
Universidade Federal de Uberlândia

ENSINO EM RE-VISTA

**Publicação Anual da Faculdade de Educação
Universidade Federal de Uberlândia**

A revista aceita contribuições inéditas de estudo, resenhas e outras, dentro de sua especialidade.

Não se devolverão os originais enviados, mesmo que não sejam utilizados.

Os autores serão informados sobre a publicação, ou não, de seus artigos e comentários.

Vide normas para apresentação de originais no verso da contracapa.

ACEITA-SE PERMUTA
WE ASK FOR EXCHANGE

ENSINO EM RE-VISTA. Uberlândia, V. 2, N. 1, jan./dez. 1993 -
Universidade Federal de Uberlândia, Departamento de Princípios
e Organização da Prática Pedagógica/EDUFU.

Anual

ISSN 0104-3757

CDU: 37(05)

Biblioteca da UFU

SUMÁRIO

EDITORIAL	5
ARTIGOS	
A Socialização da Produção do Conhecimento Histórico: limites e possibilidades	7
<i>Mara Rúbia Alves Marques Veríssimo</i>	
Ensino de Ciências e o Construtivismo: Iniciando a reflexão	17
<i>Antónia Luisa Miorim, Carlos Toscano e Victoriano F. Neto</i>	
(Re)visitando a Prática do Ensino de Ciências	25
<i>Graça Aparecida Cicillini</i>	
A Matemática pela Historicidade de sua Lógica	31
<i>Mário Magnusson Júnior</i>	
O que Significa ser um Bom Leitor?	35
<i>Damáris Naim Marquez</i>	
O Contexto de Vida do Aluno nas Classes de Alfabetização	49
<i>Edna Mariana Machado Silva</i>	
A Formação de Professores Especializados no Ensino de Portadores de Deficiência Visual: aspectos básicos	57
<i>Eliana Sala</i>	
Avaliação Escolar e (In)disciplina	69
<i>Laura Cristina Vieira Pizzi</i>	
RELATOS DE EXPERIÊNCIAS	
O Jogo da Ciência	73
<i>Bernardo Jefferson de Oliveira</i>	
Tente isto em Multiplicação - curiosidades	79
<i>Mário Magnusson Júnior</i>	
Ilha das Flores: luz, crítica e ação nas aulas de Geografia e História	83
<i>Iara Vieira Guimarães e Selva Guimarães Fonseca</i>	

Uma Proposta para o Ensino de História e Geografia - pré-escola e séries Iniciais	89
<i>Denise Garcia Giaretta</i>	
Autódromo de Coletivos	101
<i>Dilma M. Cordeiro, Marta F. Queiróz, Roberta S. Ramos e Zilda Q.F.Alcântara</i>	
Jogos Ortográficos	105
<i>Camila L. Coimbra, Luciana B. Cecílio e Neila P. Tizzo</i>	
Literatura... como lidar com ela?	111
<i>Elane Luis Rocha</i>	
O Teatro na Sala de Aula	115
<i>Vânia Maria Martins</i>	
A Motivação na Escola - uma experiência no estágio supervisionado	121
<i>Simone Faria Prudente</i>	
Atividade Motora na Educação Pré-Escolar	127
<i>Adriana Ferreira da Silva</i>	
Arte-Educação na Pré-Escola	133
<i>Gláucia Ângela Magnino</i>	
Educação Musical para Bebês	135
<i>Maria Teresa de Beaumont</i>	
RESENHAS	
A Evolução enquanto um Componente Metodológico para o Ensino de Biologia no 2º Grau	139
<i>Rosiléia O. de Almeida e Sylvia H. S. Rabello</i>	
Educação e Transição Democrática	143
<i>Alaíde Rita Donatoni</i>	

EDITORIAL

Estamos lançando o segundo número de ENSINO EM RE-VISTA - uma publicação do Departamento de Princípios e Organização da Prática Pedagógica da Universidade Federal de Uberlândia.

