que a orientação sobre o paradigma instrumental que assumiu a centralidade no contexto da modernidade teria evidenciado uma visão utilitária e simplificadora do mundo. Isso contribuiu para a perda dos vínculos entre homem e natureza; consequentemente, provocou outras tensões e conflitos nas relações entre conhecimento e sociedade, causando mal-estar entre o científico e o social.

Entender o conhecimento como processo é compreendê-lo como construção, e, sendo assim, é inseri-lo no âmbito de relações mais amplas, complexas, situado, histórica e culturalmente, num movimento concreto e articulado com o todo, homem e natureza, num mesmo processo. Com isso, romper com os atributos do paradigma científico e técnico supõe uma análise criteriosa e cuidadosa dos paradoxos e dos valores norteadores desse paradigma, para não correr o risco de cair em perspectivas reducionistas, que não explicam a preocupação com novas abordagens para o conhecimento.

Compreender as implicações e consequências sociais como um problema

que deve ser resolvido. O acompanhamento crítico sobre o desenvolvimento da ciência e sua transformação em técnica informatizada deve comprometer os olhares dos intelectuais do século XXI. Os eventos do século XX marcaram mudanças significativas para a humanidade, mudanças generalizadas pelas degradações humanas, ambientais e humanitárias; com desdobramentos na violência e miséria, continuam sendo objetos do conhecimento fragmentado.

Repensar os limites dessa racionalidade para além do debate da crise da ciência moderna é abrir possibilidades ao grande desafio do século XXI, que é permitir o diálogo entre as partes, articulando as dimensões filosóficas, epistemológicas, éticas e históricas às dimensões teórico-metodológicas e científicas, como pressupostos essenciais da teoria do conhecimento para a construção do conhecimento, orientados à luz de olhares que representam.

Portanto, os critérios de verdade, visão de mundo, concepção de ciência e a relevância do método científico aguardam novos desafios que desvelem novas perspectivas e comprometimento social. Caso esse desafio não se concretize, significa que a humanidade e o planeta continuarão reféns desse paradigma instrumental, que simplifica o conhecimento e isola as relações necessárias, homem-natureza e teoria-prática, fundamentalmente.

Referências

BERMAN, M. **Tudo que é sólido desmancha no ar.** A aventura da modernidade. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

CUNHA, M.I. Inovações pedagógicas e a reconfiguração dos saberes no ensinar e no aprender na universidade. In: VIII congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais, 2004, coimbra. **Anais**... Coimbra: Centro de Estudos Sociais, Universidade de Coimbra, 2004. Disponível em: http://www.ces.us.pt/LAB2004. Acesso em: jan.,2010.

DIAS SOBRINHO, J. O ensino de graduação e a pesquisa: construção e reconstrução do conhecimento e sociedade. **Avaliação**. Campinas, n. 3, ano 3, set. 1998.

GIDDENS, A. **As consequências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991.

GOERGEN, P.L. A crítica da modernidade e educação. **Proposições,** Campinas, 1996.

HABERMAS, J. **Teoria de la accion comunicativa:** critica da la razion

funcionalista**.** Madrid: Taurus, 1987.

HABERMAS, J. **O Discurso Filosófico da Modernidade**. Lisboa: Dom Quixote, 1990.

HABERMAS, J. **Conhecimento e Interesse.** Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

IANNI, O. A visão mercadológica do governo e o distanciamento da sociedade. **Universidade e Sociedade**, n. 12, ano VII, 1997.

KANT, I. **Crítica da Razão Pura**. Trad. por V. Rohden e U. Moosburger. São Paulo: Abril Cultural, 1987. (Coleção Os Pensadores).

MARQUES, M.A.R.B. **Construção do conhecimento na Universidade**: paradoxos entre os ambientes ensino, pesquisa e extensão na área de ciências agrárias**.** 2002. Tese (Doutorado em Educação) – Unicamp, Campinas, 2002.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

PEIXOTO, M.C.L._Associação ensino-pesquisa na Universidade: caminhos de um discurso. **Educação e Sociedade,** n. 41, p.127-140, abr. 1992.

SANCHEZ GAMBOA, S. Teoria e prática, uma relação dinâmica e contraditória. In: **Motrivivência.** Florianópolis, n.8, p. 31-48, dez. 1995.

SANTOS, B.S. **Introdução a uma ciência pós-moderna.** Porto: Edições Afrontamento, 1989.

SANTOS, B.S. **Um discurso sobre a ciência.** Porto: Edições Afrontamento, 1993.

SANTOS, B.S. **Pela Mão de Alice**. São Paulo: Cortez, 1997.

VASQUEZ, A.S. **Filosofia da práxis.** São Paulo: Paz e Terra, 1977.

ESCOLA PAIDEIA: UM ESTUDO DE CASO NA FORMAÇÃO DA SUBJETIVIDADE AUTÔNOMA[1]

A CASE STUDY ABOUT THE TRAINING TO THE AUTONOMOUS SUBJECTIVITY: PAIDEIA SCHOOL

Clovis N. KASSICK[2]
Fátima Cruz SOUZA[3]

Resumo: *Na perspectiva da educação libertária, o princípio da autogestão é fundamental. Os educadores anarquistas entendem a educação como processo autogestivo. A Escola Paideia sustenta sua organização na Pedagogia Libertária e, enquanto tal, busca formar sujeitos autônomos, cooperativos e solidários, tendo em vista o autogoverno individual e coletivo. Pesquisa realizada na referida escola, na cidade de Mérida-Espanha, tendo por referência o estudo de caso, buscou entender não só o funcionamento da escola, por meio da sua rotina diária, mas, principalmente, analisar as relações estabelecidas entre seus atores (coletivo de estudantes: crianças e jovens e coletivo de adultos; pais e professores) e destes com os mecanismos institucionalizados na escola: rotinas, normas, procedimentos, projeto pedagógico e a decorrência da relação entre essa organização e as interrelações pessoais, na construção da subjetividade autônoma de seus participantes, foco central da escola Paideia e da pedagogia libertária.*

Palavras-chave: *Pedagogia Libertária. Autogestão. Autonomia. Organização escolar.*

Abstract: *Through the case study, the experience of Paideia School in Merida (Spain) was analysed. Self-management is a basic principle to this libertarian school. Based on the principle of responsible freedom and solidarity among equals they attempt to prepare autonomous, cooperative and supportive persons by means of individual and collective self*

---

[1]Texto apresentado no **The Fifth International Congress of Qualitative Inquiry (QI2009) :** Advancing Human Rights Through Qualitative Research.
University of Illinois, Urbana-Champaign from May 20-23, 2009.

[2] Doutor em Educação. UNISUL . E-mail:kassick@uol.com.br;clovis.kassick@unisul.br
[3] Doutora em Psicologia . Universidad de Valladolid-Espanha. E-mail: fcruz@psi.uva.es

governance. This study aims to understand the work system of this school through its daily routines, and analysis of the relationship among the actors (students, parents and teachers) and the relations between actors and school institutionalised mechanisms: routines, rules, procedures, pedagogic project. The effects of the school organization and personal relationships on the construction of its participants' autonomous subjectivities were also analysed.

Keywords: *Libertarian Pedagogy. Self-management. Autonomy. School organization.*

Introdução

A curiosidade e o desejo de encontrar alternativas para o ensino convencional, excessivamente disciplinar e pouco significativo, nos levou a conhecer a Escola Paideia[4], primeiramente de forma indireta, por meio de autores que referenciavam essa experiência. Após muito rastreamento, chegamos à bibliografia produzida pela própria escola: *Desde nuestra escuela Paidéia; Paidéia: una escuela Libre; Paideia: escuela libre e La escuela de la Anarquia*; *Fregenal de la Sierra e Intento de educación antiautoritaria y psicomotriz* . A partir desse momento, estabelecemos um contacto direto com a escola, com acesso aos boletins[5] produzidos por diferentes coletivos dentro da escola, tanto de adultos como das próprias crianças, e outros materiais bibliográficos.

Depois, o seguinte passo, foi conhecer a experiência na Escola Paideia e conviver com as pessoas que a protagonizam. "Ver", no dia a dia da escola, a proposta funcionando, isto é, o processo em ação. E foi esse desejo que nos levou a "viver" a Paideia pelo período de um mês, para que pudéssemos analisar como esse processo se desenvolvia e se o seu desenvolvimento, efetivamente possibilitava a formação do sujeito autogestionário, "Senhor" de uma Subjetividade Autônoma. Nosso objetivo era pesquisar, no cotidiano, as ações

[4] A Escola Paideia está localizada na atual cidade de Mérida, ao sul da Espanha, na região da Extremadura. A cidade, que hoje é a capital da Extremadura, foi fundada no ano 25 a.C. com o nome de AUGUSTA EMÉRITA romana. Por ocasião do término da guerra da Cantábria, o Imperador Augusto decidiu dispensar os soldados romanos eméritos e assentá-los, como retribuição de suas conquistas, na Lusitânia, em meio às terras férteis ao ocidente da Espanha, para que usufruíssem de sua aposentadoria.

[5] Os boletins, como eram chamadas as revistas Arrachas, Arrachitas, L'Assembléa e Igualança, eram publicações realizadas pelos diferentes grupos de alunos, de professores e de pais, sendo as duas primeiras mais pertinentes às questões internas da escola, e as outras duas, com artigos de opiniões de alunos, pais e professores.

vividas pelos integrantes da escola, olhar a organização didático-escolar e as relações interpessoais estabelecidas para, a partir desses elementos, analisar como se constituía a formação da singularidade do sujeito, acrescido dos princípios de cooperação e solidariedade, propostos tanto pelo Projeto Pedagógico da Escola quanto pelo Pensamento Filosófico Libertário.

Para a consecução dos objetivos da pesquisa, tínhamos consciência da necessidade de atender a vários requisitos, sobretudo a dois fundamentais: o primeiro deles, a vivência, de forma intensa, no ambiente em que tais experiências educativas estavam acontecendo, para que, imergindo nos acontecimentos, pudéssemos deles emergir com clareza e lucidez sobre as relações ali provocadas e estabelecidas, e a segunda, necessária para que a primeira condição se concretizasse, o olhar arguto e atento – de historiador – para *apreender*[6] as mudanças em que tal organização se desenvolvia.

Le Goff (2006) entende esses dois requisitos como indispensáveis para que se possa produzir história. A vivência e a inserção plena no ambiente em que os fatos, fenômenos e/ou acontecimentos ocorrem, segundo ele, são fundamentais para que o pesquisador tenha uma visão da totalidade que os produzem, e assim possa, num novo olhar, estabelecer uma nova leitura sobre os mesmos, buscando entender quais códigos, regramentos, convenções e costumes essas experiências estão expressando e/ou buscam burlar, estabelecendo, simultaneamente, novos códigos, regras, convenções e costumes. Cabe, aqui, a afirmação de Le Goff: "*a história decorre de uma certa maneira de levantar os problemas diante dos documentos e dos fatos*". (2006, p. 46).

É importante lembrar que, para Le Goff (1996), a noção de documento não se restringe unicamente ao sentido estrito de documento escrito, mas, também, ao sentido amplo que a palavra assumiu a partir da década de 60 do século passado, com a "*revolução documental*" que, segundo Samaran (citado por Le GOFF, 1996, p. 541): "*Há que tomar a palavra documento no sentido mais amplo, documento escrito, ilustrado, transmitido pelo som, a imagem, ou de qualquer outra maneira.*". Assim, o documento, tanto em seu sentido amplo quanto estrito (enquanto registro escrito), é parcial e não dá conta de revelar a amplidão dos fenômenos. Portanto, o pesquisador não pode deixar-se enganar, supervalorizando o documento, enquanto fonte, "*pensando que a história 'escorre da fonte'* (grifado no original), *sai toda pronta dos documentos*", esquecendo-

[6] O sentido de "apreender", que tomamos de empréstimo de Anastasiou (2.003, p. 14), representa aqui "o apreender, do latim *apprehendere*, que significa segurar, prender, pegar, assimilar mentalmente, entender, compreender, *agarrar.* Não se trata de um verbo passivo; para apreender é preciso agir, exercitar-se, informar-se, tomar para si, apropriar-se, entre outros fatores...." (grifado no original).

-se, segundo ele, "*que é o historiador que cria o documento, que confere os traços, vestígios [...] o status da fonte*". (Le GOFF, 2006, p. 38).

É necessário, portanto, um "escavar" do ambiente para que, no papel de historiador, possa (re)constituir a história, constituída, agora, sob novo olhar. É preciso decifrar, apreender, interpretar os códigos implícitos nos diferentes fazeres para, conforme afirma Le Goff (2006, p. 28), "*restituir a vida*" aos fatos, fenômenos, personagens...

Para que isso acontecesse, a entrevista configurou-se como ferramenta indispensável a esse reconstruir histórico, pois não basta estar atento ao dito (depoimento), é necessário "ler" os jeitos e trejeitos, o tom de voz, os movimentos, os parênteses estabelecidos nas falas, enfim... o não dito, ou seja, tudo aquilo que o diálogo direto permite ler nas entrelinhas, por meio das pausas, reticências, que revelam a comunicação efetiva dos sentimentos e a eloquência que o registro das palavras não permite.

Enfim, após o árduo trabalho de transcrever e interpretar falas, fatos e dados escritos, foi-nos possível analisá-los à luz de princípios educativos libertários, de formas a estabelecer alguns paralelos entre as ações vividas e as relações estabelecidas pelo coletivo de adultos e crianças, por meio de sua organização didática cotidiana, buscando visualizar onde e como essas ações configuravam e contribuíam para a formação do sujeito autogestionário, cooperativo e solidário, na perspectiva da subjetividade autônoma.

Para tanto, optamos, neste texto, por descrever as ações que (con)vivemos com o coletivo de crianças da Paideia, narrando e, simultaneamente, analisando o dia a dia do que lá acontece.

A Escola Paideia

O ponto de partida para pensar a organização da Escola Paideia foram as análises já realizadas, no sentido de entender a forma pela qual se organiza a escola convencional (KASSICK, 2000), que visa à modelagem do indivíduo de acordo com as diferentes necessidades organizativas do processo produtivo. Nesse sentido, "*[...] o objetivo principal da Instituição Escola é a consolidação da forma de pensar a organização político-social e organizativa da sociedade, tendo a 'lógica produtiva' como reitora da organização social. Isto nos permite entender por que, em diferentes momentos do processo produtivo, este demanda à escola diferentes formações (educação) do Sujeito (futuro operário), adequando-o constantemente a estas novas exigências." (KASSICK, 2000, p. 99).*

Observa-se, na documentação estudada, que a proposta pedagógica da Paideia se fundamenta na não reprodução do modelo socioprodutivo vigente, por heterogestionário; tampouco, preparar mão de obra para esse sistema.

Percebe-se, na organização escolar que estabelece, o desejo de proporcionar a vivência da autogestão. Sob essa ótica, considerando a relação entre a organização da escola convencional e as possibilidades da organização escolar autogestionária, é que devemos olhar a organização escolar da Paideia.

O primeiro olhar que lançamos sobre ela, por meio da bibliografia por ela produzida, mostra-nos uma Paideia que rompe profundamente com a estrutura organizacional da escola convencional, alicerçando-se nos princípios de uma educação anarquista. Ela passa a ideia de que essa ruptura ocorre de forma natural, em seu interior, sem maiores traumas, sem maiores consequências, em suas relações. Contudo, um segundo olhar, que tem por base os depoimentos dos envolvidos e a observação direta do dia a dia e do "*fazer didático*" concretizado, mostra-nos que a busca dessa outra organização não se deu, nem se dá, de forma tranquila. Ao contrário, está eivada de incoerências, de contradições próprias da sociedade na qual ela se insere e dos diferentes *"pensares"* de seus participantes.

As contradições observadas têm início pelo fato de buscarem uma educação anarquista no âmbito da Instituição Escola. Ainda que a Paideia subverta a ordem da escola convencional, em algumas outras situações com ela se confunde. A escola não pode isolar as crianças e fugir do contexto social e econômico que a circunda. Os envolvimentos políticos e sindicais de alguns professores da escola também trazem a sociedade para dentro da Paideia, ao mesmo tempo em que a levam para o âmbito social, "contaminando-a" com seu próprio entorno, o que implica dizer, com suas contradições.

A Paideia idealizada no projeto pedagógico é uma Paideia cientificista, com viés psicologizante. A Paideia concretizada após o ingresso de pessoas ligadas à CNT é uma Paideia político-ideologicamente anarquista, e a Paideia que observamos e vivemos é uma Paideia que revela/esconde uma acomodação do coletivo de adultos às ideias já instituídas, e, da parte das crianças, pela prática pedagógica cotidiana que instituem, à revelia dos discursos, é uma Paideia que estabelece o processo educativo autogestionário.

Além disso, em todos os momentos da Paideia se pode observar a existência de conflitos de poder[7] decorrentes de interesses, ora individuais, ora de determinados grupos do coletivo. Interesses que vão desde os pessoais, como os de projeção na área político-partidária, interesses de ordem econômica e interesses de relações e projeção nacional e internacional, no cenário do sindicato CNT e anarquista.

Ainda que a Paideia se mostre contraditória, internamente, em vários momentos, é notório que há uma busca, uma intenção e um desejo por uma

---

[7] Para analisar estes conflitos de poder, valemo-nos dos estudos de Eugene Enriquez.

educação diferente e que forme um Sujeito Singular, dono de uma Subjetividade Autônoma. A observação direta das ações das crianças e jovens da Paideia nos permitiu traçar a rotina pedagógica e, nela, inferir princípios pedagógicos nos quais elas, crianças e jovens, alicerçam seu fazer diário, constituindo um projeto pedagógico próprio, diferente dos demais para elas projetados.

Um dia na Paideia: o olhar sobre a estrutura, a organização e o funcionamento didático

Sabemos que deve parecer estranho falar de uma escola que não tem disciplinas nem conteúdos que os alunos são obrigados a estudar. Que não tenha professores para organizar e mandar/determinar, o que os alunos devem ou não devem fazer. Onde não há avaliação para controlar/disciplinar os alunos e obrigá-los à sala de aula.

O espaço de convivência da Paideia inicia suas atividades às 10 horas da manhã e vai até as 18 horas. Como a Paideia se situa nos arredores da cidade de Mérida, a mais ou menos 3 km do centro da cidade, um ônibus fretado, cujo pagamento está incluído no valor da mensalidade[8], apanha as crianças na cidade, pela manhã, levando-as de volta às 18 horas.

Usávamos o mesmo ônibus das crianças (todos os alunos e alunas de 2 a 16 anos vão juntos) para ir à Paideia e, nele, já constatávamos uma primeira surpresa: as crianças transpiravam felicidade e contentamento em irem à Paideia. Cada criança que entrava no ônibus era efusivamente saudada pelas demais. Podia-se perceber a satisfação desse re-encontro diário pelo cuidado dos jovens e das crianças maiores para com os menores, querendo saber como estavam, como tinham passado.

Chegando à Paideia, todas elas, num primeiro e breve momento, circulavam pela mesma, como que para se reencontrarem com o espaço que haviam deixado no dia anterior. E, aqui, uma segunda surpresa. O deslocamento das crianças pela Paideia se dava *sem correrias, sem empurrões, sem gritarias, sem atropelos*, como é comum verificar-se nas escolas convencionais. Elas simplesmente andavam pela Paideia, encontrando e cumprimentando os adultos que lá já estavam.

a)- Início do dia – a primeira atividade:

Ato seguinte, os grupos[9] se reuniam em suas salas, sem qualquer participação e/ou determinação de adultos para, em assembleia de grupo,

---

[8] Quando lá estivemos, a mensalidade correspondia a aproximadamente 100 euros atuais.

[9] É importante salientar que os grupos se organizam por faixa etária, mas esse agrupamento não é determinado rigorosamente pela idade da criança e sim por suas condições de exercer as responsabilidades inerentes àquele grupo etário:
a) PEQUENOS, com dois subgrupos: 02 a 03 anos e 03- a 04/05 anos.
b) MEDIANOS, com três subgrupos: de 05 a 09 anos; de 09 a 12 anos; 12 a 14 anos; e
c) MAIORES: entre 14 a 16 anos.

definirem o que iriam realizar em favor da coletividade da Paideia.

De acordo com uma programação estabelecida em Assembleia Geral, um dos grupos de crianças (juntamente com um adulto e com um ou dois jovens do grupo dos maiores, no caso dos grupos dos pequenos e medianos), responsável do dia pela alimentação, vai para a cozinha para preparar o desjejum. Esse mesmo grupo fica, nesse dia, responsável em prover alimentação para todos da Paideia, preparando o desjejum, o almoço e a merenda no final da tarde, antes das crianças irem embora.

Enquanto isso, os demais grupos se ocupam com a atividade que escolheram realizar em favor do coletivo (varrer o pátio, molhar as plantas, retirar o mato na horta ou redecorar algum ambiente comum, etc.), pois a primeira atividade do dia é realizar algo em benefício de todos. Verifica-se, portanto, que a primeira atividade do dia refere-se ao aprendizado da autogestão grupal, tendo em vista o bem comum e o usufruto coletivo, isto é, formação para a cooperação e solidariedade.

b)- Segunda atividade do dia:

Após o desjejum, é tempo para as atividades de pesquisa/investigação – *Tempo de Estudos* -, que tanto pode ser individual como em grupo. Esse tempo reservado para pesquisa é para que a criança/jovem dê conta do compromisso que assumiu, em Assembleia Geral, diante do Coletivo, de pesquisar um determinado tema que ela mesma escolheu.

Percebe-se, aí, a razão para que na Paideia não haja currículo, disciplinas, programas, planos e conteúdos escolares pré-determinados que a criança/jovem deva dar conta. É ela quem define o que quer estudar e quanto tempo ficará estudando aquele assunto. Essa definição começa com a criança/jovem apresentando e discutindo em seu grupo de faixa etária o que pretende estudar, com quem, se for o caso, e por quanto tempo o fará. É o momento em que realiza *seu plano de estudos*, para o qual recebe ajuda de seu grupo. Esse planejamento é escrito por ela, no caso de já ser alfabetizada, ou por um colega ou adulto se não o for, e o mesmo é apresentado e discutido em Assembleia Geral, que ainda pode sugerir questões/recursos/pessoas que poderão auxiliar naquela investigação.

Temos chamado essa forma de organizar os estudos de ***"Organização Anárquica do Conhecimento"*** (KASSICK, 2006), em oposição ao currículo disciplinar e fragmentado da escola convencional que, ao dividir o conhecimento, o parcelariza, o dicotomiza e, sobretudo, o descontextualiza, para que o mesmo, como não pode ser entendido, pois está descontextualizado e, portanto, sem nexo, só possa ser repetido, reproduzido pela memória, concretizando, assim, o

objetivo real da escola convencional – a exclusão dos indivíduos do conhecimento.

Essa organização da atividade de aprendizagem busca preservar a unidade e contextualização do conhecimento, pois a criança/jovem, ao investigar determinado assunto, estará envolvida com todas as áreas do conhecimento que constituem aquele fazer. Enfim, ao realizar uma atividade simples, como o estudo do plantio de um vegetal, necessitará não só de uma série de conhecimentos, como os geográficos, científicos, linguísticos, matemáticos, etc., mas, acima de tudo, que estejam inter-relacionados.

Constata-se que a segunda atividade do dia ensina a cada um dos sujeitos da Paideia a auto-organização, a cooperação e a solidariedade necessária à construção do conhecimento, à vivência da metodologia investigativa, à comunicação e socialização do conhecimento produzido, bem como o estabelecimento das relações sociais.

c) - Terceira atividade do dia:

Das 14 às 15 horas é o horário do almoço; logo após, novamente o espaço/tempo é destinado a estudos e/ou socialização de resultados de estudos.

Essa socialização é realizada de três formas diferentes: primeiro a criança/jovem apresenta os estudos que realizou ao seu grupo, na "assembleia de exposição", com a presença de um adulto que convidou ou que orientou seus estudos. Depois, ela procederá às indicações/correções, se necessárias. Em seguida, ela informa aos demais grupos sobre seu estudo, prontificando-se a explicá-lo nos grupos que assim o desejarem, o que via de regra ocorre.

A terceira forma de socializar se configura nos "cadernos" que ela elabora sobre seu estudo, para que esse material escrito constitua material de leitura/consulta na biblioteca da Paideia, para outras crianças/jovens, noutros momentos.

Observamos que o importante para a Paideia não é *"o que a criança/jovem estuda"*, mas sim *"o como estuda"*. Se a metodologia de aprendizagem é a investigação, o espaço/tempo da aprendizagem é toda a Paideia e além dela. A criança/jovem aprende nas relações que estabelece com seu grupo e com os demais grupos. Ela pode, a qualquer momento, participar de atividades de outros grupos, desde que aceite. Ela é livre para ir e vir do espaço de seu grupo para o dos demais.

A Assembleia Geral é outro espaço/tempo didático importante, onde a criança/jovem manifesta-se e aprende a se manifestar sobre decisões que são tomadas coletivamente sobre a estrutura e funcionamento da Paideia. As Assembleias Gerais semanais constituem um espaço/tempo de poder, de decisões grupais de toda a ordem, seja das questões administrativo-financeiras, de planejamento (do que comprar, estabelecer o cardápio, designar competências,

etc.), seja de ordem pessoal ou ordens coletivas sobre o desenvolvimento de ações educativas.

A cozinha também se constitui num espaço/tempo de constante aprendizagem para o grupo encarregado da alimentação, principalmente porque o adulto ou os jovens, à medida que estão preparando os alimentos junto com as crianças menores, estão, na informalidade, questionando-os sobre os saberes envolvidos naquele fazer, como, por exemplo, quando precisam determinar quantos quilos de batatas devem ser preparados, tendo em vista o número de pessoas que irão almoçar, etc..

Verifica-se também, aqui, o aprendizado da auto-organização, do autocontrole e do planejamento necessários ao exercício da investigação, por meio do aprendizado da cooperação e solidariedade.

d)- Quarta atividade do dia:

Às 17 horas é servida a merenda e, após, os grupos se reúnem em assembleia para novamente decidirem quais atividades realizarão, com objetivos coletivos, até as 18 horas, quando retornam para suas casas.

É essa a sistemática que estrutura o fazer diário da Paideia, ou o processo de aprendizagem da autogestão cooperativa e solidária.

Conclusões

O estudo sobre a estrutura, organização e funcionamento da Paideia nos permite considerar alguns pontos sobre a educação libertária e, nela, a aprendizagem da autogestão. O principal deles é o que se refere à organização didática que as crianças/jovens da Paideia instauram no dia a dia, instituindo um projeto pedagógico próprio, à margem dos diferentes discursos que circulam, cuja característica marcante é a autogestão, que se revela de diferentes formas. Uma delas se refere à organização dos conteúdos. Ali, é a própria criança quem determina o que irá estudar. Ao analisar esse fato, que se converte na pedra-de-toque da escola convencional, percebe-se o quanto a Paideia, enquanto espaço de convivência, tem clareza que não é isso o mais importante. A importância reside no processo de aprendizagem. Percebe-se, portanto, que a Pedagogia Libertária e a Paideia consideram fundamental "**como"** a criança estuda e não exatamente "**o que"** estuda. O que vale é o processo de aprendizagem que ela desenvolve e, sobretudo, a aprendizagem da autogestão, e não o que ela utiliza (qual conteúdo) para se desenvolver. Este tem um valor instrumental para o desenvolvimento do processo de autoaprendizagem.

Outro ponto a analisar diz respeito à organização didático-administrativa da Paideia, realizado por meio das assembleias e de seu funcionamento. As

assembleias representam o espaço/tempo público nos quais as crianças se colocam e publicamente assumem seus compromissos, suas responsabilidades e também resolvem suas questões com o coletivo. Essa dinâmica exige delas atitudes de lealdade, franqueza e honestidade. É um espaço onde se pretende que não haja reservas nem julgamento moral[10], que implicam mecanismos de aprovação/reprovação, de culpa e desculpa.

Pode-se inferir que a assembleia favorece que as crianças sejam mais seguras, mais tranquilas, que discutam abertamente as questões, que se desenvolvam tendo consciência de sua maturidade. Contrariamente, o espaço escolar convencional restringe tudo ao privado, ao particular, o que leva a criança a esconder-se para não correr risco de ser apontada/acusada/responsabilizada. Tal organização permite a visibilidade de tudo que nela acontece, sem culpabilização, estimulando a superação das dificuldades de cada um com a ajuda do coletivo. Contudo, devemos considerar que essa mesma visibilidade coloca a criança em permanente exposição, ao olhar inquiridor, sobretudo do adulto e, nesse caso, ao controle de todos.