ENSINO EM RE-VISTA é um projeto que visa não só refletir sobre pressupostos, tendências e experiências teórico-metodológicas, como também propor alternativas pedagógicas para o ensino de Língua Portuguesa, Literatura Infantil, História, Geografia, Ciências, Matemática em todos os níveis escolares.

Neste segundo número, ENSINO EM RE-VISTA apresenta-se com uma novidade: às duas seções presentes no número anterior, Artigos e Relatos de Experiências, acrescentamos a seção de Resenhas destinada a comentar e divulgar publicações relevantes para as Metodologias de Ensino.

A Revista se constitui em um espaço aberto a sugestões e contribuições de alunos e de professores pesquisadores que estejam desenvolvendo trabalhos e experiências relativas ao ensino, nas diversas áreas do conhecimento.

Esperamos que ENSINO em RE-VISTA possa se consolidar como instrumento efetivo de vinculação entre Universidade e Instituições de ensino fundamental e médio, no sentido de contribuir para a superação da dicotomia entre ensino e pesquisa, e para a melhoria da qualidade da educação brasileira.

A SOCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO HISTÓRICO: Limites e Possibilidades

Mara Rúbia Alves Marques Veríssimo*

“Confesso que as falas de alguns pedagogos sobre 'socialização do saber sistematizado' não me comovem porque não vejo socialização como distribuição de produtos cuja elaboração não é controlada pelas várias partes envolvidas no processo”

Marcos Silva

O alicerce teórico-metodológico que fundamenta a prática corrente do ensino de História ainda é o positivismo. Ideologia essencial ao capitalismo desde sua gênese, se mostra eficiente em manter sua função primordial - legitimar o “sistema”, escamoteando sua natureza histórica. Os mecanismos ideológicos vão desde a dissociação da instância política de sua base social até a glorificação da ciência como entidade absoluta e a-histórica.

A necessidade de consolidação do projeto liberal-burguês do mundo do trabalho e da mercadoria, engendra o desenvolvimento das relações sociais nos moldes da produção fabril pautada na divisão do trabalho. Os homens são divididos por suas competências - por um lado os que detêm o domínio do pensar e saber, e, por outro, os que estão na esfera do fazer. O processo de alienação firma-se assim, não só dentro do espaço produtivo, mas em todos os espaços culturais e sociais do contexto capitalista.

Ao colocar a ciência como campo absoluto e natural da verdade e os produtores de ciência como os únicos detentores desse

saber, porque munidos da racionalidade objetiva; ao conceber a realidade como dado a ser interpretado pelo exercício científico de alguns e reproduzido a outros pela via da informação, o tradicionalismo positivista sustenta ainda hoje o ensino de História.

Historicamente, portanto, é sob a égide de tais concepções de história e de ciência que nas práticas dos profissionais, nos manuais didáticos e nas metodologias de ensino o saber e o fazer estão dissociados pela dicotomia ensino/pesquisa - ao professor cabe reproduzir os conhecimentos produzidos por “cientistas”, e aos alunos cabe recebê-los e armazená-los em forma de memorização.

Em função dessas constatações é que me proponho a investigar sobre a possibilidade da revisão desse quadro, no sentido de que os elementos envolvidos na relação de ensino-aprendizagem de História possam se tornar produtores de conhecimento. Tal preocupação remete a uma análise ampla que diz respeito à questão da possibilidade de socialização não apenas do saber, mas de sua produção.

* Professora do Departamento de Princípios e Organização da Prática Pedagógica, graduada em História e mestranda em Educação pela UFU.

Nesse sentido faz-se necessária a análise da temática do conhecimento e da ciência visando perceber como tal questão foi tratada historicamente no contexto do pensamento moderno. O procedimento consiste em recuperar o debate teórico entre as tendências que oferecem diferentes instrumentos conceituais para dar conta da interpretação da história e da ciência. Para tanto, optamos por fazer um corte epistemológico que começa com o pensamento idealista de Hegel, passando pelo positivismo de Comte e terminando com o materialismo histórico de Marx. Tal opção se justifica porque tais pensadores constituem uma fase diferenciada do pensamento moderno, cuja principal característica é a incorporação da história como elemento essencial na análise do conhecimento.