Este entendimento nos permite referendar a importância da assembleia e, nela, a participação indistinta de todas as crianças enquanto espaço público de troca. No entanto, nem sempre a assembleia surtia os efeitos desejados, principalmente com relação às questões afetivas, que as crianças não gostavam de levar para discussão nas assembleias. Essas questões, elas preferiam resolvê--las no âmbito do pequeno grupo. Nesse particular, pode-se inferir que tudo aquilo que fugia do âmbito da razão não era levado à assembleia, porque poderia ser encarado como falta de maturidade ou como uma deficiência, já que a Paideia se caracteriza (considerando o Projeto Pedagógico oficial) pelo império da razão[11]. Dessa forma, a exposição pelo afetivo restringia-se aos pequenos. As crianças medianas e maiores não queriam e não podiam, como os adultos, manifestar suas emoções.

A compreensão de que a manifestação dos sentimentos é evidência de fragilidade compromete, no critério de desenvolvimento da personalidade, o grau de maturidade[12]. A assembleia, nesse momento, deixa sua função original (de espaço de resolução pública dos problemas) e passa a assumir um papel

---

[10] Referimo-nos, aqui, à "moral cristã" que permeia as relações sociais, por meio da qual a culpabilização busca condicionar e submeter a vontade do indivíduo à vontade social, isto é, uma moral que serve, fundamentalmente, para qualificar e julgar as ações entre o bem e o mal e não a moral à qual Stirner (s/d) se referia.

[11] Neste ponto a Paideia mostra-se cientificista.

[12] Neste outro ponto, a Paideia revela-se psicologizante. O projeto pedagógico oficial da Paideia revela, principalmente essas duas facetas: o caráter cientificista e psicologizante a que nos referimos no início do texto.

inverso: o de controlador e de privatizador das ações. Em função do papel controlador que o espaço público da Paideia assumiu, as crianças deixaram de levar à assembleia a discussão das questões afetivas e suas manifestações. Preferiam conversar a esse respeito com seus pais e amigos, uma vez que a verdade, na Paideia, estava centrada na razão, o que exigia uma única resposta: a racional.

Também devemos considerar que a existência de um projeto educativo constitui um *a priori* que impede o surgimento do novo, do inusitado, do até então não-pensado, negando os pressupostos essenciais de uma "educação libertária". Um projeto educativo *a priori*, quando muito, pode aproximar-se de uma "escola libertária", se é que pode haver escola libertária, uma vez que todo o pressuposto da escola e da escolarização é a reprodução do antigo, do já pensado, do já modelizado.

A par dos equívocos e contradições vividas na Paideia, sua experiência nos abre a possibilidade de pensar a gestão e organização do processo educativo de forma a preservar a singularidade dos sujeitos como condição à autonomia, principalmente, por meio da prática cotidiana das crianças, que revela a construção de um projeto pedagógico próprio. Também as ações dos professores, no trabalho com as crianças e não no nível discursivo, mostram, por sua vez, a construção de outro projeto.

Assim, encontramos efetivamente na escola três projetos em construção, que evidenciam três organizações curriculares: um de caráter cientificista--psicologizante, eminentemente discursivo, constituindo o projeto pedagógico oficial da Paideia; outro experencial das crianças, que transforma o espaço escolar em espaço de convivência autogestionária; e o projeto de um grupo de professores que aponta para a intervenção social.

A observação direta das crianças, do que fazem e como fazem, permite--nos concluir que seu fazer cotidiano possui uma dinâmica própria, constituindo, portanto, um projeto que foge ao engessamento que o projeto oficial provocaria enquanto modelo instituído.

O dia a dia das crianças na escola instaura a ordem (organização) da autonomia que o projeto oficial prevê discursivamente, mas que, se fosse seguido, a inviabilizaria. É essa ordem que estabelece o caráter processual e que educa as crianças na auto-organização, na autonomia, na cooperação e solidariedade e na ideia de coletivo. É na vivência coletiva das crianças que reside o real, o verdadeiro e efetivo projeto de educação libertária, que só é possível porque, no âmbito do espaço de vida das crianças, elas transformam o espaço escolar que, por definição, é um espaço de controle, logo, autoritário, em espaço de convivência, de "convivencialidade" (ILLICH, 1973), isto é, em espaço de liberdade, capaz de concretizar a formação da Subjetividade Autônoma.

Referências

ANASTASIOU, L.G.C & PESSATE L. **Processo de ensinagem na universidade.** Joinville: Univille, 2003

COLETIVO PAIDEIA. **Paideia:** una escuela libre. Madrid: Ziggurat, 1985.

COLETIVO PAIDEIA. **Desde nuestra escuela Paideia**. Madrid: Madre Tierra, 1990.

COLETIVO PAIDEIA. **Projeto Educativo:** Curso 1981-1982, mimeo.

COLETIVO PAIDEIA. **Projeto Educativo:** Curso 1982-1983, mimeo.

COLETIVO PAIDEIA. **Projeto Educativo:** Curso 1987-1988, mimeo.

COLETIVO PAIDEIA. **Projeto Educativo:** Curso 1988-1989, mimeo.

COLETIVO PAIDEIA. **Projeto Educativo:** Curso 1989-1990, mimeo

COLETIVO PAIDEIA.**Revista L'Assembléa**. Mérida:Espanha, abril, n.6, 1986.

COLETIVO PAIDEIA.**Revista L'Assembléa**. Mérida:Espanha, primavera, n.7, 1988.

COLETIVO PAIDEIA.**Revista L'Assembléa**. Mérida:Espanha, otoño, n.8, 1988.

COLETIVO PAIDEIA.**Revista L'Assembléa**. Mérida:Espanha, verano, n.10, 1991.

COLETIVO PAIDEIA.**Revista L'Assembléa**. Mérida:Espanha, invierno-primavera, n.12, e 13, 1992.

ENRIQUEZ, Eugene. **A noção de poder**. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 1967, mimeo.

ILLICH, Ivan. **A convivencialidade**. Lisboa: Publicações Europa-América, 1973.

KASSICK, Clovis N; KASSICK, Neiva; JENSEN, Ivone. Los caminos de la ruptura del autoritarismo pedagógico: el establecimiento de nuevas relaciones para la construcción coleciva de conocimiento. In: COLETIVO PAIDEIA, **La Samblea**, Mérida: Espanha, nº 12-13, invierno-primavera, 1992.

KASSICK, Clovis N**.** Raízes da organização escolar (heterogestionária). In: PEY, Maria Oly. **Esboço para uma História da Escola no Brasil:** algumas reflexões libertárias. Rio de Janeiro: Achiamé, 2000.

KASSICK, Clovis N. **Stirner:** A filosofia do EU. Rio de Janeiro: Achiamé, 2.005.

KASSICK, Clovis N. **A EX-cola Libertária**. Rio de Janeiro/Florianópolis: Achiamé/Insular, 2006.

LE GOFF, Jacques. **História e Memória**. 4ª Ed. Campinas: UNICAMP, 1996.

LE GOFF, Jacques. **Em busca da idade média**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LUENGO, Josefa Martin. **La escuela de la anarquia**. Madrid: Madre Tierrra, 1993.

STIRNER, Max. **El único y su propriedad**, v. 1 e 2. Valência: Espanha: Sempre y Compañia Ed., s/d.

UM PERCURSO HISTÓRICO PELO "ESPECIAL" NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

A HISTORICAL ROUTE THROUGH THE "SPECIAL" IN THE BRAZILIAN EDUCATION

Kelly Cristina Brandão da SILVA[1]

Resumo: *A história da Educação Especial no Brasil é marcada pela presença do especialista. Desde as primeiras iniciativas em instituições especializadas – ainda no século XIX – até a implantação da Educação Inclusiva – a partir da influência da Declaração de Salamanca, em 1994 –, percebe-se a presença e a valorização do saber técnico. A partir de uma perspectiva histórica não evolutiva, o presente artigo pretende destacar alguns momentos da educação especial no Brasil, a fim de refletir sobre o papel preponderante do especialista e suas possíveis ressonâncias na atual política de educação inclusiva, que tem se apresentado como uma mudança de paradigma no sistema educacional.*

Palavras-chave: *Educação Especial. Educação Inclusiva. Especialista.*

Abstract: *The history of "Special" Education in Brazil is marked by the presence of the specialist. Since the first initiatives in specialized institutions – still in the nineteenth century – until the implementation of Inclusive Education – from the influence of the Declaration of Salamanca in 1994 on – we have found the presence and enhancement of technical knowledge. From a non evolutionary historical perspective, this article aims to highlight some points of special education in Brazil, to reflect the role of the specialist and their possible influences on the current inclusive education policy, which has been presented as a change of paradigm in the educational system.*

Keywords: *Special Education. Inclusive Education. Specialist.*

---

[1] Mestranda em Educação pela FE-USP, especialista pelo IPUSP-Lugar de Vida, mem bro do LEPSI - IP/FE-USP (Laboratório de Estudos e Pesquisas Psicanalíticas e Educacionais sobre a Infância), docente da Universidade Metodista de SãoPaulo, no curso de Psicologia. E-mail: kcbdasilva@usp.br

Um percurso histórico pelo “especial” na educação brasileira

> *[...] o acesso direto à ciência sendo barrado à pessoa comum, era necessário um mediador para traduzir as necessidades pessoais e subjetivas em questões que pudessem ser respondidas na linguagem imparcial e confiável, mas hermeticamente fechada e altamente técnica da ciência, traduzindo depois de volta o veredito científico em conselho prático para a pessoa leiga.[...] Tal mediador é chamado um especialista.*
>
> *(BAUMAN, 1999, p. 209)*

A história da Educação Especial no Brasil é marcada pela presença do especialista. Desde as primeiras iniciativas em instituições especializadas – ainda no século XIX – até a implantação da Educação Inclusiva – a partir da influência da Declaração de Salamanca, em 1994 –, percebe-se a presença e a valorização do saber técnico. Os mesmos especialistas de outrora – principalmente médicos e psicólogos –, que definiam o atendimento escolar daquelas crianças que não se adequavam ao ensino regular, agora são chamados em nome da inclusão. Um trabalho de inclusão que, de forma paradoxal, faz-se necessário justamente porque os mesmos especialistas, anteriormente, corroboraram a exclusão. O tempo passa, novas leis são criadas, mas a relevância do saber especialista parece não ceder.

O presente artigo pretende perpassar alguns marcos históricos que evidenciam a presença do “especial” na educação brasileira, a fim de discutir suas ressonâncias na atual política de educação inclusiva, que tem se apresentado como uma mudança de paradigma no sistema educacional.

Há uma certa tendência em se descrever historicamente a educação especial de uma forma progressiva, fruto da dita evolução da sociedade. Desse modo, qualificamos sempre a concepção mais atual como, necessariamente, mais “evoluída” que a anterior.

Alguns autores (PESSOTTI, 1984; SASSAKI, 1997; KIRK e GALLAGHER, 2000), analisando a história da Educação Especial em países da Europa e América do Norte, identificam quatro estágios no desenvolvimento do atendimento às pessoas que apresentam deficiências, que podem ser resumidos da seguinte forma:

Primeiramente, na era pré-cristã, os deficientes eram negligenciados e maltratados. O tratamento variava segundo as concepções de caridade ou castigo predominantes na comunidade em que o deficiente estava inserido;

No segundo estágio, nos séculos XVIII e meados do século XIX, com a difusão do cristianismo, encontra-se a fase de institucionalização, em que os indivíduos que apresentavam deficiência eram segregados e protegidos em

instituições residenciais;

O terceiro estágio é marcado, já no final do século XIX e meados do século XX, pelo desenvolvimento de escolas e/ou classes especiais em escolas públicas, visando oferecer à pessoa deficiente uma educação à parte;

No quarto estágio, no final do século XX, por volta da década de 70, observa-se um movimento de integração social dos indivíduos que apresentavam deficiência, cujo objetivo era integrá-los em ambientes escolares, o mais próximo possível daqueles oferecidos à pessoa normal.

Tal análise linear da história – aparentemente imparcial e objetiva – privilegia um olhar para o passado com base nas condições impostas pelo presente. A passagem do primeiro para o segundo estágio, por exemplo, tem como referência o cristianismo. Pode-se entender que a *evolução*, nesse momento histórico, deve-se a essa concepção religiosa. O quarto e último estágio seria necessariamente melhor, porque introduz o *diferente* no ensino regular. O *progresso*, nesse sentido, relaciona-se ao acesso à educação. O risco de uma análise progressiva e evolutiva da história é a desconsideração das contradições intrínsecas à atualidade, como se esta não carregasse em si concepções anteriores sob uma "roupagem nova". Além disso, valores como o cristianismo, o acesso à escola e a presença do especialista não podem balizar momentos históricos que não se pautavam por tais concepções.

> *Essas interpretações sobre o percurso histórico dos excepcionais e da educação especial reproduzem, por um lado, o cientificismo neutro que separa tanto os primeiros quanto a segunda da construção histórica da humanidade, na medida em que a excepcionalidade é vista como uma característica estritamente individual, diferente da espécie, enquanto que a educação especial se confina ao esforço da moderna sociedade democrática de integração desses "sujeitos intrinsicamente diferentes" ao meio social. Por outro lado, é fragmentada e descontextualizada, na medida em que não os correlacionam nem com o desenvolvimento da educação em geral, muito menos com as transformações sociais, políticas e econômicas por que passaram as diversas formações sociais. (BUENO, 1993, p. 56, grifos do autor)*

É a partir dessa perspectiva histórica *não* evolutiva que serão destacados alguns momentos da educação especial no Brasil, que interessam à presente discussão acerca do papel preponderante do especialista.

Classificação *natural* das deficiências

O *especial* já se mostra evidente nas primeiras instituições que foram

criadas para o atendimento do *diferente*. É interessante notar que as diferenças, desde o início, já eram discriminadas e catalogadas, apresentando-se como *naturais*. No período de 1854 a 1956, as iniciativas isoladas - tanto oficiais quanto particulares - apontam que os estabelecimentos educacionais nasciam a partir dessa concepção classificatória. Mazzotta (2003) descreve as instituições desse período, segundo a respectiva deficiência atendida:

- Deficientes visuais: Instituto Benjamin Constant (IBC) ; Instituto de Cegos Padre Chico; Fundação para o Livro Cego no Brasil (FLCB).
- Deficientes auditivos: Instituto Santa Terezinha; Escola Municipal de Ed. Infantil e de 1º Grau para Deficientes Auditivos Helen Keller; Instituto Educacional São Paulo (IESP).
- Deficientes físicos: Santa Casa de Misericórdia de São Paulo; Lar-Escola São Francisco; AACD – Associação de Assistência à Criança Defeituosa.
- Deficientes mentais: Instituto Pestalozzi de Canoas; Sociedade Pestalozzi de Minas Gerais; Sociedade Pestalozzi do Estado do Rio de Janeiro; Sociedade Pestalozzi de São Paulo; Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais – APAE do Rio de Janeiro; Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais – APAE de São Paulo.

Seguindo o mesmo princípio de classificação *natural* das, assim ditas, deficiências, o período de 1957 a 1993 foi marcado por iniciativas oficiais de âmbito nacional, por meio de Campanhas: Campanha para a Educação do Surdo Brasileiro (1957); Campanha Nacional de Educação e Reabilitação de Deficientes da Visão (1958); Campanha Nacional de Educação de Cegos (1960); Campanha Nacional de Educação e Reabilitação de Deficientes Mentais (1960) (MAZZOTTA, 2003).

Essa pretensa *naturalidade* na classificação das deficiências mascara suas determinações históricas e culturalmente construídas. Como afirma Bueno (1993):

> *Se a cegueira foi identificada desde os tempos mais remotos, foi porque essa anormalidade teve influência na relação que os indivíduos que a possuíam mantinham com o meio, quer fosse na pré-história, quer seja na sociedade moderna. O impedimento que a falta de visão acarreta com relação ao acesso à língua escrita, entretanto, só passou a ser significativo no momento histórico em que as necessidades criadas pela própria ação do homem exigiu o seu domínio pelos membros da sociedade. (p. 49)*

O mesmo autor, referindo-se à deficiência mental, considera:

> *Da mesma forma, a deficiência mental, tal como a conhecemos hoje, não foi somente identificada no século passado, mas foi construída a partir do surgimento de uma determinada formação social que irá culminar com a caracterização de um determinado tipo de comportamento – a deficiência mental – divergente daquele que essa formação passa a exigir – uma determinada forma de produtividade intelectual. Se, em outras formações sociais, quer seja em tempos ou em espaços diferentes, os requisitos e expectativas sociais não exigiram do homem atuação que determine essa divergência ela não é identificada não por atraso ou ignorância, mas porque as relações sociais estabelecidas não a exigem. (BUENO, 1993, p. 49)*

Colocar em questão o aspecto *natural* da classificação nos obriga a rever um certo cientificismo neutro que subjaz a essa concepção, a qual induz ao entendimento de que a deficiência é uma característica que pertence ao indivíduo, é inerente a ele, e não fruto de construções e expectativas sociais que se alteram no tempo e no espaço.

Não por acaso, a atualidade tem evidenciado novas classificações. O que poderia ser entendido como uma evolução diagnóstica de um evento *natural* encobre novas exigências sociais que – em um movimento autofágico – criam novos distúrbios e, ao mesmo tempo, novas intervenções.

> *Na realidade, a educação especial, na sociedade moderna, que, na sua origem, absorvia deficiências orgânicas (auditivas, visuais e, posteriormente, mentais), com o desenvolvimento do processo produtivo, foi incorporando população com "deficiências e distúrbios" cada vez mais próximos da normalidade média determinada por uma "abordagem científica" que se pretende "neutra e objetiva", culminando com o envolvimento dos que não têm quaisquer evidências de desvio dessa mesma "normalidade média". (BUENO, 1993, p. 80)*

O que chama a atenção, atualmente, é que a *normalidade* - a partir da qual sempre foram estabelecidos os distúrbios e deficiências - tem se apresentado de forma cada vez mais rara. Isso equivale a dizer que somos levados a considerar quaisquer traços idiossincráticos como sinônimos de *desvio*. O desenvolvimento científico e tecnológico, na tentativa de cercar e descrever minuciosamente – de forma neutra e objetiva – o *humano*, tem criado um verdadeiro monstro de Frankenstein (lembrando que esse personagem é fruto da Ciência).

Cabe aqui ressaltar uma análise feita por Bueno (1993) acerca da

privatização da educação especial, tanto em relação ao número de atendimentos oferecidos quanto pela influência que essas instituições particulares têm exercido. Segundo esse autor, essa privatização parece antecipar-se ao movimento que passa a ocorrer a partir da década de 60, de privatização da escola regular "e que terá na educação especial um grande aliado na sua defesa, sob a argumentação de que essa privatização possui um alto significado na qualificação do ensino brasileiro" (p. 90-1).

Essa reflexão nos interessa na medida em que aponta para uma participação cada vez maior do especialista, já que este imprime uma visão *privada*, particular, individual dos problemas, assim como de suas soluções.

> *A competência especializada cria e estimula a necessidade de si mesma. A substituição das habilidades pessoais pelas habilidades do especialista não significa exclusivamente a provisão de meios mais efetivos e à prova de falhas, além de menos onerosos, para lidar com os problemas existentes. Também significa a criação e principalmente uma multiplicação ilimitada de novos problemas que tornam indispensável a competência especializada.(BAUMAN, 1999, p. 223-4)*

Influência da Medicina e da Psicologia

Muitos autores já discutiram a presença do discurso médico-psicológico nas escolas (FOUCAULT, 1977; PATTO, 1984, 2002; TAVARES, 1996; LAJONQUIÈRE, 1999; DONZELOT, 2001; COSTA, 2004; GUARIDO, 2008; entre outros). A relevância da retomada desse tema no âmbito da educação especial faz-se necessária a fim de se compreender porque, ainda hoje, são preferencialmente médicos e psicólogos que são chamados à escola em nome de um saber especialista.

Se o atendimento escolar do *diferente*, em seus primórdios, ocorria em classes anexas a hospitais e asilos, geralmente de caráter filantrópico, percebe-se - na origem - a influência do campo médico, responsável por tais instituições. Jannuzzi (2006) salienta que, até 1930, no Brasil, eram principalmente os médicos que escreviam sobre o tema. Pautando-se nos procedimentos da medicina, a educação especial incorpora a visão clínica por meio dos processos de reabilitação e legitima a deficiência como uma questão individual, em consequência de fatores orgânicos.

O movimento higienista foi essencial na prevalência e disseminação do discurso médico. A urbanização sem planejamento - principalmente em São Paulo e no Rio de Janeiro -, em virtude da industrialização emergente que acontecia no Brasil no final do século XIX e início do século XX, traz como consequência problemas de natureza médica. É possível observar nos discursos

e na prática uma “medicalização da vida social”. Com o avanço das descobertas científicas, a medicina ganha legitimidade e em tudo intervém, penetrando nos mais diversos segmentos da sociedade brasileira: na família, na escola, no quartel, no prostíbulo, etc. (MACHADO, LOUREIRO, LUZ & MURICY, 1978)

Segundo Jannuzzi (2006), as escolas rapidamente foram atingidas por essas medidas de higiene, e já em 1899 há notícias dessa atuação por meio da Inspeção Higiênica de Estabelecimentos Públicos e Privados da Instrução e Educação. Em São Paulo, em 1911, dentro do Serviço de Higiene e Saúde Pública, foi criada a inspeção médico-escolar. Percebe-se - nesse contexto - que os médicos têm influência não só na educação do deficiente como na educação em geral.

O higienismo atribui ao indivíduo total responsabilidade por sua saúde e, por isso, há ênfase na criação de hábitos saudáveis, que podem ser conquistados por meio dos ensinamentos da educação. Nos cursos de formação dos professores esse movimento higienista repercutiu fortemente. A influência médica vai alargando suas fronteiras, presente até mesmo na estrutura administrativa-técnico-pedagógica.

> *Coloquei anteriormente que esta reforma mineira [em 1927] previu a inclusão do especialista médico, da enfermeira e do dentista dentro da escola. O Estado passou a onerar-se mais, trazendo os especialistas para cada escola, ele que não dera conta de impulsionar a abertura de empregos e melhora do nível de vida da população em geral. A partir daquele momento o especialista passou a fazer parte do corpo administrativo da escola. (JANNUZZI, 2006, p. 112)*

Na história do atendimento às diferentes deficiências, o interesse pela deficiência mental começa a se manifestar, mais intensamente, a partir do início do século XX, sendo então relacionada a problemas básicos de saúde. Os médicos organizaram as primeiras agremiações profissionais, facilitando a divulgação teórica, principalmente em relação à deficiência mental. Em alguns estados, como São Paulo, os médicos foram os encarregados da organização de classes de débeis mentais, além da seleção dessas crianças nas escolas (JANNUZZI, 2006).

O interesse pela deficiência mental aponta para um movimento eugenista, como a criação da Sociedade Eugênica de São Paulo, fundada pelo médico Renato Kehl, em 1917. Para Kehl (1935), a pretensão da eugenia era “regenerar os indivíduos para melhorar a sociedade” (p. 67). O controle sobre a constituição biológica do indivíduo por meio do controle de sua reprodução é a marca registrada das propostas eugênicas.

Pouco a pouco, a deficiência mental foi assumindo a primazia da educação

especial, não só pelo maior número de instituições a ela dedicadas que foram sendo criadas, como pelo peso que ela foi adquirindo com relação à saúde (a preocupação com a eugenia da raça) e à educação (a preocupação com o fracasso escolar). (BUENO, 1993, p. 87)

Se o início do século XX demonstra a permanência da ênfase orgânica em relação à etiologia da deficiência, também começa a surgir um novo campo científico interessado no tema, a Psicologia. Alfred Binet, na França, inicia esse trajeto, associando-se a preocupações educacionais ao desenvolver os testes de quociente de inteligência.

> *[...] a preocupação com aspectos intelectivos tem os testes de inteligência como meio de organizar as classes homogêneas, facilitadoras, segundo se pregava, do ensino e da aprendizagem [...] A psicologia das diferenças individuais, ressaltada desde o princípio do século na educação do diferente, como me referi, influenciou a educação geral, sendo também suporte de metodologias a partir das especificidades. Contribui assim para justificar a montagem de uma organização escolar administrativa e metodologicamente diferenciada." (JANNUZZI, 2006, p. 103)*

A inserção da psicologia nos meios escolares[2] deu-se a partir das escolas de aperfeiçoamento e dos laboratórios de psicologia experimental, que foram criados em alguns estados. Em Minas Gerais, em 1929, foi criado o Laboratório de Psicologia na Escola de Aperfeiçoamento, cuja direção, após alguns meses de sua criação, foi assumida por Helena Antipoff, colaboradora de Claparède, convidada a vir para o Brasil especialmente para isso. Sob a atuação de Antipoff, o Laboratório não só exerceu enorme influência na formação de professores como na educação do deficiente mental, com a criação da Sociedade Pestalozzi, em 1932. (BUENO, 1993)

Em São Paulo, o italiano Ugo Pizzoli foi convidado para reorganizar o Laboratório de Psicologia Experimental, no Gabinete de Psicologia e Antropologia Pedagógica, anexo à Escola Secundária de São Paulo, e ministrar curso de psicologia aplicada à educação, em 1914.

Sob sua orientação é elaborada a Carteira Biográfica Escolar para cada criança. Esse documento constava de nove páginas com fotografias anuais das

---

[2] Patto (1984; 2002), embora partindo de outras premissas de análise, demonstra de modo contundente como a Psicologia auxiliou na justificativa do fracasso escolar das crianças das classes populares e, além disso, como a própria introdução da Psicologia no Brasil esteve vinculada à psicologização da aprendizagem escolar.

crianças, seguidas de mensurações diversas, observações antropológicas, físico--psicológicas, dados anamnésicos da família e das crianças, esses obtidos pelo médico. (JANNUZZI, 2006, p. 54)

Os laboratórios de psicologia também atuaram no sentido de identificar e encaminhar os deficientes mentais matriculados na escola pública.

Com tal influência do discurso médico-psicológico na escola, não surpreende que os cursos de formação de professores fossem fundamentados na biologia e na psicologia. Jannuzzi (op. cit.) chama a atenção para o fato da sociologia e da história (a não ser a dos métodos pedagógicos) não aparecerem em como embasamento nos cursos de formação. O campo social e político no qual a escola está imersa fica imune às críticas perante a hegemonia do discurso médico-psicológico.

> *Assim, foi produzida toda uma literatura que se prendeu quase que exclusivamente a estudar as manifestações próprias da deficiência, espelhando concepções acríticas e descontextualizadas das relações sociais como se, fora das características peculiares por ela geradas, nada mais houvesse que pudesse explicá-la, desembocando na caracterização abstrata e insuficiente da excepcionalidade, baseada no desvio cujo paradigma são as condições sociais atuais. (BUENO, 1993, p. 138)*

O especialista, o diagnóstico e a exclusão

O saber técnico do especialista foi essencial para demarcar o campo da educação especial. Aqueles alunos que não se adequavam aos ideais da escola regular recebiam um diagnóstico a partir de "exames objetivamente realizados" pelos especialistas, o que, mais cedo ou mais tarde, determinaria a exclusão deles da escola. "Nesse sentido, a escola especial responde, no âmbito dos deficientes ou excepcionais, pela mesma função do hospício, com relação à loucura, e da prisão, com relação à delinquência" (BUENO, 1993, p. 137).

A *neutralidade*, no âmbito da educação especial, fica ainda mais acentuada, pois tem o aval dos especialistas, com todo o poder que a cientificidade lhes outorga. O enfoque centralizava-se na deficiência, no que faltava ao aluno *especial*, quanto aos aspectos fisiológicos, neurológicos, psicológicos, etc., em relação àquele considerado normal. É a legitimação da segregação.

Várias reformas estaduais, como, por exemplo, Reforma Francisco Campos/Mario Casassanta, em 1927, Reforma Baiana, em 1925, Reforma de Pernambuco, em 1928 e Reforma do Pará, em 1931, previam a isenção de alguns alunos com "incapacidade física e mental desde que comprovada por profissional ou pessoa idônea". (JANNUZZI, 2006, p. 105-6, nota de rodapé).

Outro efeito da presença do saber técnico na educação especial foi seu

gradual distanciamento do ensino regular. A necessidade constante de diagnóstico, encaminhamento adequado, avaliação contínua, conteúdos reformulados e adaptados, adoção de vocabulário específico entre os profissionais e desenvolvimento de processos de reabilitação das dificuldades específicas ocasionadas pelas deficiências inviabilizavam a utilização de todo esse aparato por professores de classes comuns.

> *A educação das crianças débeis e anormais não pode ter êxito senão depois de estabelecido o respectivo diagnóstico. Cumpre encarar cada criança como um problema particular a resolver. A criança não prova bem [sic]. Por que não prova bem ? Para responder a essa pergunta comecemos a conhecê-la. Tratemos de no-la representar sob seus diversos aspectos, físicos, intelectuais, afetivos, sociais [...] comparemo-la com as crianças de sua idade; vejamos em que, sobretudo, a criança difere do cânon comum; descubramos as suas misérias; procuremos as suas compensações. E só depois de uma observação atenta e metódica da conduta dessa criança, de acordo com os exames do médico e do psicólogo, depois de profunda reflexão acerca de todos esses dados, das observações e dos exames, é que o professor terá conhecido e compreendido os seus alunos e resolvido o complexo problema da personalidade. (ANTIPOFF apud JANNUZZI, p. 125)*

A Portaria Interministerial nº 186, de 10 de março de 1978, determinava que o diagnóstico deveria ser feito o mais cedo possível, em serviços especializados da LBA/MPAS (Legião Brasileira de Assistência/ Ministério da Previdência e Assistência Social), "por equipe interprofissional especializada, que realizará avaliação global do excepcional, utilizando procedimentos e instrumentos da área biomédica, psicossocial e pedagógica, que ofereçam garantias de rigor científico e adequabilidade" (p. 73). O *rigor científico* obtura quaisquer implicações éticas e ideológicas do diagnóstico, assim como dificulta posicionamentos críticos em relação ao mesmo. Se o ponto de partida, na educação especial, tinha como pressuposto a obtenção do diagnóstico, é compreensível que o aval dos especialistas fosse imprescindível.

A educação *especial* como novo paradigma do sistema educacional

A partir do início da década de 90, principalmente após a Declaração de Salamanca (1994), endossada pelo Brasil e por muitos outros governos, aponta-se a inclusão como um avanço, pois implicaria uma reestruturação do sistema comum de ensino.

Em 1993, a Educação Especial era assim definida:

> *É um processo de desenvolvimento global das potencialidades de pessoas portadoras de deficiências, condutas típicas ou de altas habilidades, e que* ***abrange os diferentes níveis e graus do sistema de ensino.*** *Fundamenta-se em referenciais teóricos e práticos compatíveis com as necessidades específicas de seu alunado. O processo deve ser integral, fluindo desde a estimulação essencial até os graus superiores de ensino (MEC/SEESP, p. 5, grifos meus).*

A atual LDB nº 9.394/96, quando se refere à Educação Especial à luz da Declaração de Salamanca, no Capítulo V, confere ao atendimento educacional especializado o caráter de modalidade de educação escolar a ser ofertada ao aluno em qualquer momento do seu percurso escolar, preferencialmente no ensino regular e, de acordo com sua necessidade, de formas diferenciadas.

Os dois destaques anteriores demonstram que a educação especial passa de *subsistema* educacional à *modalidade de ensino*. Isso abre a perspectiva de transversalidade, já que perpassa todo o fluxo escolar, da educação infantil ao ensino superior. Se, antes, a Educação Especial consistia em um sistema paralelo, como um nível de ensino exclusivo ao aluno *especial*, agora o atendimento especializado deve ser disponibilizado nos sistemas de ensino e nas unidades escolares aos alunos que necessitarem de apoios educacionais diferenciados da maioria.

Diante dessa perspectiva, a educação inclusiva realmente instala um novo paradigma ou impõe a lógica especial a todo o sistema escolar? A lógica presente na educação especial, com a presença de *especialistas* com saberes cada vez mais *especializados*, em um movimento contínuo de estimulação, readaptação e reabilitação, também aparece nos ideais da educação inclusiva.

A educação inclusiva, nesse contexto, parece acentuar o processo de tecnificação da escola, pois, a fim de se conhecer e atender às *necessidades* dos alunos, faz-se necessária a presença do especialista.

Ao priorizar, conforme discutido em itens anteriores, a detecção de desvios e desajustes, os especialistas que agora são chamados a participar de todo o sistema educacional têm seu saber (e poder) técnico ampliado.

Com a atual utilização de manuais como o DSM-IV (Manual de Diagnóstico e Estatística da Associação Norte-Americana de Psiquiatria) e o CID-10 (Classificação Internacional de Doenças) percebe-se a enorme variação e a amplificação dos critérios de diagnóstico. Diagnósticos psiquiátricos, como TDAH (para crianças desatentas e hiperativas), TDO (para as desafiadoras e opositivas) e TID (para as autistas e aspergers), compõem uma sopa de letrinhas que, devidamente acompanhada de um amplo cardápio psicofarmacológico, têm encontrado no meio escolar um terreno fértil.

A nosografia psiquiátrica presente nesses manuais substitui a ideia de

estrutura por transtorno. Sendo escolhido o termo "transtorno" – tradução para a língua portuguesa do original em inglês *disorder* –, fica implícita a compreensão de que há algo em desacordo com uma "ordem" e, portanto, há um ideal a ser perseguido. É idealmente um sistema ateórico, descritivo, que pretende muito mais possibilitar a troca de informações entre os profissionais do que construir uma hipótese diagnóstica que considere a subjetividade. Vejamos:

> *As principais características do DSM-IV são: 1. descrição dos transtornos mentais; 2. definição de diretrizes diagnósticas precisas, através da listagem de sintomas que configuram os respectivos critérios diagnósticos; 3.* ***modelo ateórico, sem qualquer preocupação com a etiologia dos transtornos;*** *4. descrição das patologias, dos aspectos associados, dos padrões de distribuição familiar, da prevalência na população geral, do seu curso, da evolução, do diagnóstico diferencial e das complicações psicossociais decorrentes; 5. busca de uma linguagem comum, para uma comunicação adequada entre os profissionais da área de saúde mental; 6. incentivo à pesquisa. (GOMES DE MATOS et al., 2005, p. 313, grifos meus)*

Com argumentos *cientificamente embasados*, os especialistas de agora podem ampliar o espectro do *especial*, visto que o conhecimento acumulado nos oferece, nos dias atuais, condições jamais vistas para que se possam detectar os *desvios*. Por um lado, nunca se desenvolveram tantos recursos para se oferecer atendimento especializado, que se reflete nos procedimentos escolares, nas técnicas didáticas, no material pedagógico, nos recursos tecnológicos, etc. Paradoxalmente, é cada vez maior o número de alunos que não conseguem aprender o que já se exigia em épocas anteriores, como ler, escrever, contar, etc.

À guisa de reflexão

"Às vezes me pergunto se a vida moderna
não tem mais de moderna do que de vida".
(Mafalda - personagem criada por Quino)

Bauman (1999) considera que "a sociedade moderna é um lugar de *ação mediada*" (p. 221, grifos do autor) e, portanto, época privilegiada de produção e consumo do saber do especialista. Interessante observação do autor referente às soluções que se apresentam para os problemas:

> *Antes de serem oferecidos, portanto, os próprios problemas já devem ter sido socialmente aprovados; eles precisam de uma mapeamento socialmente subscrito do mundo vivenciado que os constitui como "problemas" que pedem "soluções". [...]* ***o mais comum é que a disponibilidade de soluções preceda a formulação"*** *(p. 219, grifos meus)*

Se a solução *precede* a formulação, pode-se considerar que a definição *antecipada* das deficiências e, ao mesmo tempo, todo o aparato didático e metodológico que se constrói no meio escolar a partir dessa concepção são possíveis reflexos da busca obsessiva pela classificação e ordem no mundo "moderno". Busca essa que tem como prerrogativa a "criação de um mundo livre de ambiguidade, de um mundo transparente de opções racionais" (BAUMAN, op. cit., p. 242).

O especialista - tão aclamado nos tempos atuais - propõe a eliminação da ambivalência. O percurso histórico pelo "especial" na educação brasileira expõe a trajetória do especialista na busca de categorias ordenadoras previamente estabelecidas para o aluno *diferente*, que pressupõem uma descrição detalhada e refinada, em um movimento classificatório que tende ao infinito. Essa "infinitude" desvela o caráter irredutível da ambivalência. Apesar disso, os esforços "especiais" para eliminá-la têm como efeito - de forma paradoxal - seu crescimento. "Elas geram mais ambivalência do que subjugam e desse novo efeito colateral ambivalente de sua luta contra a ambivalência extraem a energia de que precisam para gerar ainda mais ambivalência e a legitimação para continuarem sua ação" (BAUMAN, op. cit., p. 242). Em outras palavras, o especialista produz o *especial* que precisa do especialista.

Lebrun (2004) discute o *discurso tecnocientífico* presente na atualidade, ressaltando a supervalorização da eficácia e o primado da técnica em relação à teoria. "Só resta aprender a 'gerir' da melhor forma sua eficácia, a valorizar sua gestão. Permite poupar-se da criação e da invenção" (p. 102). O autor coloca alguns efeitos desse discurso, como sua pretensão universalizante, a autoridade dos enunciados e consequente exclusão do enunciador e o apagamento da conflitualidade.

Acreditar que tudo está dado *a priori*, por meio dos subsídios de um saber tecnocientífico *especializado*, dificulta (e por vezes impede) uma abertura possível para a interrogação e o inusitado. Se a Educação não puder suportar o não-saber, como poderá transmitir o desejo de saber ?

Referências

BAUMAN, Z. **Modernidade e ambivalência**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.,1999. 335 p.

BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n. 9394/96. **Portaria Interministerial 186**, de 10 de março de 1978.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Especial: MEC/SEESP **Diretrizes para o encaminhamento de alunos do ensino regular para atendimento especializado. Brasília: MEC/ SEESP, 1993. 16 p.**

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.

BUENO, J. G. S. **Educação especial brasileira**: integração/segregação do aluno diferente. São Paulo: EDUC, 1993. 142 p.

COSTA, J. F. **Ordem médica e Norma Familiar**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 2004. 231p.

DONZELOT, J. **A polícia das famílias**. 3ª ed. São Paulo: Edições Graal, 2001. 209 p.

FOUCAULT, M. História de la medicalización. **Educación médica y salud**. Vol. 11, n. 1, pp. 3-25, 1977

GOMES DE MATOS, E., GOMES DE MATOS, T. M. e GOMES DE MATOS, G. M. A importância e as limitações do uso do DSM-IV na prática clínica. **Revista Psiquiátrica Rio Grande do Sul**, Porto Alegre: Sociedade de Psiquiatria do Rio Grande do Sul , vol.27, no.3, p.312-318, set./dez., 2005.

GUARIDO, R. **"O que não tem remédio, remediado está"**: medicalização da vida e algumas implicações da presença do saber médico na educação. 2008. 116 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo.

JANNUZZI, G. S. de M. **A educação do deficiente no Brasil**: dos primórdios ao início do século XXI. 2ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2006. 244 p.

KEHL, R. **Lições de Eugenia** . 2ª ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1935. 274 p.

KIRK, S. A; GALLAGHER**,** J. J. **Educação da criança excepcional.** 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000. 503 p.

LAJONQUIÈRE, L. **Infância e ilusão (psico)pedagógica**: escritos de psicanálise e educação. 3ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999. 204 p.

LEBRUN, J. P. **Um mundo sem limite** : ensaio para uma clínica psicanalítica do social. 1ª ed. Rio de Janeiro: Companhia de Freud, 2004. 214 p.

MACHADO, R., LOUREIRO, A., LUZ, R., & MURICY, K. **Danação da norma**: a medicina social e constituição da psiquiatria no Brasil. Rio de Janeiro: Graal, 1978. 559 p.

MANUAL DE DIAGNÓSTICO E ESTATÍSTICA DE DISTÚRBIOS MENTAIS (**DSM-IV**). 4ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994. 830 p.

MAZZOTTA, M. J. S. **Educação especial no Brasil**: História e políticas públicas. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2003. 208 p.

PATTO, M.H.S. **Psicologia e ideologia**. 1ª ed. São Paulo: T.A. Queiroz, 1984. 229 p.

_____. A produção do fracasso escolar: **histórias de submissão e rebeldia.** 2ª ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002. 458 p.

PESSOTTI, I. **Deficiência mental**: da superstição à ciência. São Paulo: T.A. Queiroz: EDUSP, 1984. 206 p.

SASSAKI, S. K. **Inclusão** : construindo uma sociedade para todos. Rio de Janeiro : WVA, 1997. 174 p.

TAVARES, F. A. R. **A ordem e a medida**: escola e psicologia em São Paulo (1890 a 1930). 1996. 229 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo.

UNESCO. **Declaração de Salamanca**, 1994. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf. Acesso em: 30 de setembro de 2008.

DISSERTAÇÕES E TESES SOBRE A TEMÁTICA DA EDUCAÇÃO ESPECIAL NO PROGRAMA DE PÓS--GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESCOLAR: ANÁLISE INICIAL DAS TENDÊNCIAS DE PESQUISA

Dissertations and ThesEs on Special Education RELATED themes in the Post-Graduate Program iN Education: initial analysis of research trends

Maria Júlia Canazza DALL'ACQUA[1]
Leandro Osni ZANIOLO[2]

***Resumo**: O artigo tem como propósito apresentar uma análise da produção científica sobre a temática da Educação Especial desenvolvida por alunos do Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da UNESP, Campus de Araraquara/SP. Com a finalidade de identificar, caracterizar e examinar o conhecimento que tem sido produzido para a detecção das tendências e perspectivas apontadas, os dados foram provenientes dos resumos e palavras-chave das dissertações e teses elaboradas no período de 2002 a 2008 e organizados por ano de defesa, nível de produção, temas principais e específicos, tipos e procedimentos de pesquisa, população--alvo e referencial bibliográfico. Os resultados indicam uma tendência geral de concordância com demais trabalhos na área, que se dedicaram a investigar a produção discente, em particular no que diz respeito à temática da inclusão e das metodologias de pesquisa mais utilizadas e reforçam que, majoritariamente, as pesquisas têm sido de natureza qualitativa. Contudo, indicam também lacunas que poderão ser levadas em conta no sentido de orientar decisões ulteriores.*

***Palavras-chave**: Educação Especial. Curso de Pós-Graduação stricto-sensu. Produção científica discente. Resumo científico.*

---

[1] Doutora em Educação (UFSCAR). Docente do Departamento de Psicologia da Educação da Faculdade de Ciências e Letras – UNESP, Araraquara-SP. E-mail: juliacandal@gmail.com.
[2] Doutor em Educação (UFSCAR). Docente do Departamento de Psicologia da Educação da Faculdade de Ciências e Letras – UNESP, Araraquara-SP. E-mail:zaniolo@fclar.unesp.br.

***Abstract**: The aim of this article is to present an analysis of the scientific production on issues related to Special Education by the students of the Post-Graduate Program in Education of UNESP, Araraquara/SP. In order to identify, characterize, and examine the knowledge that has been produced to detect the pointed trends and perspectives. The data were obtained from abstracts and key-words of the dissertations and theses year 2002 through 2008 and organized by year of presentation, production level, main themes and specific ones, kinds of research methods and procedure, target population and bibliographic reference. The outcome shows a general trend of agreement with other studies in this area, which investigated students' production, mainly concerning the inclusive theme and the most used research method, and they reinforce that research has been qualitative. However, they also indicate gaps which may be taken into account so as to guide further decisions.*

***Keywords**: Special Education. Stricto-sensu Post-Graduate course. Students' scientific production. Scientific abstract.*

Completando pouco mais de uma década desde sua criação, em 1997, o Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da Faculdade de Ciências e Letras da UNESP, Campus de Araraquara, São Paulo, tem como propósito oferecer sólida formação para mestrandos e doutorandos, com vistas a preparar profissionais para atuação qualificada em pesquisa, docência e gestão.

O referido Programa foi criado como resultado de um expressivo debate, ocorrido com vistas a aperfeiçoar as funções da Universidade, no que refere ao ensino de Pós-Graduação.

A produção de conhecimento sobre o sistema educacional e suas unidades escolares constitui-se em objetivo central do Programa e, para dar sustentação à estrutura curricular proposta a partir do ano de 2007, definiram-se cinco linhas de pesquisa, a saber:

– Trabalho Educativo: Fundamentos Psicológicos e Educação Especial;
– Formação do Professor, Trabalho Docente e Práticas Pedagógicas;
– Teorias Pedagógicas, Trabalho Educativo e Sociedade;
– Estudos Históricos, Filosóficos e Antropológicos sobre Escola e Cultura;
– Política e Gestão Educacional.

Considerando-se que, no Brasil, o conhecimento científico produzido em educação tem ficado sob a responsabilidade das universidades, em particular as públicas, ao final desse período no qual o Programa da FCL consolidou-se com programas de mestrado e doutorado, parece ser necessário desenvolver

estudos que sejam capazes de, por meio de uma análise de sua produção discente, fornecer indicativos sobre diferentes aspectos do conhecimento acumulado no decorrer dos anos.

Dado que os autores do presente capítulo integram a linha de pesquisa "Trabalho Educativo: Fundamentos Psicológicos e Educação Especial", e atuam como docentes no Curso de Graduação de Pedagogia, eixo de formação em Educação Especial, a indagação que levou à proposição da pesquisa que aqui se apresenta originou-se no desejo de iniciar um estudo acerca dos trabalhos sobre a temática da educação especial que foram produzidos no Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da FCL, visando contribuir para traçar um panorama da trajetória que vem sendo trilhada nesse campo do conhecimento desde sua implantação. Ao proceder assim, entende-se que seja possível colaborar para uma reflexão acerca dos rumos da pesquisa em Educação Especial no interior da Pós-Graduação no Campus de Araraquara.

Além desse aspecto, uma avaliação da produção científica desenvolvida pelo corpo discente tem sido alvo de interesse por parte de diferentes pesquisadores da área da Educação Especial, tal como relatam Marquezine e Tramontina (2006), quando demonstram que atualmente já se tem mapeada e analisada a maior parte dessa produção científica, nos programas de pós-graduação das universidades brasileiras. Nesse sentido, a iniciativa que aqui se apresenta visa integrar-se à tendência de análise relatada, somando esforços no intuito de trabalhar em consonância com os demais participantes da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial (ABPEE) e, dado o passo inicial, futuramente expandir e aprofundar essa linha de investigação.

Fonte de dados: resumos das dissertações e teses

Conforme referido por Guimarães (2005), no campo da produção científica o resumo desempenha papel relevante para a divulgação do conhecimento, além de atuar como instrumento privilegiado em distintas bibliografias e bases de dados.

Os dados analisados foram provenientes dos resumos e palavras-chave das dissertações e teses de mestrandos e doutorandos do Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da FCL, produzidas no período de 2002 (ano em que foi concluído o primeiro trabalho sobre a temática analisada) a setembro de 2008, independentemente da linha de atuação do orientador, mas, sim, focalizando o tema da Educação Especial no conjunto da produção discente.

A finalidade do estudo foi examinar essa produção, na tentativa de identificar o tipo de conhecimento produzido, bem como as tendências e perspectivas para as quais tal produção aponta. A proposta surgiu, portanto,

desde os contatos iniciais com os títulos das dissertações e teses que tratavam desse tema.

Cabe dizer que, em relação ao ano de 2008, foram considerados os trabalhos concluídos até setembro, ocasião em que foram coletados os dados para o presente capítulo.

Procedimento Metodológico

Tomar contato com a produção científica do Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar, relativa à Educação Especial, desvela uma significativa oportunidade de observar como essa temática tem sido debatida no interior da universidade pública brasileira.

Dessa forma, a opção foi por proceder ao levantamento sistematizado de aspectos como as características do objeto de pesquisa e da produção, por meio das palavras-chave, dos recursos enfocados na produção dos estudos, dos atores envolvidos, dos locais de estudo, de suas modalidades de análise, o que propiciou, ainda, a tentativa de uma quantificação preliminar dos resultados. A discussão desses aspectos é elaborada de maneira a permear a própria construção deste estudo, sendo também efetivada sob a forma de considerações finais, apontando para possíveis desdobramentos desta pesquisa.

Mesmo considerando que se trata de um estudo de natureza exploratória, buscar a sistematização de um campo de conhecimento em permanente formação, que tem como característica a diversidade tanto de métodos como de objetos, requer ainda algumas considerações. Assim, a pesquisa pautou-se inicialmente nos limites dos títulos, resumos e das palavras-chave, o que evidentemente pode falar muito sobre uma dissertação ou tese, bem como de seu conjunto, ainda que de maneira algo simplificada.

Foi configurada, então, como universo de análise, a listagem atualizada das dissertações e teses produzidas no período, com os respectivos resumos digitalizados na íntegra e disponibilizados no sítio do Programa.

Inicialmente foram elaborados dois levantamentos, de maneira independente, acerca da produção dos trabalhos no período de 2001 a 2008, com o objetivo de identificar o grau de concordância existente entre ambos, quanto à natureza dos estudos, verificando se esses tratavam, efetivamente, da temática a ser investigada.

O critério adotado para nortear tal procedimento foi o de buscar nos títulos, resumos e palavras-chave, expressões que indicassem sua eventual relação ou afinidade com temas da Educação Especial.

A comparação desses primeiros levantamentos possibilitou evidenciar aqueles estudos que contemplavam estritamente a temática pretendida, tanto quantitativa como qualitativamente. Serviu também para fundamentar uma

análise mais detalhada de todos os resumos identificados pelos pesquisadores, propiciando, dessa forma, subtrair alguns trabalhos que, embora inicialmente sugerissem em sua redação certa aproximação com o assunto, não atendiam aos requisitos para sua inclusão nos estudos que acabaram efetivamente selecionados para a pesquisa.

As análises possibilitaram, então, definir a constituição de um conjunto de estudos elaborados no período em questão, os quais foram, posteriormente, caracterizados a partir do ano de defesa, nível de produção, tema principal, tema específico, população-alvo, local, tipo e procedimentos de pesquisa e referencial bibliográfico, no intuito de obter dados relativos às tendências da investigação científica no campo da Educação Especial no referido Programa.

O tratamento dos dados inicialmente coletados foi pautado pela identificação e, na sequência, no agrupamento das diversas categorias de unitermos extraídos dos resumos.

A elaboração de figuras mostrou-se um recurso ágil para a organização, análise e apresentação dos dados obtidos, sendo implementada durante todo o processo metodológico. Este mesmo recurso favoreceu, ainda, a opção de apresentar os resultados seguidos imediatamente por sua discussão.

Apresentação dos Resultados: caracterização da produção discente sobre a temática da Educação Especial no Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar

Para efeito de análise, e com base na temática da Educação Especial presente nos resumos e palavras-chave dos trabalhos, foram identificadas 23 produções de mestrado e doutorado, dentre um conjunto de 286 dissertações e teses defendidas no Programa como um todo, no decorrer dos anos de 2001 a setembro de 2008. Considerando esses números, verifica-se que os trabalhos enfocando a temática específica da Educação Especial totalizaram 8% da produção, cuja distribuição será apresentada na Tabela 1, a seguir:

Tabela 1 – Relação de dissertações e teses do Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da FCL, enfocando a temática da Educação Especial, por ano de defesa

Ano	Teses	Dissertações
2008	1	1
2007	2	4
2006	2	3
2005	3	0
2004	1	3
2003	0	2
2002	0	1
2001	0	0
Total	**9**	**14**

Os resultados apresentados na Tabela 1 são indicadores de que a produção discente sobre Educação Especial variou ao longo do período. Nos dois anos iniciais, em que o Programa começava a estabelecer-se e criar condições para levar à defesa as primeiras dissertações e teses, não foram registrados outros trabalhos concluídos, com exceção de uma dissertação. Nos anos subsequentes, os dados mostram que a primeira tese foi defendida no ano de 2004 e que, em seguida, os números mantiveram-se em torno de duas dissertações e teses por ano, com exceção do ano de 2005, com três produções de doutorado e, em 2007, quatro de mestrado.

Com base nas palavras-chave e no conteúdo dos resumos dos trabalhos selecionados para análise, foram identificadas duas grandes temáticas gerais: estudos, sobre a pessoa com deficiência em ambientes voltados para inclusão e estudos focalizando a pessoa com deficiência em atendimento pedagógico especializado ou situação/ambiente segregado.

Na Tabela 2, apresentada a seguir, encontram-se elencados os termos mais representativos de toda a produção selecionada.

Tabela 2 – Relação de termos identificados nas palavras-chave e resumos das dissertações e teses defendidas do Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar

1 Síndrome de Down
2 Inclusão
3 Educação Especial
4 Inclusão Escolar
5 Necessidades Educacionais Especiais
6 Ensino Itinerante
7 Defectologia
8 Prática escolar inclusiva
9 Pessoa com deficiência
10 Escola inclusiva
11 Autismo Infantil
12 Ensino Especial
13 Surdez
14 Educação de surdos
15 Bilinguismo
16 Língua de sinais
17 Classe Especial
18 Alunos/crianças deficientes
19 Apoio pedagógico especializado
20 Deficiência mental severa ou múltipla
21 Sala de Recursos
22 Distúrbio do Déficit de Atenção/Hiperatividade
23 Problemas/Dificuldades de Aprendizagem
24 Paralisia Cerebral
25 Dismotria Cerebral Ontogenética

A leitura das principais palavras-chave e termos usados nos resumos da produção discente apresentados na Tabela 2 revela que os trabalhos voltaram-se para uma gama bastante diversificada e ampla de questões e temáticas. São contemplados tanto os espaços de inclusão, no contexto regular de salas de aula, como a Educação Especial, em modalidades específicas de atendimento. Para o primeiro conjunto de trabalhos, num total de 14, verifica-se que a temática da inclusão se fez presente em 60% dos trabalhos defendidos no Programa. Já no segundo conjunto, que contemplou a Educação Especial, foram registrados nove trabalhos, perfazendo um total de 39% da produção discente, demonstrando claramente, com isso, que no Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar, assim como na área da Educação Especial como um todo, a tendência foi de aumento progressivo de pesquisas enfocando a inclusão como questão central, após a Declaração de Salamanca, em que o "[...] discurso da inclusão parece estar favorecendo a realização de investigações sobretudo na área educacional [...]", como confirmam os dados apresentados por Omote (2003, p. 110).

Com base nessa primeira organização, identificaram-se núcleos temáticos

que foram privilegiados na produção discente tendo, por referência, as proposições de análise contidas nos textos publicados por Nunes, Ferreira e Mendes (2003; 2004), Marquezine e Tramontina (2006), Bueno (2007) e Manzini (2007), conforme TABELA 3.

Tabela 3 – Temáticas presentes nas dissertações e teses defendidas no Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar

Categorias	Número de Trabalhos	Porcentagem
Atitudes, percepções e concepções sobre deficiências	6	26,0
Identificação e caracterização da população	5	21,7
Procedimentos de ensino	4	17,3
Caracterização e organização de serviços	4	17,3
Formação de recursos humanos	3	13,0
Análise teórica (Outros)	1	4,3

No que diz respeito à categoria de "Atitudes, percepções e concepções sobre deficiências", que reuniu a maioria dos trabalhos produzidos no período (26%), foram englobados tanto profissionais como familiares de pessoas com deficiências, resultando numa categoria com potencial para a diversificação mas que, no universo pesquisado, girou em torno das professoras e mães, salientando que, em se tratando do entorno de pessoas com deficiências, a presença da mulher foi significativamente representada. Essa categoria resultou na produção de seis pesquisas, indicando ser uma vertente importante de preocupações por parte dos discentes. No universo pesquisado pelos demais trabalhos aqui usados como referência, percebe-se que, em Nunes, Ferreira e Mendes (2003), essa foi também uma tendência expressivamente representada, embora não sendo a predominante.

"Identificação e caracterização da população", assim como a categoria anterior, foi uma temática bastante pesquisada, resultando em cinco, com o percentual de 21,7% da produção.