Pressupondo que a função da educação seja contribuir para a apropriação do processo histórico pelos seus reais sujeitos, o que só é possível pela apropriação dos bens culturais - especificamente do conhecimento - pretendo verificar que referencial epistemológico melhor contribui para o papel antropológico da educação, que está na base da possibilidade de transformação consciente da história pelos homens comuns.

1. A transformação do conhecer em re-conhecer...

Hegel é o ponto referencial que inaugura uma nova etapa do pensamento moderno, correspondente ao momento histórico singular do final do século XIX, com os desdobramentos político-sociais e econômicos da Revolução Industrial e da Revolução Francesa. Esta "renovou profundamente a concepção da

história, deu o sentido do devir das sociedades, de suas contradições, de suas crises"(GARAUDY, 1983: 22). Tal contexto vai engendrar elementos novos na constituição do pensamento moderno, principalmente no que se refere à incorporação da história como elemento epistemológico fundamental. Hegel vai expressar esse momento ao assumir a história como processo de mudança das estruturas sociais e do próprio processo de conhecimento.

Para Hegel, o pensamento é o criador de todo o mundo real. É nesse sentido que todo real é racional porque é a marca da atividade do Espírito consciente, e todo racional é real porque é histórico - trata-se de uma perspectiva idealista objetiva.

O marco epistemológico hegeliano é a dialética - método pelo qual privilegia o movimento da realidade como movimento do Espírito. A dialética é o motor da relação Espírito-realidade, o processo dinâmico que envolve o positivo e o negativo.

A verdade e o conhecimento se dão, portanto, no processo histórico enquanto história do Espírito. Esse método é fundamental porque mostra o Espírito como sujeito histórico porque criador do universo natural e social. "O movimento da ciência é dialético porque reproduz a dialética da realidade. O verdadeiro é indivisivelmente movimento da coisa e realidade concebida" (Idem, 1983: 32).

"A verdadeira figura em que a verdade existe só pode ser o seu sistema científico. Colaborar para que a filosofia se aproxime da forma da ciência - da meta em que deixa de chamar-se Amor ao Saber para ser

Saber Efetivo - é isto o que me proponho (...): Elevar a filosofia à condição de ciência(...)" (HEGEL, 1992:23).

Um traço de modernidade no pensamento hegeliano, em relação a paradigmas de uma história social, é a sua preocupação com a possibilidade e necessidade do acesso ao saber, à ciência, pelos setores mais amplos da sociedade, em detrimento ao domínio científico por um setor privilegiado. A condição básica para tal inteligibilidade universal seria a ciência, como resultado de "múltiplas formas de cultura", a ser aprimorada na forma, de modo que as diferenças fossem determinadas com segurança e ordenadas segundo suas sólidas relações.

"Sem tal aprimoramento, carece a ciência da inteligibilidade universal, e tem aparência de ser uma posse exotérica de uns tantos indivíduos" (Idem, 1992: 27).

Cabe à ciência instrumentalizar o indivíduo a adquirir a consciência-de-si, garantindo-lhe a transformação do ser-em-si para o ser-para-si. Em outras palavras, o indivíduo deve ser levado a se perceber como sujeito, pela apropriação do processo histórico da formação cultural, da trajetória do Espírito na construção da história. Hegel chama a atenção para a insuficiência do pensamento restrito ao nível do conhecer e do conceito puro, e mostra a necessidade de sua superação - a transformação do conhecer em re-conhecer e do conceito puro em conceito histórico.

"(...) o indivíduo tem o direito de exigir que a ciência lhe forneça pelo menos a escada para atingir esse ponto de

vista, e que o mostre dentro dele mesmo" (Ibidem, 1992: 34).