A categoria "Procedimentos de ensino" diz respeito a situações de ensino, maneiras de ensinar e análises de contextos em que ensino e aprendizagem são enfocados. Contrastando com pesquisas anteriormente realizadas, os resultados aqui encontrados não foram coincidentes com a tendência de essa categoria ser mais numerosa, tal como apontada na literatura (NUNES et al., 2003; NUNES; FERREIRA; MENDES, 2003; MANZINI, 2007). Em termos de ocorrência, juntamente com "Caracterização e organização de serviços", resultaram em oito trabalhos, de igual representatividade numérica no conjunto, o que parece expressar um interesse dos autores em questões relacionadas a como ensinar e como organizar serviços para pessoas com deficiências. Tangenciando essas temáticas, o aspecto das políticas públicas aparece também

contemplado, embora com o objetivo de dar corpo e sustentação à discussão mais ampla.

"Formação de recursos humanos" foi a categoria identificada em três trabalhos, perfazendo 13% das dissertações e teses, o que parece mostrar que, no Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar, essa categoria se revela como uma tendência com possibilidade de aprofundamento e expansão, podendo vir a ser objeto de futuras pesquisas.

Finalizando, a categoria "Análise teórica", na qual apareceu representado um trabalho que versou sobre pesquisa bibliográfica, e que resultou em análise teórico-metodológica sobre a educabilidade da pessoa com deficiência, indica que, apesar de sugerir uma importante vertente teórica com potencial promissor, ainda não tem ocasionado uma produção quantitativamente significativa.

Ao concluir uma análise dos núcleos temáticos apresentados na Tabela 3 verifica-se que, na organização hierárquica, embora nem todos os temas tenham sido comuns aos encontrados por outros pesquisadores em outros contextos, aqueles que se repetiram mantiveram uma tendência na ordem de sua ocorrência (NUNES; FERREIRA; MENDES, 2003), o que parece indicar que alguns temas vêm sendo pesquisados com maior frequência do que outros, com todas as implicações que possam decorrer de tais tendências numa área de pesquisa.

Depois de abordar as temáticas pesquisadas, passar-se-á a enfocar a população pesquisada nas dissertações e teses. Uma análise das informações mostra que os aspectos que merecem ser destacados são: como é categorizada a população alvo; qual a deficiência apresentada; nível de escolaridade e faixa etária dos participantes; finalizando com a especificação do local onde a pesquisa foi realizada.

Na Tabela 4 estão contidas as informações relativas à categorização da população alvo:

Tabela 4 – População pesquisada nas dissertações e teses defendidas no Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar, selecionadas para este estudo

Categorias	Número de Trabalhos
Aluno	13
Professor do ensino comum	6
Professor do ensino especial	3
Pais ou responsáveis	3
Profissionais	2
Mãe	1
Alunos universitários	1
Teoria	1
Processo histórico	1

Os dados apresentados na Tabela 4 mostram que a categoria mais representada nos estudos empreendidos foi a de "Aluno", tanto do ensino comum como do especial, seguida de "Professor do ensino comum" e "Professor do ensino especial", esta em igual número aos demais estudos cujo foco contemplou também a categoria "Pais ou responsáveis". A categoria "Profissionais", que compreende o corpo administrativo das escolas, em particular os gestores, está presente em duas investigações, enquanto que as categorias "Mãe" e "Alunos universitários" estão presentes em apenas um trabalho cada. Dois estudos foram incluídos nas categorias identificadas como "Teoria" e "Processo histórico", sendo que um deles focalizou aspectos relativos ao surgimento, implantação e organização de serviços, enquanto que o outro voltou-se para o desenvolvimento de um aprofundamento teórico sobre temática específica da literatura.

O número total de trabalhos atingiu 31 referências, porque em alguns deles não houve foco único, pois o alvo de investigação recaiu sobre duas ou mais categorias distintas de participantes.

Com esses resultados, nos trabalhos em pauta do Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da FCL, manteve-se a mesma tendência observada em outros estudos dessa mesma natureza, visto que a ênfase das pesquisas tendo como participantes a categoria "Aluno", seguida por "Professor", também foi registrada em Nunes et al. (2003) e Bueno (2007). Em Marquezine e Tramontina (2006), embora "Aluno" também tenha sido a categoria predominante, entre essa e a que se referiu a "Professor" interpôs-se a dos "Profissionais", o que levou a uma pequena diferença com os dados colhidos no presente estudo. Nos demais aspectos investigados a "pulverização" dos índices de ocorrência nas outras categorias ocasionou uma representação pontual das mesmas, assim como também nos outros três estudos citados.

A seguir serão apresentadas, na Tabela 5, as terminologias mais utilizadas

nas pesquisas para se referir às pessoas com deficiências.

Tabela 5 – Terminologias empregadas para referirem as deficiências nas dissertações e teses estudadas

Terminologias Utilizadas	Número de Trabalhos
Necessidades Educacionais Especiais (NEE)	6
Deficiência, pessoa com deficiência	5
Síndrome de Down	3
Deficiência Mental (1); Deficiência Mental Leve (1); Deficiência Mental Severa/Múltipla (1)	3
Paralisia Cerebral (1); Dismotria Cerebral Ontogenética (1)	2
Autismo	1
Surdez	1
Distúrbio do *Déficit* de Atencão	1
Criancas com algum diagnóstico (Outros)	1

Na Tabela 5, foram apresentadas as terminologias usadas pelos autores das dissertações e teses para fazer referência aos participantes e aos alunos ou filhos dos participantes, quando os focos de investigação recaíram sobre professores, pais, familiares, mãe ou responsáveis. Foram também as terminologias adotadas quando do desenvolvimento de trabalhos teóricos ou investigação histórica.

Os dados mostram que "Necessidades Educacionais Especiais (NEE)" foi a terminologia dominante, seguida por cinco trabalhos que indicam "Deficiência, pessoa com deficiência", como a principal referência.

"Síndrome de Down" e "Deficiência Mental" foram terminologias com o mesmo número de ocorrências, totalizando três para cada uma dessas categorias.

"Paralisia Cerebral" e "Dismotria Cerebral Ontogenética" foram denominações empregadas por alguns autores (BOBATH; BOBATH, 1978; BRANDÃO, 1992) para fazer referência à Paralisia Cerebral e, por essa razão, reunidas em uma mesma categoria.

As demais terminologias adotadas ("Autismo", "Surdez" e "Distúrbios do *Déficit* de Atenção") foram encontradas em apenas um trabalho cada. A referência a "Crianças com algum diagnóstico" foi incluída na categoria de "Outros", por não ser usual essa forma de caracterização, ficando, assim, representada em categoria única.

Contrastando com o que aponta a literatura (NUNES; FERREIRA; MENDES, 2004; BUENO, 2007), no universo pesquisado prevaleceu a terminologia "Necessidades Educacionais Especiais (NEE)". Se os dados relativos à "Síndrome de Down" fossem agrupados à categoria "Deficiência

Mental", a somatória dos trabalhos equiparar-se-ia aos resultados obtidos na modalidade "Necessidades Educacionais Especiais (NEE)". Nesse caso, seria observado o que os demais trabalhos também apontam, que é a prevalência majoritária da população com deficiência mental como tendência dominante na produção dos programas de pós-graduação no Brasil.

A seguir serão apresentados dados indicativos sobre locais onde um maior número de trabalhos foi desenvolvido.

Tabela 6 – Categorização dos locais onde as pesquisas foram desenvolvidas

Locais	Número de Trabalhos
Escola de ensino fundamental	8
Educação infantil	3
Escola de ensino médio	2
Escola especial	2
Escola inclusiva	1
Ensino itinerante	1
Universidade	1
Sala de recursos	1
Situação clínica	1
Escola (genérico)	1
Não informado	1
Não se aplica	3

Analisando os dados apresentados na Tabela 6, verifica-se que os trabalhos em foco apresentaram diversidade e amplitude no que diz respeito aos locais nos quais as pesquisas foram conduzidas, resultando em número superior ao do total de trabalhos (23), visto que em algumas dessas pesquisas foram contemplados dois diferentes espaços, como Ensino Fundamental e Médio. Excetuando-se um deles, em que o local não aparece informado, todos os demais mencionam esse dado nos resumos. Cabe ressaltar também que, não havendo padronização na apresentação dos resumos, alguns deles informam modalidades de atendimento, outros informam sistemas nos quais a pesquisa foi conduzida e, finalmente, informam também locais específicos de atendimento. Apesar da grande diversidade de terminologias utilizadas, foram mantidas, na apresentação dos dados, as nomenclaturas originais.

Verifica-se que, no contexto estudado, a "Escola de ensino fundamental" foi a mais focalizada, merecendo a atenção de oito trabalhos de pesquisa, seguida pela "Educação infantil", com três trabalhos, e logo após pela "Escola de ensino médio" e "Escola especial", com dois trabalhos cada. Nos demais locais, registra-

-se apenas um trabalho em cada um deles, sendo que “Situação clínica” e “Escola (genérico)” foram duas referências para as quais não foram especificadas outras informações.

Considerando-se as quatro primeiras categorias é possível perceber que, juntos, os trabalhos realizados no âmbito do ensino fundamental, educação infantil e ensino médio, totalizando 13, são uma confirmação de que a escola regular, ou comum, até o momento, tem dominado o interesse de pesquisa dos discentes cujos trabalhos foram objeto de análise no presente estudo.

A denominação “Não se aplica” foi utilizada para se referir aos trabalhos em que foram realizados estudo teórico ou organização de serviços, de maneira ampla.

A seguir são apresentadas informações relativas à idade da população estudada nas dissertações e teses.

Tabela 7 – Faixa etária dos participantes, referidas nas dissertações e teses estudadas

Faixa etária	Número de Trabalhos
Faixa etária 14 a 21 anos	1
Faixa etária 16 a 24 anos	1
Faixa etária 05 a 07 anos	1
Não informado	17
Não se aplica	3

Os dados apresentados na Tabela 7 mostram que, na maior parte dos resumos das dissertações e teses, a faixa etária dos participantes não se encontra declarada ou especificada. Tal identificação ocorreu, pelo contrário, quando os trabalhos informam que a população estudada é de crianças, mães, pais ou professores. Contando com esses participantes, os resumos não forneceram essa informação, com exceção de um trabalho que indicou a faixa etária dos participantes ainda crianças. Na população de adolescentes e adultos, em dois trabalhos, a faixa etária aparece indicada.

Com isso, constata-se que, em se tratando de alunos, crianças, que se constituíram na maioria dos participantes, os resumos das dissertações e teses não precisam a idade dos mesmos, mas sim o período da vida em que se encontram.

Outro aspecto analisado foi a natureza da pesquisa empregada nos estudos selecionados e, em relação a essa definição, é possível observar que parece não existir na literatura uma única maneira de caracterizar a produção científica, o que permitiu que os autores do presente capítulo procedessem a uma adaptação,

com base no que tem sido comentado por Manzini (2007, p.180), "[...] descritiva, intervenção, experimental, quase-experimental", referindo-se às possibilidades de classificação das pesquisas e também quanto à metodologia empregada, "[...] como, por exemplo, estudo de caso, pesquisa-ação, pesquisa participante [...]", citando estudos relativos à pesquisa básica, aplicada, teórica e pesquisa de opinião.

Dessa forma, foi possível elaborar a Tabela 8:

Tabela 8 – Tipos de pesquisa presentes nos resumos das dissertações e teses estudadas

Natureza da Pesquisa	Número de Trabalhos
Pesquisa Descritiva, Histórico-Descritiva, Descritivo-Analítica ou Exploratória	15
Pesquisa Experimental	2
Pesquisa Etnográfica	1
Pesquisa Socioantropológica	1
Estudo de Caso	1
Pesquisa Bibliográfica	2
Pesquisa de Campo	1
Total	**23**

É possível observar que a parcela maior dos estudos realizados menciona nos resumos sua caracterização, definida como "Pesquisa Descritiva, Histórico-Descritiva, Descritivo-Analítica ou Exploratória", embora em alguns resumos o contexto é que informa o leitor sobre esse aspecto, uma vez que o autor não explicita a denominação, conforme se encontra descrita na Tabela 8.

Tal constatação foi obtida também em estudo elaborado por Nunes et al. (2003). Ainda, nesse mesmo sentido, Manzini (2007) questiona se o fato de a maioria dos estudos da área serem predominantemente descritivos significa que os resultados obtidos sejam inovadores para a área e de que maneira têm sido aplicados e reaplicados, de forma a representarem, efetivamente, avanço do conhecimento.

Esse primeiro conjunto de tipos de pesquisa é seguido em ocorrência, pelas investigações denominadas "Experimental" e "Bibliográfica", com dois estudos em cada uma dessas modalidades, sucedidas pelas demais apresentadas, respectivamente com um estudo em cada uma.

No que diz respeito ao(s) Instrumento(s)/Procedimento(s) utilizado(s) para coleta de dados, os resultados obtidos permitiram elaborar a Tabela 9, apresentada a seguir:

Tabela 9 – Instrumento(s) utilizado(s) para coleta de dados

Instrumento	Número de Trabalhos
Entrevistas	14
Análise documental	7
Observações	6
Questionários	3
Teórica	1
Outros	8
Total	**39**

É necessário comentar que o número de instrumentos utilizados nos estudos revelou-se superior ao do total de trabalhos analisados, uma vez que mais de um instrumento foi adotado em parte das pesquisas analisadas. Contudo, foi possível depreender que as "Entrevistas" revelaram-se como o instrumento principal para coleta de dados, mesmo considerando que elas possam estar articuladas com outro instrumento em um mesmo estudo, ou, ainda, seguidas pela "Análise documental" e "Observações". A utilização de "Questionários" e a "Pesquisa teórica" são referidos com índices menores, cada um deles, respectivamente, com três e um. Ficou evidenciada, também, uma significativa variedade de outras formas menos usuais para coleta de dados mas que, quantitativamente, mostram-se pouco expressivas, uma vez que cada modalidade aparece apenas uma vez dentre os oito resumos que foram considerados em "Outros". Os resultados obtidos nesse quesito são coincidentes com o estudo desenvolvido por Bueno (2007), que também indica o uso de entrevistas, seguido pela análise documental, como os principais procedimentos adotados para coleta de dados, na produção científica que aquele autor analisou.

No que refere ao tipo de análise dos resultados revelados pelos resumos dos estudos, foi possível elaborar a tabela seguinte, a partir de uma adaptação do que é proposto por Bueno (2007):

Tabela 10 – Abordagens metodológicas referidas no conjunto de dissertações e teses analisado

Tipo de análise dos resultados	Número de trabalhos
Qualitativa	16
Quantitativa	1
Quanti-Qualitativo	2
Não Informado no Resumo	4
Total	**23**

É notável que a maior parcela dos estudos baseia-se na análise "Qualitativa" dos resultados, com expressiva significância quando comparada com as outras modalidades referidas, respectivamente: abordagem "Quanti-qualitativa" e "Quantitativa". Ainda, em quatro dos resumos, não consta a informação sobre o tipo de análise adotado no estudo. Tais resultados são consonantes com o que tem sido referido na literatura especializada (LIMA, 2001; BUENO, 2007; MANZINI, 2007).

O último aspecto analisado buscou identificar os referenciais para a fundamentação teórica dos estudos, possibilitando obter os seguintes resultados, constantes na Tabela 11.

Tabela 11 – Fundamentação teórica referida nas dissertações e teses analisadas

Referenciais teóricos	Número de trabalhos
Teoria Histórica Crítica (Vigostsky)	1
Teoria Marxista	1
Perspectiva Ecológica do desenvolvimento (Bronfennbrenner)	1
Histórico Descritiva	1
Maffesoli	1
Bourdieu	1
Pedagogia Institucional	1
Não informado no Resumo	16
Total	**23**

É possível observar que, em diversas referências mencionadas, os índices de ocorrência mostram-se reduzidos e bastante similares no conjunto de resumos. Entretanto, o que chama muito à atenção é o fato de que a maior parcela de estudos não refere nos resumos indicação sobre o referencial teórico que subsidiou a fundamentação do trabalho. A aparente diversidade de referenciais teóricos também ficou demonstrada em estudo de Bueno (2007), embora o material que lhe serviu de base expresse certas relações entre a linha de pesquisa à qual se vinculava a dissertação ou tese e a opção por determinado autor de referência.

Conclusões e considerações finais

O cenário investigado permitiu chegar às conclusões que são apresentadas a seguir.

Em termos de temáticas investigadas, a categoria predominante foi a que diz respeito a "Atitudes, Percepções e Concepções dos Participantes sobre

deficiências", indicando uma tendência, no Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da FCL, de concordância com outros trabalhos que se propuseram investigar a produção discente (NUNES et al., 2003).

Com a quase totalidade dos trabalhos realizados, a categoria dos participantes "Aluno" (41,9%) tem merecido atenção dos pesquisadores e sido alvo das investigações, sendo que, desses, a deficiência mental também tem sido um tema expressivo, embora em 11 dos resumos as terminologias "Necessidades Educacionais Especiais (NEE)" e "Deficiência" ou "Pessoa com deficiência" não permitam uma identificação precisa da população investigada.

Ainda enfocando a população abordada nos trabalhos, a categoria "Professores do ensino comum" foi expressivamente representada, indicando com isso, que a temática da inclusão vem sendo objeto de interesse nas pesquisas.

Confirmando essa tendência, a "Escola de ensino fundamental" tem sido o campo de pesquisa predominante, adotado pelos pesquisadores.

Com relação à faixa etária, os resultados mostram que tal aspecto tem ficado frágil nos resumos, visto que em 73% deles não estão contempladas essas informações, parecendo que o fato de haver a indicação de que o estudo foi realizado no ensino fundamental ou educação infantil foi suficiente para circunscrever a população estudada.

No que diz respeito aos tipos de pesquisa, aos instrumentos utilizados, às abordagens metodológicas e ao tipo de análise dos resultados, os dados encontrados reforçam a constatação de que, na área da Educação Especial as pesquisas têm sido de natureza qualitativa, predominando a utilização de entrevistas para coleta de dados, e adotando-se, em quantidade significativa, a opção por estudos exploratórios e descritivos.

A adoção de resumos como fonte de pesquisa propiciou, também, mostrar que ocorre uma grande diversidade na elaboração dos mesmos. Uma vez, que os resumos adequadamente discutidos por Guimarães (2005), ocupam importante papel para divulgação do conhecimento produzido, assim como atuam como instrumento de pesquisa privilegiado, "[...] a discussão dos aspectos estruturais do resumo científico assume especial importância e utilidade para o pesquisador, visto propiciar um maior acesso a sua produção científica, atuando como verdadeiro *cartão de visita* para a mesma [...]" (GUIMARÃES, 2005, p. 4, grifos do autor).

Finalizando, na tentativa de proceder a um estudo que iniciasse indicando tendências e lacunas no conhecimento sobre a temática da Educação Especial no Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da FCL, foi possível perceber que investigações dessa natureza deverão ter continuidade, permanecendo como objeto de estudos ulteriores.

Referências

BOBATH, K.; BOBATH, B. **O desenvolvimento motor nos diferentes tipos de paralisia cerebral**. São Paulo: Manole, 1978.

BRANDÃO, J. S. **Bases do tratamento por estimulação precoce da paralisia cerebral ou dismotria cerebral ontogenética**. São Paulo: Memnon, 1992.

BUENO, J. G. S. A produção discente do PEPG em educação: história, política, sociedade (PUC/SP) no campo dos processos de escolarização, desigualdades sociais e deficiência (2004/2007). In: JESUS, D. M. et. al. (Orgs.). **Inclusão, práticas pedagógicas e trajetória de pesquisa**. Porto Alegre: Mediação, 2007. p. 199-209.

GUIMARÃES, J. A. C. O resumo como instrumento para a divulgação e a pesquisa científica. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 11, n. 1, p. 3-16, 2005.

LIMA, P. G. **Tendências paradigmáticas na pesquisa educacional.** 2001. 301f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

MANZINI, J. E. Que tipo de conhecimento as pesquisas de pós-graduação têm fornecido sobre inclusão? In: JESUS, D. M. et. al. (Orgs.). **Inclusão, práticas pedagógicas e trajetória de pesquisa**. Porto Alegre: Mediação, 2007. p. 176-186.

MARQUEZINE, M. C.; TRAMONTINA, V. M. Produção científica dos alunos egressos do curso de especialização da Universidade Estadual de Londrina. **Revista Brasileira de Educação Especial,** Marília, v. 12, n. 1, p. 101-122, 2006.

NUNES, L. R. O. P.; FERREIRA, J. R.; MENDES, E. G. Teses e dissertações sobre educação especial: os temas mais investigados. In: MARQUEZINE, M. C.; ALMEIDA, M. A.; OMOTE, S. (Orgs.). **Colóquios sobre pesquisa em educação especial**. Londrina: Eduel, 2003. p. 113-136.

_____. A produção discente da pós-graduação em educação e psicologia sobre o indivíduo com necessidades educacionais especiais. In: MENDES, E.

G.; ALMEIDA, M. A.; WILLIAMS, L. C. A. **Temas em educação especial**: avanços recentes. São Carlos: EdUFSCar, 2004. p. 131-142.

NUNES, et. al. Análise das dissertações e teses sobre educação especial nas áreas de educação e psicologia. In: MARQUEZINE, M. C.; ALMEIDA, M. A.; OMOTE, S. (Orgs.). **Colóquios sobre pesquisa em educação especial**. Londrina: Eduel, 2003. p.137-152.

OMOTE, S. Inclusão: perspectivas em pesquisa. In: MARQUEZINE, M. C.; ALMEIDA, M. A.; OMOTE, S. (Orgs.). **Colóquios sobre pesquisa em educação especial**. Londrina: Eduel, 2003. p. 101-111.

JOGOS E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA

GAMES AND PROBLEM SOLVING IN GEOGRAPHY TEACHING

Ana Claudia Ramos SACRAMENTO[1]
Jerusa Vilhena de MORAES[2]
Sônia Maria Vanzella CASTELLAR[3]

Resumo: *A possibilidade de usar novas linguagens no ensino de Geografia permite ao professor desenvolver atividades que sejam um estímulo para a aprendizagem de seus alunos. Os jogos e resolução de problemas, dentro da sala de aula, podem ser entendidos como atividades concretas nas quais os alunos são levados a pensar em diferentes soluções dos problemas que lhes são apresentados para, assim, assimilarem conceitos científicos. Apresentamos a discussão entre a aprendizagem conceitual e o uso de jogos e situações-problemas por meio de experiências que obtivemos no curso de Formação Continuada de Geografia do Ensino Fundamental I e II no Estado de São Paulo.*

Palavras-chave: *Jogos e resolução de problemas. Ensino e aprendizagem. Formação de professores.*

Abstract: *The possibility to use new languages in Geography teaching enables the teacher to develop activities that stimulate learning. Games and problem solving in the classroom can be understood as concrete activities that lead students to think of different solutions to problems that are presented to them, so that they can grasp scientific concepts. A debate between conceptual learning and the use of games and problem situations is presented, based on experiences gained in the Continued Development Geography Course of Basic Education I and II in the State of São Paulo.*

Keywords: *Games and problem solving. Teaching and learning. Teacher education.*

---

[1] Doutoranda do Depto. de Geografia Física da USP. Bolsista CAPES.
E-mail: anaclaudia.sacramento@usp.com.br
[2] Doutoranda do Depto. de Metodologia de Ensino da Faculdade de Educação da USP. Bolsista CAPES. E-mail:jevilhena@usp.br
[3] Professora Doutora da Faculdade de Educação da USP. Departamento de Metodologia de Ensino. E-mail:: smvc@usp.br

A preocupação em delimitar o significado do jogo é uma das primeiras etapas por que o professor deve passar ao utilizar a metodologia de jogos e resoluções de problemas. Por si, o jogo é resultado de um exercício reflexivo sobre algo concreto, no qual estão presentes sistemas de regras, condutas, valores, conceitos e identidade, que fazem parte da cultura de uma determinada sociedade. Como resolução de problemas, o jogo permite organizar situações que possibilitem uma postura crítica, ao colocar o aluno diante de uma situação planejada pelo professor.

Segundo Borin (2004) e Muniz (2002), o jogo é um mecanismo simples, divertido, integrador, algo que faz parte do mundo infantil, no qual a fantasia, a alegria e a descontração envolvem a criança para jogar, para fazer uma atividade da qual geralmente gosta muito, que é desprovida, porém, da seriedade do "aprender". Dessa forma, a função pedagógica do jogo pode ser usada para quebrar práticas tradicionais no processo de ensino e aprendizagem, caso o professor consiga traçar etapas na construção e na produção do jogo.

Borin (2004) indica que o jogo auxilia na construção cognitiva do aluno, pois estimula habilidades importantes em seu processo de desenvolvimento até a adolescência, a saber: tentar, observar, analisar, conjecturar e verificar – compondo o que se entende por raciocínio lógico. O raciocínio lógico promove uma ação, de um ponto de vista racional, por etapas do conhecimento, que a cada momento se intensifica e se torna mais complexo, até que o aluno desenvolva uma maturação psicológica e conceitual no processo de aprendizagem. Entendemos, nesse sentido, que a utilização do jogo deve ser ampliada para outras faixas etárias.

Um dos fundamentos do jogo como atividade de ensino é criar e executar maneiras nas quais os alunos consigam chegar ao resultado final por meio de erros e acertos. Isso pode dar-se por meio de descrição, análise, associação e criação de situações que estimulem e levem ao entendimento de conteúdos ou conceitos.

Por isso, o professor, ao pensar o jogo, deve perguntar-se como fará para que o aluno consiga associar os conceitos, que são abstratos, a algo concreto. A resolução de problemas é a metodologia mais indicada na fundamentação desse processo de ensino e aprendizagem. Por meio dela, podem-se criar algumas situações que estimulem o aluno a pensar várias hipóteses, razões ou dúvidas em relação ao objeto estudado, fazendo com que o professor tenha de questionar, direcionando o processo dessa aprendizagem para que o aluno assuma uma postura crítica diante do problema exposto.

A resolução de problemas associada ao jogo se dá envolvendo os seguintes aspectos: leitura atenta das regras do jogo, para compreender o que é permitido e possível; levantamento dos dados e formulação de hipóteses; posição

de cada aluno ao ser exposto ao problema; maneira como será executada a estratégia escolhida; diferentes respostas que o aluno dará perante o jogo; tipo de conceito que ele levantará em sua visão sobre o objeto; avaliação da hipótese, isto é, verificação da eficiência da jogada para alcançar a vitória, entre outros (BORIN, 2004:11).

Macedo (2000) sugere que, no trabalho com jogos, como em qualquer outra atividade escolar, deve haver uma sequência lógica e uma organização de objetivo, de público-alvo, de atividade, de material e outros. Isso é importante para direcionar o tipo de jogo e os diferentes objetivos a serem alcançados, para que o ensino seja desenvolvido coerentemente e estruture a maneira de agir do próprio docente.

Dentre os principais aspectos a serem considerados, podemos citar:

1. Objetivos – para direcionar o trabalho e dar significado às atividades – tem em mente a questão relativa ao O QUÊ;

2. Público – diz respeito aos sujeitos a que a proposta se destina, em termos de faixa etária e número de participantes – em síntese, a questão relativa ao PARA QUEM;

3. Materiais – organizar, separar e produzir previamente o material para a realização da atividade ajuda a planejar o trabalho – questão relativa ao COM O QUÊ;

4. Adaptações – saber programar, apresentar situações mais desafiantes, utilizar materiais concretos e outros – a questão relativa ao DE QUE MODO;

5. Tempo – considerar o tempo utilizado para o jogo – questão relativa ao QUANDO e QUANTO;

6. Espaço – saber o local onde a atividade será desenvolvida e prepará-lo – questão relativa ao ONDE;

7. Dinâmica – procedimentos a serem utilizados para o desenvolvimento do projeto de trabalho – questão relativa ao COMO;

8. Papel do adulto – depende do teor da proposta e do fato de ser uma situação individual ou em grupo – questão relativa a QUAL A FUNÇÃO;

9. Proximidade a conteúdos – a escolha do jogo, os aspectos relacionados aos conteúdos específicos – questão relativa a QUAL O RECORTE;

10. Avaliação da proposta – previsão de um momento de análise crítica dos procedimentos adotados em relação aos resultados obtidos – questão relativa ao QUAL O IMPACTO PRODUZIDO;

11. Continuidade – estabelecer uma periodicidade que garanta a permanência do projeto de utilização dos jogos – questões relativas ao COMO CONTINUAR e o QUE FAZER DEPOIS.

Esses aspectos são relevantes para a dinamização das atividades a serem realizadas pelos alunos e orientadas pelos professores, tendo em vista a busca

por um trabalho organizado, bem estruturado e que direcione etapas de conhecimento, a fim de criar uma intencionalidade na realização das atividades e na objetividade de jogar.

A relação do jogo na disciplina possibilita construir habilidades que auxiliarão da produção lógica do conhecimento, permitindo a associação com outros conteúdos e dinamizando a aula, uma vez que os alunos gostam de jogar, de realizar uma atividade diferente.

Assim, é possível estimular a cognição do aluno, para que ele, por meio de situações problemas, associe o jogo aos conteúdos ministrados em sala de aula e presentes em seu cotidiano. Essa organização da atividade permitirá ao professor articular os conhecimentos, direcionando a atividade elaborada e colocando o jogo em uma perspectiva educativa.

O significado dos jogos e resolução de problemas para o ensino de Geografia

O jogo e a resolução de problemas nos trazem elementos importantes no desenvolvimento cognitivo do aluno, estimulando vários fatores que influenciam sua aprendizagem.

Alguns autores que discutem sobre o processo de aprendizagem no ensino de Geografia, como Castellar (2005), Cavalcanti (2005) e Couto (2005), argumentam que os professores devem compreender e articular os conceitos e conteúdos de Geografia com as concepções do conhecimento do aluno e, ao mesmo tempo, com processos que organizem e orientem o raciocínio lógico--espacial deste, levando a perceber como os fenômenos geográficos se organizam.

Diante dos diferentes aspectos que devem ser levados em consideração, no que concerne à resolução de problemas e ao jogo, podemos nos perguntar, então, como esses elementos se tornam importantes para a Geografia.

A utilização dessas metodologias permite que os professores repensem como os jogos e as resoluções de problemas favorecem a aquisição de conhecimento e a possibilidade da construção do saber pelo aluno, estimulando o agir-pensar com lógica, propiciando a melhora do rendimento escolar e, consequentemente, da aprendizagem.

A construção da Geografia é muito importante nesse processo, e é necessário que o professor saiba orientar e organizar a atividade para atingir o fim a que se propõe, pois sabemos que uma das funções do ensino é *alfabetizar espacialmente o aluno, capacitá-lo para a aplicação dos saberes geográficos e para a utilização de mapas.* Segundo Schoumaker (1999), aprender Geografia é contribuir para a formação intelectual dos alunos, para o desenvolvimento do seu pensamento lógico, ou seja, é permitir que os alunos se

apropriem das concepções da disciplina escolar, formando-se alunos pensantes, alunos que pensem a estruturação da sociedade e da natureza no espaço.

Podemos acrescentar o conhecimento e a compreensão dos espaços nos contextos que vão do local ao mundial; fazer com que o aluno se conscientize de seu papel de cidadão; permitir que se desenvolva o "saber pensar", o espaço social produzido pela sociedade dentro de uma compreensão de seu espaço de vida e seu significado; permitir compreender a modificação de sua natureza e paisagem em uma região onde a ação política deva estar imperando a todo o momento. Perez (1999, p. 33) argumenta sobre isso que:

> *Fazer Geografia é dialogar com o mundo, possibilitando à criança ampliar os significados construídos (através do uso de novas e diferentes linguagens), transformando sua observação em discurso (é dizendo mundo que significamos o mundo), de modo que possa compreender o conjunto que dê movimentos, que dá sentido ao mundo. O sentido do mundo está no próprio mundo; portanto, ler o espaço é apreender o seu sentido.*

Assim, podemos trabalhar os conhecimentos, como a linguagem cartográfica, a função do território, da paisagem, os problemas urbanos e sociais, por meio de resolução de problemas, a fim de que o aluno possa, por meio dos jogos, compreender os conceitos e conteúdos, assimilando-os e associando-os a seu cotidiano. Os jogos permitem que os professores estruturem suas aulas, fazendo com que os alunos criem também situações de aprendizagens ao realizar ou elaborar um jogo que leve em consideração não só a brincadeira, mas principalmente o que se aprendeu sobre a disciplina.

Alguns autores, como Callai (2005), Castellar (2005) e Cavalcanti (2005), trazem um referencial teórico a respeito da construção da importância de pensar a Geografia Escolar e de trabalhar com a questão da Educação Geográfica, ou seja, de superar as aprendizagens repetitivas e arbitrárias. Isso pode ser realizado adotando-se outras práticas de ensino, promovendo o conhecimento geográfico para análises, interpretações e aplicações em situações práticas; trabalhando-se a cartografia como metodologia para a construção do conhecimento geográfico, a partir da linguagem cartográfica; analisando-se os fenômenos em diferentes escalas; buscando-se compreender a dimensão ambiental, política e socioeconômica dos territórios. Tudo isso dá um caráter renovado ao currículo escolar. Segundo Castellar (2005, p. 48-9):

> *Ensinar Geografia é mais do que "passar informação ou dar conteúdos desconectados", é articular o conhecimento geográfico na dimensão do físico e do humano, superando as dicotomias, utilizando a linguagem cartográfica com o intuito de valorizar a*

> *Geografia como disciplina escolar, é tornar a Geografia escolar significativa com a finalidade de compreender e relacionar os fenômenos estudados.*

Assim, é interessante trabalhar algumas atividades com jogos, como batalha naval (em cuja execução a compreensão das coordenadas geográficas – latitude e longitude – é importante), damas (que auxilia no desenvolvimento das noções locacionais de direita, esquerda, frente, trás e no domínio territorial), jogos de tabuleiros com conteúdos geográficos, jogos eletrônicos (como *Simcity*, *War*), jogos com postais de países, entre outros. Encontramos, também, outras referências nacionais e internacionais relacionadas ao uso de jogos em sala de aula, no computador e em outros meios eletrônicos.

Temos, assim, jogos ligados ao cotidiano infantil e juvenil, com riquezas de conceitos geográficos, que devem ser trabalhadas pelos professores. Porém, verificamos que falta uma articulação entre a bibliografia sobre a aplicação de jogos e uma discussão mais teórico-pedagógica voltada para o ensino de Geografia. Especialmente, faltam obras que apresentem como é a aprendizagem do aluno diante de cada questão que lhe é apresentada, os passos que dá, as hipóteses que tem, as que descarta, o conceito que se objetiva e como tudo isso ocorre.

Apresentaremos, a seguir, os jogos feitos pelos professores nos cursos de formação já mencionados, o primeiro ocorrido com professores do Ensino Fundamental I e o segundo com o Ensino Fundamental II, o que será acompanhado por uma discussão sobre o que objetivavam e se o jogo elaborado permitiria a aprendizagem conceitual sugerida pelos próprios professores.

A formação docente na discussão metodológica dos jogos e resoluções de problemas para o ensino de Geografia

A formação do professor é fundamental para a metodologia e didática dos conteúdos a serem ministrados em sala de aula. A concepção do *como ensinar* deve ser alicerçada na questão do saber geográfico pertinente na elaboração de materiais que possam auxiliar na aprendizagem do aluno.

O professor é um profissional que organiza sua atividade, e a interferência na realização de seu trabalho pode prejudicar seu processo de criação. Ele busca seu lugar no espaço escolar, procura mostrar que não é um fantoche, mas um ser pensante que, conforme Giroux (1997), necessita de condições, de capacitação e de tempo para investir em seu trabalho e para realizar um trabalho de qualidade:

> *Os intelectuais transformadores precisam desenvolver um discurso que una a linguagem da crítica e a linguagem da possibilidade, de forma que os educadores sociais reconheçam que podem promover*

> *mudanças. Desta maneira, eles devem se manifestar contra as injustiças econômicas, políticas e sociais dentro e fora das escolas (GIROUX, 1997, p. 163).*

O autor ressalta a necessidade de o professor promover, no processo educativo, a criatividade que estimule as transformações no cotidiano e que traga uma compreensão das mazelas decorrentes da situação econômica, política e social da sociedade, permitindo que o conhecimento seja a possibilidade de avanço em todo âmbito, educativo ou não. A missão dos intelectuais transformadores é possibilitar mudanças no pensar e agir dos alunos e das pessoas em seu entorno, e fazer reconhecer a importância de se manifestar nessa sociedade.

De acordo com Apple (2001), a consciência e a transformação da formação docente promovem, na escola, novas possibilidades de inovações, que estruturam toda ideologia política, cultural, social e pedagógica do currículo escolar. Investir no professor é admitir que este tenha condições de intervir construtiva e ativamente no contexto escolar.

Sendo assim, a discussão sobre a metodologia de jogos e resoluções de problemas no ensino de Geografia possibilita outro pensar sobre as práticas na sala de aula, fazendo com o que o professor organize e estruture os conteúdos, refletindo sua ação na escola. Para tanto, é importante o preparo dos materiais a serem utilizados durante as atividades.

Cavalcanti (2002) afirma que o professor de Geografia deve pautar-se na concepção de profissional crítico-reflexivo, para o qual a discussão deve estar pontuada sobre seu papel na educação e em outras questões relacionadas à construção da sociedade e à definição do papel da Geografia na formação geral do cidadão.

Então, conforme já apresentado, a função do jogo e da resolução de problemas não é somente o “brincar” ou o “criar”, mas permitir uma relação entre o ensino e a aprendizagem, que implique a prática docente e a do aluno, mobilizando uma reflexão a respeito dos fenômenos geográficos. E, para isso, o professor deve ter o conhecimento necessário para interagir com as concepções de ensino e aprendizagem baseadas na metodologia de jogos e de resolução de problemas.

O objetivo do curso de formação foi promover no professor um conhecimento científico sobre o saber geográfico escolar, sobre seu currículo e sobre as implicações de diversos tipos de linguagens que possibilitem o diálogo entre a teoria e a prática da aprendizagem. A concepção do jogo e das resoluções de problemas possibilita a produção de atividades que estimulem o conhecimento no aluno, tendo como base um dos objetivos da Geografia:

> *Ler o mundo, ler o espaço e compreender que as paisagens que podemos ver são resultado da vida em sociedade, dos homens na busca da sua sobrevivência e da satisfação das suas necessidades. Em linhas gerais, esse é o papel da Geografia na escola [...] (CALLAI, 2005, p. 228).*

O foco metodológico desenvolvido foi a elaboração de um jogo – houve discussão com os professores sobre alguns materiais que os auxiliassem a pensar na atividade lúdica. Esses materiais foram: os relatos das viagens de Marco Polo – presentes no livro *As viagens de Marco Polo* –, uma sinopse desse livro escrito por um jornalista, e um mapa-múndi da época em que a história se passa, acompanhado do mapa-múndi atual.

Escolheram-se três relatos que forneceriam mais dados sobre as áreas percorridas por Marco Polo e que possibilitariam tirar dados para se pensar nas regras e passos do jogo.[7]

Le Goff (2003, p. 537-538) comenta sobre isso que

> *[...] o documento não é inócuo. É, antes de mais nada, o resultado de uma montagem, consciente ou inconsciente, da história, da época, da sociedade que o produziu, mas também das épocas sucessivas durante as quais continuou a viver, talvez esquecido, durante as quais continuou a ser manipulado ainda que pelo silêncio. O documento é uma coisa que fica, que perdura, e o testemunho, o ensinamento que ele traz devem ser em primeiro lugar analisados, desmistificando-lhes o seu significado aparente.*

Foi na perspectiva de fundamentar teoricamente conceitos e conteúdos da Geografia e de mostrar a relação interdisciplinar entre as ciências, que utilizamos o relato de Marco Polo, como um documento em sala de aula. O trabalho com documentos permite ao aluno conhecer informações relativas ao passado histórico da organização do espaço, já que os documentos enfatizam o entendimento das ações dos homens diante das mudanças que ocorriam nesse espaço e a adaptação ou a reforma que tiveram de fazer diante das mudanças na organização das atividades econômicas.

No caso da Geografia, o entendimento significativo de alguns conceitos, como os de espaço geográfico e território, por meio do uso de documentos, pode permitir ao aluno compreender e explicar a organização do lugar em que

---

[7]O material sobre o livro foi retirado do *site* <http://jbonline.terra.com.br/destaques/bienal/resenha_5.html>. Acesso em: 01/08/2006

vive, o funcionamento das relações sociais e espaciais daquele lugar, sua regra de funcionamento e os elementos culturais que dele fazem parte.

Portanto, ao utilizar o relato de Marco Polo e o comentário do texto jornalístico sobre sua viagem como referências, podemos perceber que:

1) O relato refere-se ao documento entendido como original, como se não houvesse um julgamento prévio de um terceiro;

2) O texto jornalístico refere-se à análise feita sobre as viagens de Marco Polo, descritas por um terceiro. Quanto à história, o jornalista contextualizou quem era Marco Polo, como era o local para onde ele se dirigiu, o percurso realizado, quem eram os mongóis e como eles viviam.

O objetivo da utilização de material era a discussão da importância do trabalho com documentos em sala, para orientação e construção de alguns conceitos da Geografia. Trabalhamos com dois mapas: um do século XIII e outro do ano 2000[8].

Além desses materiais, discutiram-se dois fragmentos de textos de Macedo (2000) sobre a necessidade da utilização de jogos em sala, trazendo a questão da pertinência dessa metodologia para a construção dos conceitos e conteúdos das disciplinas, em nosso caso a Geografia.

Apresentaremos, então, os resultados obtidos nos dois grupos de professores: PEB I e PEB II.

Atividade: PEB I

Os professores do PEB I, após discussão em grupo, decidiram elaborar um jogo de tabuleiro, incluindo cartas, dado e peças para serem locomovidas de acordo com a pontuação feita.

Nesse curso, o jogo entrou como uma das possibilidades de trabalho em sala, além de músicas, filmes e histórias em quadrinhos. Foi importante, pois os professores tiveram contato com uma metodologia que dificilmente aplicam em sala: a utilização de jogos para a compreensão dos conceitos da Geografia.

Dessa forma, observamos quais seriam as dificuldades com que seus alunos se depararíam ao lidar com o jogo proposto, eliminando os possíveis erros. A intenção, com relação a esses professores, era mostrar como a Geografia

---

[8] O mapa do século XIII pode ser encontrado no *site* <http://cienciahoje.uol.com.br/materia/resources/images/che/mpolo2.jpg>, acessado em: 01/08/2006. O mapa atual encontra-se em SIMIELLI (2005).

também alfabetiza e orienta para abordagens na aprendizagem. Mostrar a aplicabilidade de diferentes metodologias para direcionar as aulas ministradas e tornar mais dinâmicas as aulas de PEB I, voltadas para crianças que têm várias curiosidades e muita criatividade. O jogo faz com que elas se sintam à vontade para decifrar os conteúdos geográficos. E são ainda mais importantes no caso de professores que encontram dificuldades para ensinar Geografia.

JOGO – ROTA DA SEDA
PEB I

O jogo contém:
- 1 roleta;
- 1 dado;
- 7 cartas com perguntas e respostas;
- fichas valendo diferentes pontos.

Regras do jogo:

1ª – 4 jogadores;
2ª – Todos deverão jogar o dado e quem tirar o maior número inicia o jogo. Os jogadores seguintes obedecerão ao sentido horário;
3ª – O jogador deverá rodar a roleta, pegar a carta com a pergunta e , se acertar a pergunta , ganha a ficha correspondente aos pontos indicados na roleta e continua o jogo ; quem errar passa a vez;
4ª – Ganha o jogo quem fizer o maior número de pontos.

Perguntas:

1) Como eram formadas as caravanas da Rota da Seda?
a) cavalos b) trenós c) camelos

2) A primeira vez que a Rota da Seda ficou sob o domínio de um vasto império foi em meados do século XIII, quando a China foi invadida por:
a) mongóis b) japoneses c) persas

3) Uma das principais cidades da Rota da Seda é a atual capital do Iraque. Estamos falando de:
a) Damasco b) Beirute c) Bagdá

4) Alguns trechos da antiga Rota da Seda ficaram alguns anos fechados aos ocidentais pela antiga:
a) China b) Índia c) União Soviética

5) A capital turca era um dos principais portos da Rota da Seda. Dela partiam a maior parte dos navios que transportavam mercadorias para:
a) Veneza b) Estados Unidos c) Austrália

6) Além da Seda, os mercadores de Marco Pólo também comercializavam:
a) queijos b) especiarias c) móveis

7) Algumas invenções chinesas revolucionaram a Europa. Foram elas:
a) Televisão, computador e rádio
b) Papel, impressão e pólvora
c) Avião, máquina a vapor e telefone.

Atividade: PEB II

No curso para professores PEB II, o intuito era não só alfabetizar, mas "letrar" por meio do saber geográfico. Ao contrário do curso anterior, o jogo teve outras implicações.

Depois da discussão sobre o uso da cartografia, que utilizou como fonte textos literários: a crônica "O Mapa", de Mário Prata, e o texto "A Terra vista da Lua" (texto adaptado a partir da obra *Geografia de Dona Benta*, de Monteiro Lobato), discutimos a importância de uma atividade lúdica que auxilie na compreensão dos conteúdos. A relação entre o lúdico e o texto faz com que o aluno interprete e crie possibilidades de entender o conteúdo ministrado.

Trabalhamos com o letramento geográfico, ou seja, a preocupação da Geografia de fazer com que a criança desenvolva o raciocínio lógico, buscando a construção de conhecimento, e que saiba utilizar isso em sua prática cotidiana. A base da produção da atividade foi o texto "Rota da Seda", que os professores deveriam usar como um meio para criar atividades, como jogo e resolução de problemas, as que fossem aplicadas na sala de aula. As atividades foram feitas individualmente e, para a apresentação deste artigo, enfatizou-se uma delas para auxiliar na discussão.

Na atividade a ser relatada, o professor relacionou o tema da reportagem "China: a reinvenção do mundo" – que destacava como o povo chinês vive atualmente, sua organização espacial, incluindo mapas – com o texto "Rota da Seda", criando atividades nas quais os alunos resolveriam diferentes questões, tendo de pensar e ler os textos.

JOGO – Percurso de Marco Pólo
PEB II

Atividades – Procedimentos

Objetivos:

- Permitir que o aluno faça a leitura da charge, como uma representação do espaço geográfico e da paisagem;
- Trabalhar dois eixos da Cartografia: que o aluno reconheça o mapa-múndi e trabalhe com ele, dialogando como um explorador; dar condições ao aluno de participar de forma artesanal na confecção e manipulação sensitiva da construção de um mapa;
- Fazer o aluno articular a história do espaço e do território em várias temporalidades e suas mudanças.

1 – Observar o mapa e a tabela sobre a China;
2 – Acrescentar, desenhando com caneta preta o contorno dos continentes que estão faltando no Globo;
3 – Marcar a religião e o idioma de cada lugar por onde passa a Muralha da China;
4 – Traçar com caneta de cor vermelha a Rota da Seda, em forma de Muralha da China, baseado no texto, e pintar a muralha;
5 – Criar uma legenda, no desenho e fora, do clima, da população, do relevo, da vegetação e da economia de cada região da Rota da Seda;
6 – Identificar na tabela as áreas e dimensões geográficas territoriais da Europa, China e EUA e escrever no mapa-múndi;
7 – Ler a tabela e comparar as diferenças de renda, população e PIB entre China e Brasil, e escrever no mapa-múndi, com caneta de cor vermelha;
8 – Observando a tabela, relacionar o que a China produz e o que a China consome, destacando na legenda do mapa-múndi.
9 – Palavras cruzadas – preencher conforme tabela
a) Religião da China
b) Idioma da China
c) Etnia chinesa
d) Nome dado à dispersão dos chineses pelo mundo
e) Maior arranha-céu da China
f) País que mais recebe chineses no mundo
g) Capital da China
h) Ultima dinastia que deu fim a Grande Muralha
i) Aventureiro europeu que conheceu a China

Avaliação das atividades

Para alguns professores, o tipo de atividade trabalhado ainda refletiu a visão de conhecimento associado ao conteúdo, e deste, por sua vez, atrelado à memorização, como pode ser evidenciado pelas perguntas feitas: perguntas simples, sem nenhuma problematização, para que, a partir delas, os conceitos fossem trabalhados e interligados.

As dificuldades, como foi dito durante o curso do PEB I, para trabalhar os conceitos geográficos, são diversas. O relevante é a tentativa de criar um jogo que fizesse relação com os textos e mapas apresentados, fazendo, ao menos, uma associação de atividades.

É importante ressaltar que os professores, no caso do PEB I, desenvolveram as atividades em um período de uma hora. Isso também se refletiu na própria produção do trabalho.

Por conta da proposta feita para o curso de formação de professores PEB II, o resultado foi bem diferente. Os professores criaram atividades lúdicas que permitissem a compreensão da organização espacial e das habilidades cartográficas para o desenvolvimento do trabalho. Mas eles tiveram uma semana para a elaboração das atividades, e alguns também tiveram dificuldades na elaboração.

A atividade apresentada permite a discussão dos conceitos de território e paisagem, bem como as permanências e mudanças do espaço chinês, a caracterização do espaço mundial, pensando os aspectos que implicam também o Brasil, preocupando-se pontualmente em relacionar a interpretação dos textos com as atividades exercidas. Foram resultados que, de certo modo, acompanharam o objetivo do curso.

Breves considerações

A atividade lúdica construída pelo professor possibilita o pensar do aluno por meio de situações que ele deve resolver, respaldado na linguagem cartográfica e na interpretação, tanto de texto literário como de matéria de revista.

A produção da atividade fez com que o professor repensasse sua concepção de Geografia e *do como fazer* com que o aluno apreenda o texto lido, com diferentes formas de abordagem. Ele contextualiza um fato que é discutido atualmente, a explosão e o crescimento econômico chinês, possibilitando interfaces com o Brasil e a leitura do mundo por meio da linguagem cartográfica.

Consideramos que a atividade poderia ter sido mais bem elaborada pelo grupo de professores. No entanto, percebemos que foi a partir dela que eles começaram a repensar sua prática, avaliando o que faziam e questionando suas concepções teóricas e metodológicas.

Referências

APPLE, Michael W. Repensando ideologia e currículo. In: MOREIRA, Antônio Flávio B. (Org.). **Currículo, cultura e sociedade.** 5 ed. São Paulo: Cortez, 2001. p. 39-57.

BORIN, Júlia. **Jogos e resoluções de problemas:** uma estratégia para as aulas de Matemática. 5 ed. São Paulo: IME-USP/CAEM, 2004.

CALLAI, Helena C. Aprendendo a ler o mundo: a Geografia nos anos iniciais do Ensino Fundamental. In: CASTELLAR, Sonia (Org.). **Cadernos Cedes -** Educação geográfica e as teorias de aprendizagens. Campinas, col. 25, nº 66, p. 227-248, maio/ago. 2005.

CASTELLAR, Sônia Maria V. A psicogenética e a aprendizagem de Geografia. In: **Educação Geográfica**: teorias e práticas docentes. São Paulo: Contexto, 2005. p. 66-78. (Geousp: Novas Abordagens)

CAVALCANTI, Lana de S. Ensino de geografia e diversidade: construção de conhecimentos geográficos escolares e atribuições de significados pelos diversos sujeitos do processo de ensino. In: CASTELLAR, Sonia Maria V. (Org.). **Educação Geográfica:** teorias e práticas docentes. São Paulo: Contexto, 2005. p. 66-78 (Geousp: Novas Abordagens)

_____. **Geografia e práticas de ensi*no.*** Goiânia: Alternativa, 2002.

CHINA: a reinvenção do mundo. **Veja.** São Paulo: Abril, ed. 1968, 2006.

COUTO, Marcos Antonio C. Pensar por conceitos geográficos. In: CASTELLAR, Sonia Maria V. (Org.). **Educação Geográfica**: teorias e práticas docentes. São Paulo: Contexto, 2005. p. 79-96 (Geousp: Novas Abordagens)

GIROUX, Henry. **Os professores como intelectuais:** rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

LE GOFF, Jacques. **História e memória.** Campinas: Unicamp, 2003.

MACEDO, Lino de. **Aprender com jogos e situações-problema.** Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

MONTEIRO LOBATO, José Bento. **Geografia de Dona Benta.** São Paulo: Brasiliense, 1996. p. 10-14.

MUNIZ, Leonardo Antonio. Jogos educativos: especulações e propostas possíveis para o ensino de Geografia. In: Encontro Nacional de Geógrafos, 12, 2002, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: AGB, 2002. p. 1-9 CD-ROM.

PEREZ, Carmem Lucia V. Ler o espaço para compreender o mundo: a função alfabetizadora da Geografia. **Revista Presença Pedagógica,** Belo Horizonte,

v. 5, n. 28, p. 29-39, jul./ago. 1999.

POLO, Marco. **As viagens de Marco Polo.** São Paulo: Clube do Livro, 1989. p. 99

SCHOUMAKER, Bernadette Mérenne**. Didáctica da Geografia**. Porto: ASA II, S.A. 1999.

SIMIELLI, Maria Elena R. **Geoatlas.** São Paulo: Ática, 2005.

ÉTICA E LITERATURA: UMA REFLEXÃO SOBRE A PRÁTICA DOCENTE A PARTIR DO ROMANCE "DOIDINHO", DE JOSÉ LINS DO REGO

ETHICS AND LITERATURE: A REFLEXION ON TEACHING PRACTICE BASED ON THE NOVEL "DOIDINHO" BY JOSÉ LINS DO REGO

Roseli R. RITTER,[1]
Alonso Bezerra de CARVALHO [2]

Resumo: *Este artigo[3] é síntese de dissertação de mestrado – uma pesquisa teórica que surgiu devido à preocupação com a crescente banalização da dor e do sofrimento humano, fato que mostra a necessidade de uma educação que rompa com a indiferença e com o preconceito. Acreditamos que a literatura, ao transfigurar a realidade e ao representar, em muitos casos, acontecimentos, conflitos e dilemas de modo mais coerente que o "real", chama a atenção do leitor para os aspectos cotidianos banalizados e ajuda-o a organizar sua visão de mundo. Por isso, escolhemos como objeto de análise o romance "Doidinho", de José Lins do Rego. Nosso objetivo foi observar como o narrador-protagonista lida com as questões morais e de que maneira a literatura pode contribuir para a formação ética. Para tanto, primeiramente, resgatamos o sentido da palavra ética, que neste contexto será entendida como experiência adotada por Jorge Larrosa. Em seguida, refletimos em que medida a literatura pode contribuir para a formação do homem. Num terceiro momento, observamos como o narrador lida com a violência escolar e como esta se revela na atualidade brasileira. Por fim, expomos um conceito de educação como arte que pretende ser uma alternativa para romper a insensibilidade perante as questões morais. Observamos que "Doidinho", ao tratar a educação pela violência de modo menos sutil que a realidade, provoca um estranhamento no leitor e instiga-o a rememorar sua própria vivência e a dor*

---

[1] Mestre em educação pela Unesp-Marília, professora da Faculdade Uniesp/Birigui e da rede de ensino estadual em Birigui-SP;e-mail: roseliritter@yahoo.com.br
[2] Prof. Dr. do Departamento de Educação da Unesp-Assis.
[3] Este artigo é uma síntese da dissertação de mestrado *Ética e literatura: uma reflexão sobre a formação de professores a partir do romance "Doidinho", de José Lins do Rego*, que foi financiada pela CAPES. Foi apresentado no II Simpósio Internacional em "Educação e Filosofia": Experiência, Educação e Contemporaneidade, realizado em Marília/SP, em agosto de 2008.

proporcionada pela abdicação de momentos mais prazerosos, influenciando, no presente, as atitudes do "leitor-educador".