2. Conhecer é constatar as leis naturais invariáveis...

Com Augusto Comte, o pensamento de Hegel vai ser assumido com outras preocupações que tenderão a substituir a ênfase no Espírito como sujeito histórico, pela ênfase na dimensão objetiva da realidade humana. O princípio da contradição vai dar lugar ao sentido de progresso, de desenvolvimento linear da sociedade. O positivismo não vai negar o pensamento hegeliano porque o Espírito continua a ser sujeito. No entanto, Comte vai submetê-lo à materialidade, resgatando o domínio da objetividade. O processo histórico é interpretado dentro de uma lógica não mais centrada em Deus, nem no Espírito, mas nas leis intrínsecas da natureza.

"(...) o último termo do sistema metafísico consiste em conceber, em lugar de diferentes entidades particulares, uma única grande entidade geral, a natureza, considerada como fonte exclusiva de todos os fenômenos"(COMTE, 1973: 10).

Se, em Hegel, o processo histórico tende para a absolutização do Espírito e relativização da matéria, em Comte a história é o percurso do Espírito em processo de purificação de seus elementos subjetivos e de impregnação dos elementos da objetividade, rumo à absolutização da matéria. O momento em que esta fosse purificada de todas as interpretações idealistas e espirituais seria o momento positivo da ciência. A ciência ou a Filosofia Positiva seria a

superação da fase teológica do pensamento, representado pela metafísica clássica, e do momento filosófico, representado pela metafísica moderna - essa última considerada como fase necessária e transitória rumo à fase positiva.

Comte produz seu pensamento no contexto pós-revolucionário do século XIX, que coloca novas e contraditórias questões apresentadas pela queda de Napoleão e do ideal napoleônico, pelos movimentos sociais dos trabalhadores e pelo debate entre liberais e conservadores. Comte vai tentar recuperar a ordem do caos, restabelecer a segurança e o otimismo da era napoleônica. É por isso que, em oposição à negatividade e à crítica, vai elaborar sua filosofia positiva.

"(...) a grande crise política e moral das sociedades atuais provém, em última análise, da anarquia moral. Nosso maior mal consiste nesta profunda divergência entre todos os espíritos quanto a todas as máximas fundamentais, cuja fixidez é a primeira condição duma verdadeira ordem social. (...) Idéias gerais capazes de formar uma doutrina social comum (...)" (COMTE, 1973:23-4).

"(...) o mal consiste sobretudo na ausência de toda verdadeira organização" (Idem, 1973:24).

Ao se propor fundar a "física social" nos padrões das ciências naturais como condição para completar a filosofia dos modernos, Comte resgata o método de investigação das ciências da natureza que, partindo da observação, estabeleceria teorias particulares no sentido de, através de suas relações, formular uma teoria

única e geral para dar conta do fenômeno social em questão.

"(...) o caráter fundamental da filosofia positiva é tomar todos os fenômenos como sujeitos a leis naturais invariáveis, cuja descoberta precisa e cuja redução ao menor número possível, constituem o objetivo de todos os nossos esforços (...)" (Ibidem, 1973:13).

A necessidade de um sistema geral sob o domínio da filosofia positiva se justificaria também pela excessiva particularização ou especialização das pesquisas individuais que Comte considerava prejudicial por fragmentar o conhecimento. Daí a defesa do aperfeiçoamento da divisão do trabalho que levasse à "organização moderna do mundo dos cientistas"; uma classe assim constituída para racionalizar os conhecimentos particulares das demais ciências.

"O verdadeiro meio de cessar a influência deletéria que parece ameaçar o porvir intelectual (...) consiste (...) no aperfeiçoamento da própria divisão do trabalho. Basta fazer do estudo das generalidades científicas outra grande especialidade. Que uma classe nova de cientistas (...) incessantemente controlada por todas as outras, tendo por função própria e permanente ligar cada nova descoberta particular ao sistema geral (...), torna-se indispensável para evitar a dispersão das concepções humanas" (Ibidem, 1973: 18).