Palavras-chave: *Educação. Ética. Literatura. Experiência. Formação de professores.*

Abstract: *This article is the summary of a masters dissertation – it is a piece of theoretical research that stemmed from the preoccupation with the increasing tendency to render human pain and suffering trivial, fact that points out a need for a type of education that breaks through indifference and prejudice. We believe that literature, on transfiguring reality and on representing, in many cases, occurrences, conflicts and problems in a more coherent manner than "real", draws the reader's attention to vulgarized daily aspects and helps him/her to organize his/her view of the world. Because of this, the novel Doidinho, by José Lins do Rego was chosen as the object of analysis. The purpose was to observe how a protagonist narrator deals with moral issues. To do so, firstly, the sense of ethics is rescued, which, in this context, will be understood as experience used by Jorge Larrosa. Afterwards, the analysis is focused on how literature contributes to man's development. In a third moment, what is observed is how the narrator deals with violence at school and how it is exposed in Brazil today. At last, a concept of education as a kind of art is exposed which aims to be an alternative to break through insensitivity in face of moral issues. It is observed that Doidinho, when treating education by violence in a less subtle way than the reality, provokes strangeness in the reader and urges him/her to remember his/her own life and pain produced by the denial of more pleasurable moments, exerting influence, in the present, on the attitudes of the "reader-educator".*

Keywords*: Education. Ethics. Experiences. Teacher education.*

Introdução

Este artigo tem por finalidade apresentar algumas considerações e resultados da dissertação *Ética e literatura: uma reflexão sobre a formação de professores a partir do romance "Doidinho"*, de José Lins do Rego, desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual Paulista (Unesp), campus de Marília. Essa pesquisa teórica, inserida na temática ética, literatura e formação de professores, teve como objeto de

análise o romance *Doidinho*, de José Lins do Rego. Pretendemos, a partir de *Doidinho*, observar em que medida a obra literária abre possibilidades para uma reflexão ética acerca da formação da identidade moral do protagonista.

Tal proposta de trabalho surgiu, pois, pesquisando e observando o contexto atual, percebemos como a vida contemporânea banaliza a dor e o sofrimento, que passam a ser encarados como se fossem normas. Um dos motivos para essa insensibilidade é o tratamento do homem como um ser econômico, ou seja, como "uma simples peça de um mecanismo ou de um sistema econômico" (SÁNCHEZ VAZQUÉZ, 2006, p. 216). Esse homem é considerado apenas uma mão de obra e um consumidor; por conseguinte, não se espera que ele busque no trabalho e no estudo aspectos além da sobrevivência e dos bens materiais, os quais, na maioria das vezes, são desnecessários a sua vida.

O homem econômico é criado, entre outros fatores, pela publicidade, que desenvolve nele necessidades que não são propriamente suas, pois é atraído pela fascinação e não pela utilidade dos produtos. Desse modo, ele "é rebaixado à condição de coisa ou objeto que se pode manipular, passando por cima de sua consciência e de sua vontade" (SÁNCHEZ VAZQUÉZ, 2006, p. 222), e tais atitudes proporcionam desigualdade, repressão e violência. No entanto, essa forma de tratamento tornou-se tão comum que não conseguimos percebê-la e, por isso, há necessidade de ser interrompida.

Acreditamos que a literatura, por procurar o impacto e o diferente, tem a possibilidade de chamar a atenção do leitor para a dor provocada pelo tratamento desumano, resgatando, assim, as inquietações morais e sensibilizando os indivíduos. A literatura chama a atenção do leitor porque o escritor, ao retirar um fato da vida, procura escolher palavras esquecidas ou tira as palavras conhecidas do seu contexto comum, dando-lhes uma nova vestimenta – processo que rompe com a banalidade do fato e transforma-o em acontecimento. Tal acontecimento pode levar os leitores, entre outros aspectos, ao riso ou ao choro, à reflexão e ao conhecimento.

O escritor literário explora sua realidade mediante a linguagem. Ele decifra a fala coletiva e desvenda a verdade escondida naquilo que dizemos e naquilo que silenciamos. Em suma, o "escritor diz, literalmente, o indizível, o não dito, o que ninguém pode ou quer dizer" (PAZ, 2007, tradução nossa), desenvolvendo, dessa forma, a sensibilidade e a consciência da existência de outros seres diferentes e/ou semelhantes a nós. O reconhecimento do outro é fundamental para o respeito e para a solidariedade, elementos essenciais à vida ética.

Mas o que seria a *ética*? A palavra *ética* tornou-se tão comum em nosso cotidiano que a ouvimos e a pronunciamos, mas ela parece já não dizer mais nada. Por conseguinte, pretendemos resgatar seu sentido etimológico e, em seguida, expor o sentido de *ética* que empregaremos neste trabalho; somente

assim ela poderá vivificar-se. Num segundo momento, vemos como a literatura pode atuar na formação ética e como Carlos de Melo, narrador-protagonista do romance *Doidinho*, se relaciona com as questões éticas, sobretudo no que concerne à violência. Logo depois, observamos em que medida a educação pela violência ainda subsiste na atualidade.

Ética e experiência

Ética tem origem no grego: *éthos* e ê*thos*. O primeiro denota costume, tradição, e o segundo "significa caráter, índole natural, temperamento, conjunto de disposições físicas e psíquicas de uma pessoa" (CHAUÍ, 2006, p. 310). Observamos que os dois sentidos etimológicos de ética mostram sua ambiguidade, que ora está relacionada à sociedade, ora ao indivíduo; além disso, as diferenças de sentido ficam mais acentuadas quando a ética passa, ao longo dos tempos, a receber vários conceitos formulados por diferentes pensadores. Consequentemente, acreditamos ser importante cada autor esclarecer o sentido que emprega.

Para Lorrosa (2004c, p. 197), "por um lado, a ética trata da construção das condições de possibilidade de uma vida e de um mundo moralmente dignos; por outro, parte da desconfiança e da suspeita com respeito à maneira como está definido o bando dos bons". Em outras palavras, a ética tem um caráter de utopia, pois acredita que a humanidade do homem possa ser estabelecida; entretanto, também tem um caráter incrédulo, uma vez que não aceita toda ideia que lhe é exposta, mesmo que aparente ser "correta"; a ética, neste sentido, é questionamento, é desconfiança.

Entendemos que a ética conceituada por Larrosa (2004c) pode ser considerada como experiência, visto que ambas estão relacionadas à vivência humana. Esta é impossível se houver indignidade, submissão, dogmatismo, se não existir respeito, liberdade, interrupção para com o frenético e sensibilidade para perceber os outros indivíduos, o modo como são tratados e a maneira como o mundo está constituído.

A palavra *experiência* tem origem no latim *experiri* (provar, experimentar); por isso, Larrosa (2007, 2004c) compreende que ela não é um conceito ou uma ciência que pretende demonstrar algo verdadeiro e universal. A experiência equivale à vivência; portanto, é pessoal, irrepetível e capaz de ser realizada por sujeitos livres e dispostos a "fazê-la". Um mesmo acontecimento, por exemplo, ao atingir mais de uma pessoa provoca mais de uma experiência, todas diferentes; daí a impossibilidade de a experiência ser ensinada e premeditada.

A liberdade, para Larrosa (2004b), não é a emancipação de toda submissão nem a total independência em relação ao mundo exterior, vivendo

exclusivamente da vontade própria, como defendia Kant, porque este modelo alcançou o contrário do que pretendia, ou seja, a razão – que era seu principal fundamento – aprisionou os homens, dominou-os, tornou-os objetos (exemplo disso é o homem econômico). A não realização da liberdade, fundada nos pressupostos iluministas, provocou descrença em si mesma, perdeu seu sentido e já não quer dizer mais nada. Em virtude disso, é preciso negá-la e criar um novo sentido para ela.

A liberdade, então, poderia ser considerada como infância, criação, início, acontecimento (ou rompimento com o habitual), ser algo que não se desenvolve linearmente, mas que rompe com o tempo cronológico e biológico estabelecido, um tempo que não pode ser estudado, planejado nem antecipado. A liberdade, no dizer de Larrosa (2004b, p. 235), "é a experiência da novidade, da transgressão, do ir além do que somos, da invenção de novas possibilidades de vida". Ela não está relacionada ao adulto ou ao progresso que a vivência alcança, mas à criança e ao presente - que não será passado nem futuro - que duram eternamente.

Entretanto, a novidade, característica da liberdade e da experiência, parece já não ser mais possível, devido à banalidade da vida contemporânea, principalmente nas grandes cidades, onde se gasta muito tempo locomovendo--se para o trabalho (que, aliás, é excessivo) ou para a escola. Ademais, o pouco tempo de lazer é ocupado por atividades práticas, uma vez que o fazer e a produção são valorizados em detrimento do parar; porém, sem o parar não há experiência.

Além disso, vivemos numa sociedade da informação, que exige dos indivíduos que se posicionem perante qualquer assunto, de modo crítico, pessoal e, até mesmo, original. Sem permitir que diga: "não! Não me interesso por isso. Vamos falar sobre tal assunto?" Pois a sociedade responde: "Ora! Isso não é permitido! Tal assunto é notícia velha!". E é de senso comum que, para opinar, é preciso estar "bem" informado. O excesso de informação, assim como o de opinião, prejudica a experiência, visto que a preocupação com o saber e com a reciclagem desse saber não permite que algo nos aconteça, que um saber/fato qualquer chegue até nós e nos toque de modo a proporcionar efetivamente um conhecimento/acontecimento. Em consequência disso, o indivíduo contemporâneo é conhecido como o "sujeito do estímulo, da vivência pontual, tudo atravessa, tudo o excita, tudo o agita, tudo o choca, mas nada lhe acontece" (LARROSA, 2007, p. 23). Se nada nos acontece, a experiência fica comprometida.

A experiência necessita de interrupção, de tempo para olhar, pensar, ouvir, escutar, sentir, apreciar o silêncio, cultivar amizades, observar o mundo, aprender com ele e com os outros indivíduos. Para resgatar a experiência é

preciso não pensá-la nem produzi-la cientificamente; é imprescindível tirar dela qualquer pretensão de autoridade, pois ninguém pode impô-la ao outro nem recebê-la dogmaticamente. É necessário separar experiência da prática, para pensá-la a partir do ponto de vista da paixão e não da ação, já que o sujeito da experiência é passional, receptivo, aberto, exposto ao mundo. A experiência, dessa forma, tem a possibilidade de descobrir a fragilidade, a vulnerabilidade, a própria ignorância, fatores imperceptíveis à razão e a nossa vontade (LARROSA, 2004a, p. 21-24).

Em nossa opinião, a experiência ética é possível por meio da estética[4], pois ela tem o poder de desmascarar nossos hábitos, desejos e paixões, tem poder de incitar-nos a procurar uma nova postura perante a vida. Uma postura que realmente acreditamos ser a melhor, em comparação com aquela que pensávamos ter, mas que não passava de uma mera aparência e que a obra artística, ao tratá-la como aparente e não como verdadeira, tem a capacidade de despertar-nos. Em virtude disso, temos a possibilidade de ver o mundo sob uma nova óptica e de intensificar nossa relação com nós mesmos e com os outros. A força da experiência estética, de acordo com Hermann (2005, p. 42), "tem mais efetividade para ampliar nossa sensibilidade moral, que a justificação racional das regras".

Literatura e educação

A literatura nutre nossa necessidade universal de ficção e fantasia, uma vez que é uma das modalidades mais ricas de estruturar a imaginação e esta, por sua vez, sempre alude a alguma realidade (CANDIDO, 1972, p. 804). Além disso, a literatura pode contribuir sobremaneira para a formação ética, desde que consideremos suas três faces, concomitantemente:

1) forma de construir: que é o que especifica se um texto é literário ou não;

2) mensagem ou conteúdo: que muitas vezes á algo comum, como o amor, mas que não conseguimos expressar e, então, temos a possibilidade de aprender a expressá-lo;

3) conhecimento: é construído pela forma aliada ao conteúdo, isto quando a representação de uma dada realidade não for alienadora.

Considerando essas três faces, a literatura tem o poder de humanizar, ou seja, de ajudar a refletir, a compreender a nós mesmos, os outros e a vida, a construir conhecimento e a lidar com a linguagem. Esta é signo da condição

---

[4]Estética tem origem no grego aisthesis, aistheton e "significa sensação, sensibilidade, percepção pelos sentidos ou conhecimento sensível-sensorial" (HERMANN, 2005, p. 33).

humana, capaz de nos reunir, de dar consciência do que somos, de diminuir as distâncias, de atenuar nossas diferenças, de conhecer outras pessoas, ela "nos dá o sentimento e a consciência de pertencer a uma comunidade" (PAZ, 2007, tradução nossa).

Para a literatura atuar de forma humanizadora, é fundamental que o leitor preste atenção no modo como lê a obra. Uma boa leitura pode compreender seus muitos sentidos e o leitor, ao conseguir conferir sentido ao mundo ali representado, consegue ler também a realidade. A leitura literária exige atenção, crítica, imaginação, entusiasmo e noção estrutural da obra.

Quando analisamos um romance, é relevante destacar que sua maior característica, segundo Ian Watt (1990, p. 32), é o realismo formal, o qual "permite uma imitação mais imediata da experiência individual situada num contexto temporal e espacial do que outras formas literárias". Esse realismo é proporcionado mais pela maneira como a narrativa é apresentada do que pelo seu tema.

No romance, a fidelidade à experiência individual é alcançada pela unicidade e novidade, a saber, pela interrupção das convenções formais caracterizadas pelos enredos tradicionais e pelas personagens-tipos que atuam em cenários fixos, como marionetes. No romance, tanto a personagem quanto o espaço são detalhados. A indicação da particularidade da personagem inicia-se com sua nomeação – que não é regra – e desenvolve-se pela consciência capaz de rememorar fatos e relacioná-los com o presente e sonhar com um futuro, de opinar sobre o comportamento próprio e alheio. Assim, a personagem ganha vida própria e de modo algum pode ser confundida com a existência literal, pois ela é um ser papel. No romance moderno, as personagens são contraditórias, "destituídas de coerência ética e psicológica, instáveis e indeterminadas" (SILVA, 1976, p. 279), representando, dessa maneira, a própria noção filosófica de homem e a inconsistência do comportamento humano que flutua entre o "bem" e o "mal" em situações dispares e/ou análogas.

A fidelidade à experiência individual também é proporcionada pela representação minuciosa do tempo, em que o passado pode causar a ação do presente, refutando a simples coincidência; pelo espaço físico onde o homem está inteiramente inserido e que é, muitas vezes, nomeado e/ou descrito, enfatizando sua "realidade"; pela técnica narrativa que corrobora o ambiente escolhido, o caráter das personagens e o efeito que o escritor deseja causar no leitor.

O narrador é a instância produtora do discurso narrativo e não deve ser confundido com o autor (por exemplo, Carlos de Melo não é José Lins do Rego). Ele posiciona-se de diversas formas em relação à narrativa: pode participar como protagonista ou como personagem secundário (narrador em

primeira pessoa); pode não participar, mas dar sua opinião, ou, ainda, ser imparcial (narrador em terceira pessoa). Em qualquer caso, é indispensável observar qual personagem orienta a perspectiva da narrativa, qual a relação dela com as demais personagens e se essa visão muda e em que momentos. Assinalamos, ainda, que a focalização é fundamental para o entendimento e correlação de todos os elementos que constituem a obra.

Em suma, a literatura é capaz de contribuir para a formação ética porque pode atuar de modo subconsciente e inconsciente, operando uma espécie de inculcamento que não percebemos; entretanto, ela não corrompe nem edifica, "mas, trazendo livremente em si o que chamamos o bem e o que chamamos o mal, humaniza em sentido profundo, porque faz viver" (CANDIDO, 1972, p. 806).

Ética e educação: uma leitura de *Doidinho*

Tendo em mente a importância da literatura para a formação ética, fazemos uma leitura analítica do romance *Doidinho*, com a finalidade de observar como o narrador-protagonista, Carlos de Melo, lida com as questões éticas e como o meio social (escola e seus integrantes) influencia suas decisões, ações e sentimentos. Escolhemos esta obra devido ao espaço literário onde se desenvolve a narrativa – a escola – e devido a seus personagens: alunos, professores e pais que representam a infância da criança brasileira de classe patriarcal, ou média, das primeiras décadas do século XX.

Doidinho foi escrito por José Lins do Rego e publicado em 1933. Em sua história, no entanto, é possível perceber as influências das décadas anteriores, um período de mudanças significativas na economia, na sociedade, na cultura e na educação. Devido à crença na transformação social pela educação, houve grande entusiasmo e otimismo educacional, aspectos que resultaram no aumento do número de escolas e em reformas fundamentadas, principalmente, no reconhecimento da infância como etapa necessária ao desenvolvimento do homem, afetando o papel do professor, do aluno, os métodos de ensino-aprendizagem e a noção de currículo.

Apesar de ser uma época diferente da nossa, as experiências narradas marcam um período não só daquele tempo, mas de todos, porque, ao ler sobre o aprendizado das personagens somos levados a rememorar nosso próprio aprendizado, resgatando, assim, momentos até então esquecidos. Tal jogo contribui para evitar, no futuro, atitudes que desaprovamos no passado, sobretudo aquelas advindas dos educadores.

Nossa leitura de *Doidinho* inicia-se por sua constituição formal: espaço, tempo, narrador e personagem e, em seguida, observamos o tema da obra.

O realismo formal em *Doidinho* é constituído pelo espaço concreto e,

de certa forma, íntimo: o colégio e o engenho Santa Rosa. O primeiro, de acordo com as experiências de Carlos, simboliza castigo, prisão – imagem recorrente, utilizada em analogia com os pássaros engaiolados. Já o engenho do avô é uma promessa de liberdade e de proteção às dificuldades da vida que a personagem começa a experienciar. São esses ambientes, recordados dialeticamente, que ajudam em sua rememoração. É somente pelo ponto de vista de Carlos que apreciamos suas experiências e os sentimentos que delas resultam, que conhecemos as outras personagens e suas atitudes. A voz de Carlos é a única que acusa, defende, luta com sua consciência, ou apenas narra, é sua fala que ouvimos e que nos permite acreditar naquilo que diz ou não, pois temos uma óptica relativa.

Em *Doidinho* há uma forte representação humana de Carlos que ou é o centro das ações ou interfere conscientemente nelas. Perante os conflitos e questões éticas, Carlos posiciona-se de maneira oscilante: conforme seu estado de espírito, as pessoas envolvidas na ação e sua experiência de vida. Diante do castigo de Clóvis e de Elias, por exemplo, ele tem atitudes diferentes. Clóvis, uma criança que ainda troca os dentes, chora fino, leva brinquedos à escola, provoca pena em Carlos, pois desde cedo seria moldada por Maciel, que começa cortando seus cabelos e depois lhe dando bolos. Tais atitudes do professor causam ódio e repulsa em Carlos; afinal, Clóvis era inocente, não tinha capacidade de lutar contra a tirania. Já Elias era do campo, ríspido e isolado, não tinha costumes urbanos, como comer com talheres, vestir roupas formais, obedecer à autoridade; pelo contrário, ele enfrenta Maciel com a mesma violência com que fora tratado. No entanto, ante o castigo de Elias, Carlos fica a favor do tirano, mesmo vendo o colega lutar por algo que todos queriam: a liberdade e o tratamento mais humano. Elias representa a sociedade rural atrasada, à qual Carlos deixou de pertencer e que, de certa forma, ia contra a sociedade urbana e submissa que o professor Maciel procurava implantar. Desse modo, a oposição de Carlos a Elias mostra-nos seu comodismo em relação ao autoritarismo do mestre, que somente no final da narrativa seria questionado.

A atitude do professor Maciel, de humilhar física e/ou psicologicamente, rebaixa, diminui, desumaniza o aluno, torna-o leproso, desfigurado, faz com que os outros se afastem de qualquer ligação, até mesmo de um simples olhar. Em uma das vezes em que Carlos foi castigado, Coruja (José João) rompe com essa barreira e aproxima-se dele, chamando-o carinhosamente de “Carlos”, e não Carlos de Melo (nome formal) ou Doidinho (nome depreciativo), como era nomeado no colégio, e, posteriormente, sacrifica-se pelo amigo. As atitudes de Coruja fizeram Carlos acreditar na solidariedade que antes apenas conhecia por “ouvir falar”. E, a cada dia, Coruja crescia, fortalecia, ficava superior aos outros diante do olhar de Carlos e confirmava que havia, sim, pessoas solidárias

no mundo, porém em menor quantidade àquelas que eram indiferentes: “nós éramos dez, e destes dez um somente se desgarrava da covardia [...]” (REGO, 1969, p. 19).

Observando as atitudes generosas do amigo, Carlos envergonha-se de alguns comportamentos, fundados no egoísmo, que tivera quando estava no engenho. Constatamos, assim, que é olhando o outro que Carlos compreende a dimensão de suas atitudes, e não um simples rememorar ou o conselho de alguém importante ou um castigo. Entretanto, no momento em que Coruja torna--se vigilante, sua posição exige que ele viva num nível objetivo de realidade, isto é, não permite a criatividade das brincadeiras e das conversas, exige que ele se mantenha distante e frio, transformando-se num instrumento da tirania e nivelando-se aos outros meninos. Enfim, o colega que fez Carlos sentir vontade de ser criativo e solidário também o deixa descontente, por isso ele se isola e rebaixa os outros alunos; contudo, ao fazer isso, rebaixa a si mesmo.

Pelo que expomos de nossa leitura de *Doidinho*, percebe-se que o tema da obra é o aprendizado pela violência. Violência presente no colégio em vários aspectos, como a falta de higiene, que permite a procriação de insetos parasitas (piolhos e percevejos), as humilhações públicas, as agressões físicas e verbais por parte do professor Maciel para com os alunos e dos discentes entre si. A violência igualmente é efetuada pela disciplina rígida, que controla qualquer movimento do corpo e da fala, é marcada pela impessoalidade entre as personagens, pelo autoritarismo do professor Maciel, que educa pela “amputação”:

> *Gostava de botar os outros para frente. Os seus processos, porém, seriam cirúrgicos demais. Amputava tudo com dor, embora às vezes a amputação fosse um crime. Os anestésicos não existiam para esse flagelador de meninos. A palmatória era sua vara de condão; com ela movia o seu mundo. Pensava em iluminar e corrigir com pedaço de pau os que lhe chegavam às mãos para serem moldados a seu jeito (REGO, 1969, p. 68-9).*

Maciel age por *motivos* nobilitantes: “botar os outros para frente” a *fim* de corrigir (dar forma correta castigando) e iluminar (instruir, esclarecer, tornar as disciplinas mais compreensíveis e claras); contudo, *utiliza* a violência, a amputação, objetivando modelar todos com a mesma receita mágica. E o que Maciel amputa? A liberdade de ação e pensamento, a responsabilidade de agir por convicções interiores e próprias, o respeito por si e pelos demais. Em que os atos de Maciel *resultam*? Os alunos acham que essas características não são válidas e quando saem de lá continuam a esperar que alguém dite as regras do jogo da vida ou as ditam para alguém, como faz Silvino.

Devido ao tratamento desumano, que atinge a maioria dos indivíduos no colégio, Carlos sente-se perdido, rebaixado, incapaz de aprender e de relacionar--se com os colegas, sente-se um prisioneiro, uma pessoa que não consegue desenvolver a responsabilidade, o respeito próprio, mas que, no entanto, luta por isso. Carlos luta para fugir da violência e é, em virtude disso, que a amizade de Coruja o atrai: é pura, desinteressada, solidária. É esse sentimento que desperta o conhecimento da existência de outras personagens que sofrem até mais do que ele. Entretanto, o amigo Coruja o decepciona, destruindo qualquer vontade de permanecer no meio autoritário.

A educação pela violência em *Doidinho* e suas remitências à educação atual

Em *Doidinho,* o autoritarismo está presente em todos os ambientes que Carlos frequenta: família, escola e igreja. Portanto, a questão que nos fica é: como ser autônomo num ambiente marcado pela subserviência? Observamos que quando Carlos chega ao colégio é completamente submisso à autoridade, seja a do avô ou a do professor. Somente ao conhecer a solidariedade – um valor que ele logo coloca acima de todos os outros que conhecia (pelo menos quando ele é o passivo na ação) – é que começa a crer nos homens e, também, em Deus. É pela solidariedade que percebe a existência do diálogo e do respeito mútuo, valores estes contrários aos propagados pelo internato como um todo e, principalmente, pelo professor Maciel. A solidariedade de Coruja lhe mostra que outros princípios igualmente positivos (generosidade e perseverança) podiam se sobrepor aos mais comuns (egoísmo e indiferença); ademais, as atitudes do amigo fazem surgir nele o sentimento de vergonha diante das ações reprovadas por alguém que respeita e, depois, das ações consideradas intimamente irrelevantes, mostrando, por meio da culpa, a consideração pelo outro. Porém, sua submissão à tirania ainda persiste, bem como o estranhamento àquele que se mostra diferente a essa sociedade.

Com certeza acerca de sua incapacidade de pertencer à comunidade escolar e de tornar-se soldado e ser soldado junto aos colegas, como se fossem uma só identidade, Carlos foge para o Santa Rosa com a dúvida de ser aceito ali novamente, como antes. Essa dúvida, para nós, significa sua própria incapacidade de se reintegrar completamente àquele mundo que agora lhe parecia tão pequeno. Não sabemos se consegue resolver seus conflitos, sua história adulta; entretanto, continua a ser narrada em *Banguê* (REGO, 1982) e, nesse outro romance, temos a oportunidade de ver o jovem inseguro, solitário e decadente que se tornou, juntamente com o patriarcalismo, conjunto de valores que ao voltar para casa acaba escolhendo. Será que sua infância escolar teve influência nesse futuro? É algo que não podemos responder, já que é um outro

romance e, por conseguinte, com outro enfoque e especificidades da estrutura narrativa. Portanto, é uma questão que permanece para a reflexão do leitor.

Em suma, podemos dizer que Carlos começa a despertar a consciência da existência do outro e de sua importância como ser humano; porém, ela se restringe a sua classe social, uma vez que, apesar de perceber a desigualdade social, por exemplo, esta aparece como algo natural. É pela consciência do adulto que podemos apreender que as desigualdades são fatores de injustiça proveniente dos próprios seres humanos – que transformam a terra num verdadeiro inferno – e não devido ao desrespeito a Deus ou a algo predeterminado.

Ao lermos o romance *Doidinho*, sobretudo as experiências marcadas pela atuação do professor, é quase impossível não nos lembrarmos de nossas próprias vivências, seja como alunos, seja como docentes, pois, entre vários fatores, a violência exercida pela figura do professor ainda subsiste, contudo, de uma forma mais sutil. Cabe ressaltar que o que é considerado como violência varia de escola para escola, de acordo com o papel dos atores, como diretor, professor e aluno, e com a idade dos mesmos.

A violência cotidiana na escola, segundo Abramovey (2003), pode ser considerada a partir de três dimensões: 1) degradação do ambiente escolar, tanto pelos alunos quanto pela gestão que não consegue reformas periódicas; 2) entrada de gangues e tráfico de drogas dentro da escola; 3) componentes internos que variam em cada instituição e apresentam formas plurais, como "intervenção física", caracterizada pela agressão, espancamento e roubo, entre outros, e a "violência simbólica", marcada pelo abuso de poder mediante os símbolos de autoridade, que podem ser verbal e institucional. Tal violência apresenta-se em forma de discriminação, práticas de assujeitamento, humilhação (geralmente quando os alunos não conseguem responder a uma pergunta), adjetivação, falta de respeito, agressões verbais e exclusões.

Conforme Nelson P. Silva (2004), o docente destrói a imagem do aluno ao humilhá-lo publicamente, ou seja, rebaixa-o naquilo que lhe é valioso. Antigamente, tal rebaixamento era feito em relação ao saber, como "babaquara" e "estou cansado de ensinar a burros, a burros" (REGO, 1969, p. 37). Atualmente, como o saber parece já não ter mais importância, o aluno passa a ser diminuído em relação a "valores ligados à glória, como a beleza, a riqueza e o prestígio social". Ele passa a ser adjetivado de gordo, feio, baixo, fraco, pobre, por não ser popular, por morar no sítio ou na favela. "Enfim, por ser diferente ou por parecer estranho à tribo prestigiada no momento" (SILVA, N., 2004, p. 144). Agindo dessa maneira, além de contribuir para a revolta dos alunos, o professor reafirma os valores propagados pelos meios de comunicação em massa que, quase sempre, não são morais ou sociais, como honestidade e solidariedade,

mas estão ligados a fatores econômicos, como riqueza, *status* e beleza. O ato violento, nesse contexto, é visto pelo aluno como um meio de restaurar a autoimagem arranhada ante sua turma.

Há características das instituições de ensino que parecem ser as mesmas desde a época em que se passa a história de *Doidinho* (antes de 1933), como a homogeneização realizada por "atividades que esquadrinham o tempo, o espaço, os movimentos, gestos e atitudes dos alunos, dos professores, dos diretores, impondo aos seus corpos uma atitude de submissão e docilidade" (GUIMARÃES, 1996, p. 78). Apesar de querer afirmar esse nivelamento, a escola é um espaço de pluralidade e a indisciplina acontece, muitas vezes, pela recusa dos alunos em serem soldados num corpo comum. Tal atitude cria uma atmosfera de tensão que pode resultar em conflitos ou em violência. O conflito geralmente acontece quando o professor se coloca como centro normalizador e homogeneizador ou transfere a indisciplina para alguns alunos, os "bagunceiros" ou os "do fundão", por exemplo. O controle totalitário não alcança seus objetivos; ao contrário, provoca revolta que se insurge mediante a violência e nenhuma forma de repressão, como a realizada por bedéis ou por orientadores, conseguirá contê-la.

As consequências da violência influem diretamente nos alunos, dificultando a aprendizagem, pois não conseguem se concentrar, ficam nervosos e revoltados com as situações violentas (tanto dentro quanto fora da instituição) e perdem a vontade de frequentar a escola. Enfim, a violência, "além dos danos físicos, traumas, sentimentos de medo e insegurança" (ABRAMOVAY, 2003, p. 84), causa um prejuízo no desenvolvimento pessoal dos alunos. Quanto aos professores e funcionários, a violência faz com que se sintam desrespeitados, ameaçados e humilhados – sentimentos que os desmotivam a se dedicar às aulas e que os impulsionam a mudar de escola, aspectos que têm consequências negativas diretas na qualidade do ensino.

Sabemos que o ensino sempre implica uma forma de coação, de abdicação de momentos menos cansativos, como as brincadeiras e a televisão; em uma palavra: em disciplina, a qual parece ser conseguida somente quando o docente conquista autoridade perante a turma. Segundo La Taille (1999), a autoridade é construída com base no respeito e esse é embasado no poder, no prestígio e no amor (são estes fatores que, comumente, constituem o respeito das crianças por seus pais). O professor só terá poder se este for delegado pela família, como ocorre em *Doidinho*, onde as punições são às claras.

A autoridade do educador é possível, conforme La Taille (1999, p. 10), "quando seus enunciados e suas ordens são considerados legítimos por parte de quem ouve e obedece" (o autoritarismo é legitimado somente para aquele que detém o poder). Desse modo, para ser respeitado, o professor precisa ser

visto como merecedor de crédito por suas palavras e atitudes, como no que diz respeito ao andamento da aprendizagem, isto é claro, se suas normas e atitudes forem justas e eficazes.

Em síntese, podemos dizer que não cabe à escola criar leis repressoras e homogeneizadoras, nem deixar os alunos completamente livres, uma vez que o aprendizado requer disciplina, mas procurar lidar com essas tensões, que sempre existirão em qualquer comunidade. Não existem receitas para a relação com os conflitos; entretanto, podemos dizer que eles devem ser pensados de forma contextual e aberta, permitindo que todos os atores escolares se posicionem a respeito e criem regras claras para a convivência escolar. Se a violência é uma forma de reconstrução da imagem narcísea, compete ao professor "oferecer situações que talvez possam levar o educando a transformar sua imagem e os valores a ela associados" (SILVA, N., 2004, p. 143). Além disso, o sistema organizacional também precisa ser reestruturado, como espaço físico que atenda às necessidades dos alunos, à flexibilização do tempo, à estrutura das aulas, aos métodos pedagógicos e, sobretudo, à valorização da pessoa humana, independente do seu papel na sociedade escolar e das diferenças (pessoal, social, econômica e cultural) que existam entre os indivíduos que ali convivem.

Considerações finais

Entendemos a ética como experiência, como vivência; portanto, não pode ser premeditada, planejada ou ensinada. Isto não destitui a importância dos educadores na formação ética dos educandos; apenas enfatiza sua não intencionalidade. Podemos ajudar os jovens a compreender a moral, isto é, perceber porque certos comportamentos são convenientes, entender o que é a vida e o que pode torná-la boa, criar possibilidades de transformá-la conscientemente, ao menos no que se refere à própria conduta e caráter. Essa compreensão é essencial para uma vida ética pautada, sobretudo, na liberdade e no respeito mútuo. E a literatura pode cumprir um papel significativo nesse percurso.

A literatura atua como organizadora da mente e de uma visão de mundo, mesmo que, para isso, sejam necessárias novas leituras; ela apresenta ao leitor costumes, tradições, rupturas, conflitos, sentimentos, seres humanos e seu ambiente, que nos ajudam a tomar posição perante a vida e a viver de um modo melhor. A literatura, em virtude de sua forma de organizar o conteúdo, chama nossa atenção, suscita reflexões, despertá-nos para a realidade. Ao ler *Doidinho*, por exemplo, apreendemos que a violência é manifestada pelas palavras e ação do professor, pelas atitudes e indiferença dos colegas, pelo autoritarismo dos parentes, pela pregação da igreja, pelo espaço físico do colégio e do engenho. Entretanto, esses elementos ainda subsistem fora do contexto literário e, o que

é pior, tornaram-se comuns, imperceptíveis a nossa sensibilidade enrijecida e impermeável para o que se diz real.

Acreditamos que os educadores, ao agirem fundamentados nos princípios que valorizam a humanidade dos homens e no conhecimento estético, adquirido pelas diversas obras de arte, têm a possibilidade de construir uma nova educação. Educação que rompa com a insensibilidade diante das questões morais; uma educação como a arte.

Conceber a educação como arte é compreender que ela não se realiza por inspiração, humana ou divina, mas por um trabalho longo e árduo que, às vezes, leva uma vida inteira para se construir e efetivar. A educação como arte está sempre se reinventando e se reinterpretando de acordo com as experiências de seus leitores/alunos; ela se contradiz, entra em conflito, provoca reflexões, sensibiliza. A educação como arte não camufla o real, o mundo plural e fragmentário em que vivemos, mas cria possibilidades para que os educandos possam ver além do que está em primeiro plano na "tela" que se apresenta continuamente enquanto vivemos.

Para que esse tipo de educação seja possível, é preciso que o professor, objetivando atrair a atenção dos alunos, busque novas palavras para trabalhar com determinado tema, que ele atue como um escritor literário que chacoalhe, mexa, remexa, coloque uma roupagem que não tem nada em comum com o que estão acostumados. Enfim, há necessidade de chocar os alunos, tirá-los da passividade e criar possibilidades para o acontecimento, a fim de que este, sim, possa atuar eticamente sobre eles, uma vez que essa formação não pode ser controlada como um problema matemático. Porém, antes de iniciar essa educação, o professor precisa ter contato com a obra literária, levar um choque e perceber elementos que foram banalizados em seu cotidiano escolar, rememorar como dói ser aluno: deixar a família, os amigos, os brinquedos, a televisão e a rua e ficar num ambiente regrado para tudo, como mostra Carlos em *Doidinho*[5].

Temos consciência das dificuldades de efetivação dessa postura perante a educação, principalmente no que concerne ao tratamento do homem como ser econômico. Por esse motivo, sugerimos que a "educação como arte" principie justamente nesse tratamento; indagando, por exemplo, como uma novela ou

---

[5]Há outras obras nacionais que também transfiguram literariamente o ambiente escolar: *O Ateneu*, de Raul Pompéia, *Infância*, de Graciliano Ramos, *Amar verbo intransitivo* , de Mario de Andrade, *As três Marias*, de Raquel de Queiroz e "Conto de escola", de Machado de Assis (no livro *Várias Histórias*). Ressaltamos, porém, que qualquer obra de qualidade, assim como a vida, pode atuar eticamente na formação humana.

uma propaganda televisiva concebe o homem. Qual o meio social em que atua? Quais aspectos prioriza em sua vida? Ocorre banalização dos sentimentos humanos? Se sim, em que medida? Essas e outras reflexões são imprescindíveis para a leitura e compreensão das entrelinhas dos discursos midiáticos, as quais também ajudarão na compreensão de aspectos subentendidos de nossos discursos, atitudes e gestos e, igualmente, das pessoas que estão em nosso redor. Além disso, a estrutura narrativa da novela pode ser comparada com a do romance, a fim de despertar os alunos para a riqueza da criação artística e o interesse deles pela leitura de obras literárias de qualidade[6].

Referências

ABRAMOVAY, Mirim. Violência no cotidiano das escolas. In: ABRAMOVAY, Miriam et al. **Escola e violência.** Brasília: UNESCO, UCB, 2003. p. 67-87.

CANDIDO, Antonio. A literatura e a formação do homem. **Ciência e Cultura**. v. 24, n. 9, p. 803-9, 1972.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2006.

GUIMARÃES, Áurea. M. Indisciplina e violência: a ambigüidade dos conflitos na escola. In: AQUINO, Julio Groppa (Org.). **Indisciplina na escola**: alternativas teóricas e práticas. 7. ed. São Paulo: Summus, 1996. p. 73-82.

HERMANN, Nadja. **Ética e estética**: a relação quase esquecida. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2005. (Coleção Filosofia, 193).

LARROSA, Jorge. Algunas notas sobre la experiencia y sus lenguajes. In: BARBOSA, Raquel Lazzari Leite (Org.). **Trajetórias e perspectivas da formação de educadores.** São Paulo: UNESP, 2004a. p. 19-34.

_____. A libertação da liberdade. In: _____. **Linguagem e educação depois de babel**. Tradução Cynthia Farina. Belo Horizonte: Autêntica, 2004b. p. 203-243.

[1] Entendemos que as obras literárias de qualidade são aquelas que têm uma realidade aberta, dinâmica, imprevisível, permitindo diversos níveis de leitura conforme as experiências de seus leitores.

_____. Contra os fariseus. In: _____. **Linguagem e educação depois de babel.** Tradução Cynthia Farina. Belo Horizonte: Autêntica, 2004c. p.197-202.

_____. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. Tradução João Wanderley Geraldi. **Revista Brasileira de Educação.** n. 19, p.p. 20-28, jan/abr. 2002. Disponível em:<http.www.anped.org.br/rbe/rdedigital/BBDE19_04_JORGE_LARROSA_BONDIA. pdf.html>. Acesso em: 20 nov. 2007.

LA TAILLE, Yves. de. Autoridade na escola. In: AQUINO, Julio Groppa (Org). **Autoridade e autonomia na escola:** alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1999. p. 9-48.

NAGLE, Jorge. **Educação e sociedade da Primeira República.** São Paulo: EPU; Rio de Janeiro: MEC, 1976.

PAZ, Octavio. **Nuestra lengua**. Disponível em: <http.www.elcastellano.org/paz.html>. Acesso em: 23 abr. 2007.

REGO, José. L. do. **Doidinho**. 9. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1969.

_____. **Bangüê.** 13. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1982.

SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Adolfo. **Ética.** Tradução João Dell' Anna. 28. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

SILVA, Nelson. P. **Ética, indisciplina & violência nas escolas.** Petrópolis-RJ: Vozes, 2004.

SILVA, Victor. M. de A. e. O romance. In: _____ **Teoria da literatura**. São Paulo: Martins Fontes, 1976. p. 249-348.

WATT, Ian. O realismo e a forma romance. In: —-_____. **A ascensão do romance.** Tradução Hildegorg Feist. São Paulo: Companhia das Letras, 1990. p. 11-33.

DISCOURSES AND JUDICIARY PRACTICES REGARDING EDUCATION OF MINORS INVOLVED IN CRIMINAL TRIALS (1930-1960) [1]

DISCURSOS E PRÁTICAS JUDICIÁRIAS REFERENTES À EDUCAÇÃO DE MENORES ENVOLVIDOS EM PROCESSOS-CRIME (1930-1960)

Alessandra David Moreira da COSTA [2]

Resumo: *Este trabalho apresenta, por intermédio de arquivos policiais e judiciários, as situações de vida e de educação de menores envolvidos em processos-crime. A análise é baseada em ambas as situações, nos quais crianças são envolvidas como vítimas e como réus. Para tanto, documentos datados entre 1930 e 1960 foram selecionados de um arquivo histórico municipal de uma cidade do interior do estado de São Paulo. As fontes analisadas revelam um rico arsenal de práticas que apontam para a família, a sociedade e a educação de crianças e jovens sujeitos a penalidades. Essas fontes também servem para estimular a discussão sobre o contexto no qual boas ou más condições do meio podem influenciar cada uma das absolvições ou condenações dos acusados.*

Palavras-chave: *Educação de menores, Práticas judiciárias, Processos-crime*

Abstract*: This study aims to present, through records, policies and judiciary practices, living conditions and education of minors is involved in criminal trials. The analysis is based on situations where children were involved both as victims and defendants. For that purpose, documents dating from 1930 to 1960 were selected from a historical municipal archive in the interior of São Paulo State. The sources analyzed reveal a vast array of practices aimed at the family, social and educational environment of*

---

[1] Trabalho apresentado anteriormente na 29th Session of the International Standing Conference for the History of Education – Children and Youth at Risk – Approaches in the History of Education, realizado na Universidade de Hamburgo, Alemanha, em julho de 2007.

[2] Doutora em Educação Escolar. Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro Universitário Moura Lacerda, no qual coordena o grupo de pesquisas História da Educação e Currículo.

children and young people subject to penalties. Those sources can also serve to encourage discussion about the contexts in which good or bad environmental conditions are able to influence either absolution or condemnation of defendants.

Keywords: *Infant's education. Judiciary practices. Criminal trials.*

This work analyses the judicial discourse and practices concerning the life and education of children and youths involved in criminal processes, as victims or defendants. In order to do this, we analyzed public record files from 1930 to 1960. This source provided us with a wide range of material about the familiar, social and educational environment of the children and youths submitted to the judicial system.

We analyzed the arguments presented by those involved in the judicial discourse and practice: victims, defendants, lawyers, prosecutors, judges and witnesses. The investigation focuses on similarities and/or differences between judicial and pedagogical discourse about children and youths at risk. As well as to what extent good or bad environment conditions in which children and youths involved in criminal processes influenced the verdict brought in on them.

This work can be justified by a common conception – from the 19th into the 20th century – in which social "sicknesses" were imposed by the misery in which many families lived and reproduced. Children would then be a product of this environment, lacking chances of education. A possible solution for this problem would be to spread education, giving children better chances in life and to put an end to misery and criminality.

Education and crime prevention were seen as a cause-effect relationship. So, all the expenses in education were seen as an economic measure, aiming at reducing the number of beggars and criminals. Authorities agreed on the need of educating poor children as a means of providing them with professional alternatives as well as taking them away from the vices caused by idleness.

Such observations about state interference over poorer population suggest a connection between judicial and pedagogical discourse. Pedagogues often referred to judicial instances before taking any actions. This very aspect led us to look more deeply into similarities and differences between judicial and pedagogical discourse and actions.

A great number of the analyzed files describe children who were the outcome of environments considered degraded, posing them physical and moral threats. In such cases, judicial power would attempt to rescue the victims from the supposed harmful environment, and refer them to safer instances. In other

processes, youths would be referred to as criminals. In those cases judicial power would send them to reform schools to be, at least in theory, regenerated and reintegrated to society.

The facts described in the crime processes belong to a universe of urban growth due to emigration from rural areas to cities and industrial development. The social actors investigated, that is, those speaking about the minors through the crime process, would act in a society subject to modernity problems. Higher crime rates, for example, which triggered the urgent need of stricter discipline in order to submit everyone to the new social order.

For this presentation, I have chosen three cases to illustrate my work aspects environmentalist, aspects social-economical, psychological tendency.

In some of our selected cases, the victim's humble lifestyle, poverty, lack of education, and good nature would heighten responsibility or even penalties against defendants. That was the case for J., a young man accused of seducing and corrupting an underage girl, F..

In this case report, the prosecutor produced an interesting theoretical consideration about the social environment's role in such cases:

> *According to modern jurists, seduction must be regarded on a case-by-case basis. Depending on the seducee's social environment, life circumstances, education physical and moral conditions, the seducee might or not be seduced […]*

Right after this comment, the prosecutor mentioned the particularities of that case, pointing out the victim's lack of education:

> *[…] the files describe her as honest, working to make ends meet, who had been abandoned by her family (…). Without adequate education, she was unable to understand the value of her virginity and the risk of losing it. So, started dating and was lured by her beloved, sure to fulfill her dreams.*

The judge sentenced the seducer to two years in prison.

In our second case we highlight the comparison between individuals of different social classes, the victim being extremely poor. A 17-year-old girl accuses a 31-year-old married man of deflowering her.

The police reports conclude that:

> *For the victim, poor and humble as she was, it was very difficult to accuse her seducer, after being promised a house and life-long financial support.*

The police also reports, under a sociological perspective that: *"…such promises would not seduce educated women with better social-economical conditions. They might even sound ridiculous…"*

Researchers of the new school movement in Brazil between 1930's to 60's (CUNHA, 1998) calls our attention to the historical-sociological conceptions forming the basis of the new school movement. They categorized typical pedagogical discourses between the school and the family. It was then possible to articulate various types of analyses and solve some problems in Brazilian education, especially between the school and family.

The family was then seen as suffering changes due to contemporary social economical phenomena. Urbanization and industrialization would make an extra pressure on families. School began to be seen as best place for education of children and youths.

There was also the discourse emphasizing how harmful would be social conditions of economical and cultural poverty. This discourse was considered environmentalist. Certain lifestyles were seen as determinant of irreversible deficiencies leading to serious damage to personality formation, such as the cases mentioned in this presentation. Those deficiencies would lead to moral and social problems unbalancing a whole system of social rules based on the Law and pedagogical beliefs.

The next process illustrates a combination of environmental aspects and individual characteristics. These individual characteristics were estimated on scientific tests. It was the case of an 8 year old boy whose father was accused of neglecting education.

The father's statement according to the police records:

> *…he has four children and three step-children (…). All of them attend school regularly, except this 8-year-old son. He claims to be doing his best to make him go to school: 'He's too shy, maybe scared…he's too young'.*
> *Before going to work, the father tells the boy to go to school. The mother also does her best to send him to school. However, he cries a lot and end up not going. The father also says the boy is very sick, with tapeworm parasites. According to the father, that might be the reason for his son's shyness…*

This case becomes more serious when the father compares the boy to his twin sister: *"She's stronger and healthier. She gets dressed and attends school regularly, what doesn't happen to the boy…"*

Besides, the father says he *"wishes to bring up his children properly"*. In fact, all his *"other children"* attend school regularly.

One of the witnesses reports that:

> *He's a very shy and sick boy. The parents and sister constantly insist on his going to school. If they manage to make him stay at school for one day, on the next he throws a tantrum. If the parents then get stricter, he starts trembling.*

Based on those statements, the district attorney dismissed the defendant of any charge: *"…The defendant, father of seven school-age children, seems very careful about his children's education."*

Besides, the district attorney describes the defendant positively as: *"…modest, hard-working employee. No penalty to the father would be of any help in making his son adapt to school. Parents also have their problems, to be understood and accepted by the Law."*

As for the boy in particular, the district attorney requested specialized tests and concluded that:

> *The boy seems to be reasonably healthy. Not anemic, but shows signs of roundworm. Psychologically, shows some lack of orientation and does not acknowledge parents' authority. That is also clear in the boy's early history.*

Based on this material, the district attorney describes this case as more suitable to doctors or educators, recognizing the importance of multidisciplinary cooperation.

This third case refers to another line of thought within the new school movement as described as psychological tendency. That is, emphasis to technical and theoretical instruments, such as tests, and reference to institutions in which those abnormal responses would be treated.

The judicial system classifies individuals in two categories to justify the need of intervention. Firstly, with reference to environmental influence, such as background and lifestyle. Secondly, with reference to more personal aspects, such as psychological analysis.

The judicial system representations of this conflicting universe are similar to those of the pedagogical discourse. Both relate to the work with childhood as the basis of Brazil's modernization in the first half of the 20th century. Parallel to pedagogy, the judicial knowledge assimilated and produced practices to deal

with normalization of populations, especially the poor, according to modernity ethics.

References

ARQUIVO HISTÓRICO MUNICIPAL DE FRANCA/SP. Processo-crime. Abandono Intelectual. N. 6.375, cx. 372, 1957.

ARQUIVO HISTÓRICO MUNICIPAL DE FRANCA/SP. Processo-crime. Corrupção de Menores. N. 4.406, cx. 246, 1938.

ARQUIVO HISTÓRICO MUNICIPAL DE FRANCA/SP. Processo-crime. Defloramento. Cx. 4.407, cx. 246, 1938.

CUNHA, M.V. *O discurso educacional renovador no Brasil (1930-1960)*: um estudo sobre as relações entre escola e família. 245 f. Tese (Livre-Docência em Psicologia da Educação). Faculdade de Ciências e Letras. Universidade Estadual Paulista, Araraquara, SP, 1998.

RESUMO DAS DISSERTAÇÕES
Índice por autor

B

BIASOLI- CORRÊA, Desiree Albuquerque. **Indícios da constituição do sujeito socioambiental**. Ribeirão Preto, SP: CUML, 2008.122 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro Universitário Moura Lacerda.

Autor: BIASOLI- CORRÊA, Desiree Albuquerque.

Título: Indícios da constituição do sujeito socioambiental.

Data da Defesa: agosto/2008

Banca Examinadora: Maria de Lourdes Spazziani (orientadora), Marcos Sorrentino, Tárcia Regina da Silveira Dias.

Este estudo apresenta, como objetivo norteador, investigar por meio da pesquisa qualitativa em ação-participante em que medida a atitude e o engajamento de jovens num processo político-pedagógico, por meio de movimentação popular, mediados pela educação ambiental, contribuem para a constituição de um sujeito socioambiental. A pesquisa realiza-se por meio da relação dialógica entre a pesquisadora (participante do próprio processo) e quatro jovens, moradores em Ribeirão Preto, estudantes do período noturno da rede pública, no ensino médio, em 2007, estagiários e trabalhadores. Está ancorada conceitualmente na perspectiva histórico-cultural, especialmente quando destaca o papel das interações nas relações sociais e na educação ambiental de raiz crítica e emancipatória. Os dados gerados no processo investigado nos permitem revelar que um traço motivador de engajamento de jovens em educação ambiental é a partilha de um projeto político emancipatório de mundo, buscando subjetiva e coletivamente fomentá-lo em suas esferas de atuação. E que, entre dificuldades vividas e expressas, está a luta cotidiana típica empreendida num país emergente inserido num sistema capitalista, que especialmente gera e referenda a reprodução da desigualdade social e econômica e a constatação de que o processo de formação educacional e aprendizagem está centrado na educação institucionalizada que afasta estrategicamente a escola como espaço de abertura política, de circulação subjetiva e coletiva, atrelando-a ao processo de responsabilização do próprio sujeito, por sua circulação aqui ou acolá, no campo

da desigualdade econômica e social. No entanto, esses jovens apontam como perspectiva o campo de ação ancorado na educação ambiental emancipatória e crítica, que abarca uma luta por justiça ambiental ressignificada, que acolhe e é acolhida no sentimento de pertencimento e responsividade. Aspectos que apontamos como potencializadores da ação desses jovens, tanto na dimensão subjetiva como coletiva, contribuindo para a emergência de um sujeito socioambiental.

Palavras-chave: Constituição do Sujeito. Educação ambiental. Sujeito Socioambiental.

C

CARDOSO, Eliete. **O Desenvolvimento da escrita na criança**: um estudo na Educação Infantil. Ribeirão Preto, SP: CUML, 2008. 79 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro Universitário Moura Lacerda.

Autor: CARDOSO, Eliete.

Título: O Desenvolvimento da escrita na criança: um estudo na Educação Infantil.
Data da Defesa: junho/2008

Banca Examinadora: Marlene Fagundes Carvalho Gonçalves (orientadora), Filomena Elaine Paiva Assolini, Tárcia Regina da Silveira Dias.

O presente trabalho tem como objetivo investigar a construção da escrita pela criança na Educação Infantil. O processo da escrita se inicia muito antes da criança ir para a escola aprender o alfabeto, juntar letras e, por fim, formar palavras. Esse processo é complexo e está intimamente relacionado a símbolos que não se justificam em si mesmos. Segundo Vigotski (1998), a construção da escrita é um processo que passa por gestos, brincadeira de faz-de-conta e desenho. A criança realiza uma descoberta fundamental ao descobrir que pode também desenhar a fala. Esse trabalho foi desenvolvido em uma creche filantrópica de uma cidade do interior paulista, com uma turma de alunos de cinco a seis anos, matriculados na Educação infantil. Durante o ano letivo de 2006 foram realizadas atividades semanais, com duração de uma hora e meia, com esses alunos. Essas atividades foram filmadas. Foram selecionados alguns episódios, que foram submetidos à análise microgenética. Os resultados indicaram que a memorização, tão exigida pelo professor na fase pré-escolar, não é suficiente para que o aluno construa a escrita enquanto função social.

Palavras-chave: Escrita. Educação Infantil. Vigotski.

CHINA, Anna Patricia Zakem. **A trajetória do Ensino do Inglês como Língua Estrangeira no Brasil:** Considerações sobre Metodologias, Legislação e Formação de Professores. Ribeirão Preto, SP: CUML, 2008. 114 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro Universitário Moura Lacerda.

Autor: CHINA, Anna Patricia Zakem.

Título: A trajetória do Ensino do Inglês como Língua Estrangeira no Brasil:

Considerações sobre Metodologias, Legislação e Formação de Professores.
Data da Defesa: dezembro/2008

Banca Examinadora: Alessandra David Moreira da Costa (orientadora), Hélcio de Pádua Lanzoni, Valéria da Fonseca Castrequini.

Este trabalho tem por objeto o estudo do ensino da língua inglesa no Brasil. Como ponto de partida, contextualizamos o ensino de língua inglesa em seu aspecto histórico e no plano mundial. Vencido esse panorama, passamos à análise do mesmo no contexto nacional, já agora destacando a problemática da implementação das metodologias de ensino de Língua Estrangeira em nosso sistema educacional. A Reforma Capanema, de 1942, e a Nova Lei de Diretrizes e Bases, de 1996, ganham importância nesse momento. Abordamos também a questão dos estudos desenvolvidos pelos linguistas, com sua influência no ensino da língua estrangeira. Sobreleva em relevância, no trabalho, a análise das implicações da atual ausência de avaliação de aprendizado do idioma inglês nas grandes avaliações nacionais oficiais, como o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), o Exame Nacional de Cursos – Provão (ENC) e o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE). Os documentos oficiais, responsáveis pela recomendação e orientação dos conteúdos curriculares, são também objeto de estudo e análise crítica. Quatro metodologias de ensino da língua inglesa são apresentadas em tópicos específicos, sendo elas: o Método Gramática-Tradução ou Clássico, o Método Direto, o Método Audiolingual e a Abordagem Comunicativa. Seguimos a investigação da disciplina contida nos documentos normativos oficiais, quanto às metodologias de ensino da língua estrangeira mencionada. Realizamos o diagnóstico do trato dessas metodologias nos PCNs, nos PCNEMs, nos PCNs+ e nas Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Colocamos a questão do profissional da Educação, com o estudo da legislação correlata ao Professor e, depois, a questão da formação do professor de língua inglesa no Brasil. Como considerações finais, lançamos a assertiva de que existem deficiências na formação desse professor, advindas, em grande parte, da supressão do ensino das já mencionadas metodologias de ensino de língua inglesa no currículo de formação desses educadores. E, ainda pior, o mesmo Ministério da Educação, que reconhece e critica a má formação do professor, legitima sua deficiente formação, ao persistir em não exigir o estudo das metodologias de ensino ao longo da formação do professor e de não inserir a língua estrangeira no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes.

Palavras-chave: Metodologias de Ensino de língua inglesa. Documentos oficiais. Formação de professores de língua inglesa.

CORDEIRO, Ana Lucia. **Novos Olhares Sobre a Dança no Contexto Escolar.** Ribeirão Preto, SP: CUML, 2008. 75 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro Universitário Moura Lacerda.
Autor: CORDEIRO, Ana Lucia.
Título: Novos Olhares Sobre a Dança no Contexto Escolar.
Data da Defesa: setembro/2008
Banca Examinadora: Maria de Fátima da Silva Costa Garcia de Mattos (orientadora), Filomena Elaine Paiva Assolini, Marlene Fagundes Carvalho Gonçalves

O presente trabalho pretende contribuir para novos olhares sobre a importância da dança dentro da graduação, como forma de conhecimento em arte. Buscou-se, na história da dança, a importância que ela traz para a evolução humana, desde sua origem, e quais suas contribuições para a educação escolar brasileira. Propomos uma reflexão sobre a prática escolar existente ainda nos dias atuais sobre o ensino da arte, com o foco em dança. As entrevistas foram realizadas com alunos graduandos em Arte, onde o objetivo era investigar a importância da dança dentro da arte e quais os conhecimentos profissionais para a aplicação prática desse conhecimento. As entrevistas foram transcritas e analisadas por meio da análise de conteúdo proposto por Bardin, tendo como objetivo repensar a dança dentro do contexto escolar, apenas com um recurso representativo em datas comemorativas, e, sim, como uma função educativa.

Palavras-chave: Dança. Arte. Formação de Professores.

COSTA, Maria Luiza. **O ensino técnico profissional:** um estudo sobre a Escola Técnica de Química do Município de Luis Antonio-SP. Ribeirão Preto, SP: CUML, 2008. 118 folhas. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro Universitário Moura Lacerda.

Autor: COSTA, Maria Luiza.

Título: O ensino técnico profissional: um estudo sobre a Escola Técnica de Química do Município de Luís Antonio-SP.

Data da Defesa: agosto/2008

Banca Examinadora: Alessandra David Moreira da Costa (orientadora), Maria das Graças Ribeiro Moreira Petruci, Julio Cesar Torres.

Este trabalho se propõe analisar a criação de uma Escola Técnica em uma cidade do interior do Estado de São Paulo, no ano de 1991, e a questão das mudanças curriculares ocorridas por influência do mercado de trabalho, visando ao oferecimento de maiores oportunidades aos jovens moradores da região. O objetivo é apresentar alguns elementos que evidenciam essa influência nas mudanças curriculares da referida Escola, analisando-a também no contexto político e econômico, sem a pretensão de esgotá-las. O referencial teórico abrange estudos realizados por Antunes (2006), Ciavatta (2005), Cunha (2000), Ferretti (2005), Frigotto (1998, 2000, 2005), Gentili (2002), Ghiraldelli (2003), Ianni (2001 e 2005), Kuenzer (2001, 2007), Lopes (2000), Manfredi (2002), Nosella (2007), Sacristán (1998, 2000), Saviani (2004, 2005, 2007), Shiroma (2002) e Zotti (2004). A linha de investigação para construção de nosso objeto de estudo levou à adoção de uma metodologia qualitativa de pesquisa, configurada como um estudo de caso. O avanço tecnológico atual faz com que o mercado de trabalho se torne cada vez mais exigente e competitivo com relação à qualificação dos trabalhadores. A análise da realidade nacional articulada ao contexto do capitalismo mundial torna-se primordial, pois as relações político sociais estão mediadas pela ideologia neoliberal. Para compreender as estratégias que o projeto neoliberal no Brasil tem, reservadas para a educação, é importante também compreender que esse processo, numa era de globalização, é parte de uma dinâmica internacional mais ampla. Nas considerações finais da pesquisa, ficou evidenciado que os currículos oficiais foram sendo construídos ao longo da história da educação brasileira de acordo com o modelo econômico vigente e demandas do mercado de trabalho.

Palavras-chave: Mudança Curricular. Modelo Econômico. Ensino Técnico.

CRUZ, Alessandra Perticarrari Soares. **A prática da temática ambiental:** um desafio às escolas públicas? Ribeirão Preto, SP: CUML, 2008. — f. Dissertação (Mestrado em Educação). Centro Universitário Moura Lacerda.

Autor: CRUZ, Alessandra Perticarrari Soares.

Título: A prática da temática ambiental: um desafio às escolas públicas?

Data da Defesa: agosto/2008

Banca Examinadora: Natalina Aparecida Laguna Sicca (orientadora), Maurílio Antonio Ribeiro Alves, Silvia Aparecida de Sousa Fernandes

Este trabalho trata da questão ambiental, que ocupa um grande espaço nas discussões educacionais e é considerada cada vez mais importante para a sociedade, que depende do equilíbrio da relação entre a natureza e o ser humano. Apresenta como problema de pesquisa a inserção da temática ambiental no contexto escolar, bem como o desenvolvimento da mesma. Inserida no campo do currículo, visa estabelecer uma relação entre o currículo oficial e o currículo moldado e planejado pelos professores. Por intermédio da metodologia qualitativa e da pesquisa de campo foram utilizados como procedimentos de coleta de dados, questionários, entrevistas semiestruturadas e pesquisa documental. Participaram da pesquisa 22 professores de uma escola pública estadual do interior do estado de São Paulo, ensino fundamental (Ciclo II), que responderam a um questionário, e 09 que participaram da entrevista, contando, ainda, com a participação da diretora e da coordenadora pedagógica. Com o auxílio da revisão bibliográfica e do referencial teórico pautado em autores que discutem o currículo e a educação ambiental, procurou-se responder aos questionamentos da pesquisa. Os resultados evidenciaram que há o reconhecimento da importância de trabalhar as questões ambientais na prática educativa. No entanto, percebem-se alguns desencontros ao enfoque dado a essa prática, que também encontra desafios, como a transversalidade e a interdisciplinaridade, que se intensificam devido à falta de preparação dos profissionais para desenvolver esta temática.

Palavras-chave: Currículo. Educação Ambiental e Professores.

F

FERNANDES, Sidnei Roberto. **As Representações Sociais de Professores de 5ª série do Ensino Fundamental sobre o aluno "disciplinado" e "indisciplinado"**. Ribeirão Preto, SP: CUML, 2008. 122 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro Universitário Moura Lacerda.

Autor: FERNANDES, Sidnei Roberto.

Título: As Representações Sociais de Professores de 5ª série do Ensino Fundamental sobre o aluno "disciplinado" e "indisciplinado".

Data da Defesa: agosto/2008.

Banca Examinadora: Rita de Cássia Pereira Lima (orientadora), Marialva Rossi Tavares, Maria de Fátima da Silva Costa Garcia de Mattos.

A paixão do pesquisador para a realização deste trabalho iniciou-se primeiro enquanto aluno, e depois como profissional. Enquanto aluno, algumas atitudes tomadas pelos professores me inquietavam. Éramos receptores de medidas drásticas, como agressões físicas e verbais, castigos e ameaças, e os professores justificavam dizendo que a classe era muito "indisciplinada". Depois, como educador, sempre presenciei a grande discussão que havia em torno da "indisciplina" dos alunos. Reflexões decorrentes dessas observações levaram à elaboração do trabalho aqui proposto, que tem como objetivo analisar as representações sociais que professores de 5ª série do Ensino Fundamental têm sobre os alunos que consideram "disciplinados" e "indisciplinados". A fundamentação da pesquisa está pautada na Teoria das Representações Sociais (TRS), proposta por Mocovici (1961), e em trabalhos que abordam o tema "disciplina" e "indisciplina" de alunos. Dez professores participaram da pesquisa. Foram utilizados quatro procedimentos para obtenção dos dados: questionário, entrevistas semidirigidas, utilização de fotos e análise do livro de ocorrências da escola. Os dados do questionário foram tabulados, as entrevistas e as fotos foram analisadas com base na análise de conteúdo temática, que possibilitou a identificação de cinco temas-chave: "Ser Professor", "A Escola", "Aluno Indisciplinado", "Aluno Disciplinado" e "Família". O aluno "indisciplinado" é representado como aquele que tem dificuldades de aprendizagem ou problemas

de saúde, ou não tem “bom comportamento”, de acordo com as definições dos professores. O aluno “disciplinado” é representado como o que não tem dificuldades de aprendizagem, que apresenta bom relacionamento com o professor na sala de aula e se “comporta bem”. Este trabalho tem indícios de que os professores têm “modelos” preexistentes considerados positivos da educação tradicional. Nessa perspectiva, a pesquisa convida todos os profissionais de ensino para uma grande discussão sobre o tema, pois a indisciplina não está vinculada apenas à figura do aluno, mas a um conjunto de fatores e práticas educativas.

Palavras-chave: Representações Sociais. Disciplinado. Indisciplinado.

G

GUITARRARA, Sueli Hypolito da Silva. **O computador na aprendizagem da leitura e da escrita:** o processo de mediação. Ribeirão Preto, SP: CUML, 2008. 103 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro Universitário Moura Lacerda.

Autor: GUITARRARA, Sueli Hypolito da Silva.

Título: O computador na aprendizagem da leitura e da escrita: o processo de mediação.

Data da Defesa: dezembro/2008.

Banca Examinadora: Marlene Fagundes Carvalho Gonçalves (orientadora), Filomena Elaine Paiva Assolini, Tárcia Regina da Silveira Dias.

Esta pesquisa tem como tema central a influência que o computador pode ter na aprendizagem da leitura e da escrita, e apóia-se na abordagem histórico--social de Lev Semenovich Vigotski. O trabalho foi realizado mediante observação de dez crianças, em um projeto de uma escola pública estadual, no interior do estado de São Paulo, voltado a possibilitar o acesso à leitura e escrita de crianças de 3ª e 4ª séries do Ensino Fundamental, ciclo I, tendo como recurso o uso do computador. As atividades desenvolvidas pelas crianças e pela coordenadora foram filmadas, e alguns episódios foram selecionados e submetidos à análise microgenética. Os resultados indicam que o computador pode ser utilizado de maneira diversificada para alcançar os objetivos na construção da aprendizagem da leitura e da escrita, atuando como instrumento mediador, possibilitando diferentes caminhos no processo ensino-aprendizagem, bem como valorizando o aspecto social e emocional do educando. Por meio desse trabalho, percebeu-se que os alunos relatados com dificuldades de aprendizagem e defasagem idade-série puderam apresentar crescimento e desenvolvimento em relação à leitura e à escrita, por meio da imitação, do lúdico, da mediação, da interação e do uso do computador. Conclui-se que é possível indicar o uso de mediadores como o computador, para a aprendizagem da leitura e da escrita, pois ele traz possibilidades muito interessantes para o trabalho com crianças, podendo abrir caminhos além da mera mecanização do copiar, identificar letras, juntar letras, juntar sílabas, formar palavras e frases. Pode-se afirmar que o uso do computador, com uma mediação eficaz do educador, contribui sobremaneira num processo de construção de experiências

positivas. Ele pode ser um auxiliar para o trabalho pedagógico, desde que seja utilizado por educadores com clareza dos objetivos a alcançar, compreendam que existem outras formas de conhecimento, tenham consciência crítica e projeto pedagógico. Chega-se à conclusão de que é importante compreender as crianças como seres pensantes, que observam, refletem e são capazes de formular hipóteses sobre o universo letrado que as rodeiam; portanto, uma intervenção mais eficaz seria entender a alfabetização como um dos aspectos de letramento e favorecer a aprendizagem da leitura e a escrita de modo a possibilitar que os alunos sejam usuários da língua escrita tanto quanto da falada.

Palavras-chave: Leitura. Escrita. Mediação. Informática.

J

JORGE, Ritamar Moreira. **Afetividade na interação de professores e alunos do Ensino Médio**. Ribeirão Preto, SP: CUML, 2008. 141 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro Universitário Moura Lacerda.

Autor: JORGE, Ritamar Moreira

Título: Afetividade na interação de professores e alunos do Ensino Médio.

Data da Defesa: julho/2008

Banca Examinadora: Marlene Fagundes Carvalho Gonçalves (orientadora), Maria Nazaré da Cruz, Rita de Cássia Pereira Lima.

O presente trabalho tem por objetivo identificar e analisar concepções e interações, no campo da afetividade, na relação professor-aluno do Ensino Médio. Parte do pressuposto de que a interação social e a dimensão afetiva são fatores essenciais para o aprendizado e a constituição do indivíduo durante todo o percurso de sua trajetória existencial. Esta pesquisa fundamenta-se em dois teóricos sociointeracionistas: Lev S. Vigotski e Henri Wallon. Ambos trazem importantes contribuições a respeito da articulação entre afeto e cognição e a aquisição de conhecimentos pela interação do sujeito com o meio social e cultural. Esse estudo foi desenvolvido por meio de entrevistas gravadas e transcritas, com roteiros semiestruturados, e análise qualitativa com quatro professores e sete alunos da primeira série do Ensino Médio de uma escola particular do interior do estado de São Paulo. Foram realizadas, também, filmagens em sala de aula, sendo três sessões para cada um dos professores, totalizando doze sessões de filmagens, que foram analisadas por meio da microgenética. Os resultados obtidos nas entrevistas indicaram que as concepções de alunos e professores sobre a afetividade denotam presença de dicotomia entre afeto e cognição na escola. Os sujeitos atribuíram à afetividade manifestações identificadas por eles como amizade, diálogo, proximidade, brincadeiras verbais, gestos e outros. Observa-se uma confusão entre conceito de afetividade (concepção mais ampla e complexa, envolvendo estados diversos, como emoções, paixões, sentimentos, tristeza, alegria, sensações de prazer e dor) e afetuosidade (que demonstra carinho, meiguice, ternura, abraço, etc.) nas falas de alunos e professores. Destaca-se, porém, que nas interações em sala de aula, observadas a partir da análise das filmagens, a questão da dicotomia entre afeto e cognição não se sobressai, uma vez que a maioria dos professores

demonstrou, mediante suas posturas e procedimentos didáticos, compromisso com a aprendizagem dos alunos, e a afetividade aparece como dimensão existente e articulada com a dimensão cognitiva no contexto da sala de aula, permeando, também, os conteúdos escolares.

Palavras-chave: Afetividade. Interação. Professor-Aluno.

LISTA DE PARECERISTAS (2008 – 2009)

Alaíde Rita Donatoni (UFU - Uberlândia)
Alessandra David Moreira da Costa (CUML – Ribeirão Preto)
Carmen Campoy Scriptori (CUML – Ribeirão Preto)
Célia Vieira de Souza Leite (CUML – Ribeirão Preto)
Clayde Regina Mendes (PUC – Campinas)
Daniel Clark Orey (California State University Sacramento - USA)
Edel Ern (UFSC – Florianópolis)
Eliane Teresinha Peres (UFPEL - Pelotas)
Fátima Elisabeth Denari (UFSCar – São Carlos)
Filomena Elaine Paiva Assolini (USP – Ribeirão Preto)
Helena Copetti Callai (Unijuí – Ijuí-RS)
Horácio Cerutti Guldberg (UNAM – México)
Ivan Aparecido Manoel (UNESP - Franca)
José Vieira de Sousa (UnB – Brasília)
Julio Cesar Torres (CUML – Ribeirão Preto)
Leandro Osni Zaniolo (UNESP – Araraquara)
Marcos Sorrentino (ESALQ-USP - Piracicaba)
Marcus Vinícius da Cunha (USP - Ribeirão Preto)
Margarete Axt (UFRGS – Porto Alegre)
Margareth Brandini Park (UNICAMP - Campinas)
Maria Alice Nassif de Mesquita (UNIFESP - São Paulo)
Maria Conceição Silva (UFG – Goiânia)
Maria Cristina da Silveira Galan Fernandes (UFSCar – São Carlos)
Maria Cristina Vidotte Blanco Tárrega (UFG - Goiânia)
Maria de Fátima da S. C. Garcia de Mattos (CUML – Ribeirão Preto)
Maria de Lourdes Spazziani (UNESP – Botucatu)
Maria Júlia Canazza Dall'Acqua (UNESP – Araraquara)
Maria Teresa Miceli Kerbauy (UNESP – Araraquara)
Maria Suely Crocci de Souza (UNAERP – Ribeirão Preto)
Marlene Fagundes Carvalho Gonçalves (USP – Ribeirão Preto)
Miriam Cardoso Utsumi (USP – São Carlos)
Natalina Aparecida Laguna Sicca (CUML – Ribeirão Preto)
Nelson Pirola (UNESP – Bauru)
Neuza Bertoni Pinto (PUC/PR - Curitiba)
Noeli Prestes Padilha Rivas (USP – Ribeirão Preto)
Pedro Wagner Gonçalves (UNICAMP - Campinas)

Regina Aparecida Cirelli Ângulo (CUML – Ribeirão Preto)
Rita de Cássia Pereira Lima (Universidade Estácio de Sá – Rio de Janeiro)
Ronaldo Souza de Castro (UFRJ - Rio de Janeiro)
Silvia Aparecida de Sousa Fernandes (CUML – Ribeirão Preto)
Sonia Maria Vanzella Castellar (FE-USP – São Paulo)
Sonia Maria Villela Bueno (USP – Ribeirão Preto)
Tárcia Regina da Silveira Dias (CUML – Ribeirão Preto)

ORIENTAÇÕES PARA COLABORADORES

A Revista PLURES - Humanidades é uma publicação semestral do Programa de Pós-Graduação em Educação – Mestrado, do Centro Universitário Moura Lacerda, Ribeirão Preto-SP. Recebe artigos, relatos de experiências e resenhas cuja temática esteja relacionada à Educação Escolar. Conta com colaborações enviadas por professores, pesquisadores e acadêmicos da área de Educação, provenientes de instituições do Brasil e do exterior. Foi classificada no Qualis da Capes como B-4 na área de Educação.

Os trabalhos encaminhados para publicação deverão ser inéditos. Permite-se a publicação de trabalhos comunicados em eventos acadêmicos no Brasil ou no exterior, desde que não ultrapassem um ano de sua divulgação original.

A Revista receberá para publicação textos redigidos em Português, Espanhol e Inglês, que não refletem obrigatoriamente a opinião dos Editores, Conselho Editorial e/ou Conselho Consultivo, sendo de inteira responsabilidade dos autores.

Os trabalhos serão publicados após a apreciação do Conselho Editorial, que analisa sua pertinência de acordo com a Política Editorial da Revista e parecer de dois *referees* ou avaliadores, cujas áreas de competência estejam relacionadas com o tema do trabalho. Os nomes dos *referees* permanecerão em sigilo, omitindo-se também, perante estes, os nomes dos autores.

O envio de qualquer colaboração implica automaticamente na autorização de sua publicação na Revista Plures-Humanidades.

Trabalhos

Os textos deverão ser encaminhados diretamente ao e-mail da Revista, com identificação completa e acompanhados de ficha de identificação dos autores em arquivos separados.

Os trabalhos devem ser apresentados em *word for windowns*, em folhas de papel A4 (297 x 210mm), numa única face e em espaçamento 1,5 justificado, com margens esquerda e direita de 3 cm, margens superior e inferior de 2,5 cm. Devem ser digitados em fonte *Times New Roman*, tamanho 12 (doze). As páginas deverão ser numeradas no canto inferior à direita.

Os artigos podem apresentar resultados de trabalhos de investigação e/ou de reflexão teórico-metodológica, não ultrapassando 20 páginas. Os relatos de experiência devem ser apresentados em até 10 páginas. As resenhas de obras publicadas nos últimos três anos precisam discorrer sobre o conteúdo das mesmas em forma de estudo crítico, com aproximadamente 3 páginas.

Na primeira página do trabalho devem constar:

a) título do artigo e subtítulo (apresentar na língua do texto e em inglês, em caixa alta, *Times New Roman* 12, negrito e centralizado);
b) dados sobre o(s) autor(es) (nome do autor- em *Times New Roman* 12, centralizado e negrito, com indicação em nota de rodapé do maior título universitário, a instituição a que pertence e endereço eletrônico que possa ser publicado) e, em arquivo separado, além desses dados completos, o endereço para correspondência e telefone para contato.

Resumo e Abstract (Times New Roman 12, espaçamento simples, em itálico)

O resumo deve ser apresentado uma linha após o nome do autor, na língua do texto, e o *abstract* em língua inglesa. Para a redação e estilo do resumo, observar as orientações da NBR-6028 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Não ultrapassar 250 palavras (10 linhas).

Palavras-chave e *Keywords* (Times New Roman 12, espaçamento simples, em intálico)

Correspondem às palavras que identificam o conteúdo do trabalho. Em uma linha após o resumo, apresentar no máximo 5 palavras separadas por ponto (.) (na língua do texto e em inglês), que permitam a adequada indexação do trabalho.

Após duas linhas, iniciar o texto do trabalho.

Referências

Seguir as normas mais recentes da ABNT (NBR-6023/2002; NBR-10520/2002)

Notas de rodapé e outras quebras do texto devem ser evitadas. Todavia, as notas que se fizerem necessárias serão realizadas em rodapé e suas remissões devem ser por números. Não incluir referências bibliográficas nas notas.

As citações deverão ser feitas no corpo do texto, quando citações indiretas ou diretas com até 3 linhas. O autor será citado entre parênteses, por meio do sobrenome em letras maiúsculas, separado por vírgula do ano de publicação e seguido por paginação, como, por exemplo: (SOUZA, 1997) ou (SOUZA, 1997, p. 33), ou incorporado ao parágrafo em minúsculo, como, por exemplo: Segundo Souza (1997). As citações diretas com mais de 3 linhas serão apresentadas em parágrafo simples, digitados em fonte *Times New Roman*, tamanho 10 e recuo de 4 centímetros. As citações de um mesmo autor de diferentes obras, publicadas no mesmo ano, serão diferenciadas por letras, de acordo com a entrada no texto. Exemplo: (GONÇALVES, 1996a); (GONÇALVES, 1996b).

A exatidão das referências constantes na listagem e a correta citação no

texto são de responsabilidade do(s) autor(es) dos trabalhos.

Exemplos de Referências:

Livros

SOBRENOME, Nome (abreviado ou não). **Título da obra**: subtítulo (se houver). 2.ed. Local: Editora, Ano. n.º páginas. (série).

- **Livros com um autor**

WACHOWICZ, Lilian A. **O método dialético na didática**. 4. ed. Campinas: Papirus, 2001. 141p. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

- **Livros com dois ou três autores**

SACRISTÁN, J. G. e GÓMEZ, A. L. P. **Compreender e transformar o ensino**. Tradução de Ernani F. da Fonseca Rosa. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

- **Livros com mais de três autores**

SAVIANI, Dermeval, et al. **O legado educacional do século XX no Brasil**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2006. 203p.

- **Livros de vários autores com um ou mais organizadores**

DIAS, Tárcia Regina da Silveira. SCRIPTORI, Carmen Campoy (Org.). **Sujeito e escola**: estudos em Educação. Florianópolis: Insular, 2008. 248p.

- **Capítulos de livros**

LACREU, Hector L. La importancia de las geociencias para la construccion de ciudadanía en el curriculo de la enseñanza básica. In: SICCA, Natalina Aparecida Laguna; COSTA, Alessandra David Moreira; FERNANDES, Silvia Aparecida Sousa (Org.) **Processo curricular**: diferentes dimensões. Florianópolis: Insular, 2009. p. 17-36.

- **Artigos de periódicos**

SOBRENOME, Nome. Título do artigo: subtítulo (se houver). **Título da revista ou periódico**, Local, volume, número, páginas iniciais e finais, mês ou meses, ano.

SOUZA-LEITE, Célia Regina Vieira. Freire, Buber e Bion: possíveis encontros. **Plures –Humanidades**, Ribeirão Preto, ano 9, n. 10, p. 83-99, jul./dez. 2008.

- **Artigos de periódicos eletrônicos**

AUTOR. Título do artigo. **Título do periódico,** Local, volume, número, ano, paginação ou indicação do tamanho (se houver). Informações sobre a descrição do meio ou suporte. Disponível em: <endereço eletrônico>. Acesso em: dia, mês abreviado e ano.

CRUZ, José Ildon Gonçalves; DIAS, Tárcia Regina da Silveira. Trajetória escolar do surdo no ensino superior: condições e possibilidades. **Revista Brasileira de Educação Especial,** Marília, v.15, n.1, p. 65-80, jan.-abr. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbee/v15n1/06.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2009.

- **Teses ou Dissertações**

SOBRENOME, Nome. **Título da dissertação ou tese**: subtítulo (se houver). Ano. n° de páginas. Indicações da dissertação ou tese – Local, ano.

MARQUES, Maria Auxiliadora de Rezende Braga. **A construção do conhecimento na área das Ciências Agrárias:** paradoxos entre ensino, pesquisa e extensão. 2002. 248 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

- **Artigo de jornal assinado**

SOBRENOME, Nome. Título do artigo: subtítulo (se houver). **Título do jornal**, Local, dia, mês, ano. Caderno, n° página.

CRUZ, Carlos H. de B. Quando o parâmetro é a qualidade. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 07 jan. 2002. Opinião, p.3.

- **Artigo de jornal não assinado**

GOVERNO federal acelera escola de nove anos. **Folha de São Paulo**. São Paulo, 08 jun. 2003. Folha Ribeirão, p. 5.

- **Decretos e Leis**

JURISDIÇÃO (ou nome da entidade coletiva, no caso de se tratar de normas).Título da obra: subtítulo (se houver). Numeração e data. Ementa (elemento complementar) e dados da publicação que transcreveu a legislação (**Título em negrito**). Notas informativas relativas a outros dados necessários para identificar o trabalho.

BRASIL. Decreto-Lei nº 2423, de 7 de abril de 1988. Estabelece critérios para pagamento de gratificações e vantagens pecuniárias aos titulares de cargos e empregos da Administração Federal direta e autárquica e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 8 abr. 1988. Seção 1, p.6009.

MINAS GERAIS. Lei nº 9.754, de 16 de janeiro de 1989. **Lex**: coletânea de legislação e jurisprudência, São Paulo, v.53, p.22, 1989.

- **Constituição Federal**

BRASIL, Constituição. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

- **Relatório Oficial**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Relatório 1999. Curitiba, 1979. (mimeo.)

- **Imagem em movimento: filmes e fitas de vídeo**

TÍTULO: subtítulo. Autor e indicações de responsabilidade relevantes (diretor, produtor, realizador, roteiristas etc.). Local: Produtora, data. Especificação do suporte em unidades físicas (duração): indicação de reprodução, som, indicação de cor; largura em milímetros.

BAGDAD Café. Direção: Percy Adlon. Alemanha: Paris Vídeo Filmes, 1988. 1 filme (96 min), son., color.

- **Trabalho apresentado em evento científico (congressos, simpósios, fóruns)**

SOBRENOME, Nome. Título do artigo: subtítulo (se houver). In: TÍTULO DO EVENTO, numeração do evento em número arábico, ano, Local de realização do evento. **Anais...** Local de publicação: Editora, ano da publicação. n.º de páginas iniciais e finais do artigo.

GONÇALVES, Pedro Wagner; SICCA, Natalina Aparecida Laguna. Como a inovação curricular contribui para a formação dos professores? In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 31ª, 2008, Caxambu. Anais... Caxambu, 2008, p. 1-16.

Tabelas e Figuras

As Tabelas deverão ser numeradas sequencialmente, com algarismos arábicos, na ordem em que forem citadas no texto (devendo o título precedê-las). Quadros são identificados como tabelas, seguindo uma única numeração em todo o texto.

As ilustrações (fotografias, desenhos, gráficos, etc.) serão consideradas Figuras. Também devem ser numeradas consecutivamente, com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no trabalho, com o título imediatamente abaixo da figura.

As Tabelas e Figuras devem ser apresentadas em folhas separadas do texto e em arquivo à parte (nos quais devem ser indicados os locais de inserção).

Observações Gerais

Será fornecido gratuitamente, para cada autor (e co-autor), um exemplar da Revista em que seu artigo foi publicado.

A Revista não se obriga a devolver os originais dos textos enviados.

Informamos que a Revista encontra-se indexada no BBE - Bibliografia Brasileira de Educação (Instituto Nacional de Estudos Educacionais Anízio Teixeira – INEP/ Ministério da Educação), de abrangência Nacional, na EDUBASE (UNICAMP – Faculdade de Educação), de abrangência Nacional, no DBFCC (Biblioteca Ana Maria Popovic - Fundação Carlos Chagas), de abrangência Nacional, e no CLASE – Base de Dados Bibliográficos de Revistas de Ciências Sociais e Humanas (Universidad Nacional Autónoma de México), de abrangência Internacional.

Endereço para correspondência
Revista Plures Humanidades
Programa de Pós- Graduação em Educação - Mestrado
Rua Padre Euclides, 995 - Campos Elíseos, Ribeirão Preto, SP, Brasil, CEP 14.085-420.
E-mail: revista_plures@mouralacerda.edu.br
Telefone: (16) 2101-1025

Silvia Aparecida de Sousa Fernandes - Editora
Tárcia Regina da Silveira Dias - Editora