O pragmatismo de Comte levou-o a propor

uma reforma geral no sistema educacional europeu de sua época, de modo a apreender os métodos e os resultados das ciências positivas, tendo em vista seu projeto de reorganização social das nações civilizadas.

"(...) substituir a nossa educação européia, ainda essencialmente teológica, metafísica e literária, por uma educação positiva, conforme ao espírito de nossa época e adaptada às necessidades da civilização moderna" (COMTE, 1973: 21).

O positivismo, de modo geral, não nega o sujeito, mas defende que, na análise da realidade das coisas, na produção do conhecimento, deve-se evitar a dimensão da subjetividade, como condição da cientificidade do método.

"(...) os fatos sociais são tanto mais suscetíveis de ser objetivamente representados quanto mais livres estiverem dos fatos individuais que os manifestam; (...) o sociólogo (...) deve esforçar-se por considerá-los sob um ângulo em que eles se apresentem isolados das suas manifestações individuais" (Idem, 1973: 410).

3. O conhecimento se faz na práxis social...

O pensamento de Marx está fundamentado no pensamento hegeliano e no pensamento positivista. Hegel recuperou a atividade subjetiva do Espírito histórico, caracterizando seu pensamento como ativista-espiritualista; Comte recuperou a atividade objetiva da matéria, numa tendência puramente

materialista; o pensamento de Marx é uma síntese histórica do conhecimento que vai recuperar a realidade material na sua relação com a atividade do sujeito espiritual, caracterizando seu pensamento como ativista-materialista. Com Marx,

"a história deixa de ser uma coletânea de fatos mortos, como o é com os empíricos (...), ou uma atividade imaginada de sujeitos imaginados, como o é com os idealistas" (MARX, 1987: 173).

Karl Marx vai viver o contexto histórico da metade do século XIX, marcado pelo debate teórico entre conservadores e liberais que expressa as várias tendências do pensamento moderno. No debate com os liberais economistas ingleses, com os liberais socialistas franceses e com os filósofos alemães, seguidores do pensamento hegeliano, tendo como pano de fundo as lutas do operariado europeu, Marx vai construir seu pensamento.

O marco epistemológico de Marx é o materialismo histórico, que pressupõe a realidade como produto da atividade do homem concreto. Assim, as bases estruturais da sociedade, onde se dão a produção e as relações sociais de produção, correspondentes a um determinado estágio das forças produtivas, fundamentam as instituições superestruturais - jurídicas, políticas e ideológicas.

O materialismo histórico representa uma inversão metodológica relativamente ao método hegeliano, para o qual a realidade humana seria produto da atividade do Espírito. Marx estabeleceu a crítica e a superação do

pensamento idealista de Hegel, numa síntese radicalmente nova.

“Por sua fundamentação, meu método dialético não só difere do hegeliano, mas é também a sua antítese direta. Para Hegel, o processo de pensamento, que ele, sob o nome de idéia, transforma num sujeito autônomo, é o demiurgo do real, real que constitui apenas a sua manifestação externa. Para mim, pelo contrário, o ideal não é nada mais que o material, transposto e traduzido na cabeça do homem” (MARX, 1985: 20).

“No primeiro método de abordagem, o ponto de partida é a consciência tomada como o indivíduo vivo; no segundo, são os próprios indivíduos vivos reais, tal como são na vida concreta, e a consciência é considerada unicamente como consciência deles” (Idem, 1987: 173).

Em Hegel, “trata-se bem de uma justificação racional da ordem estabelecida, de uma dialética da justificação e não, como em Marx, de uma dialética de superação. Para um, o presente é um resultado, um ponto de chegada, para outro, o presente é um ponto de partida” (GARAUDY, 1983: 24).

Se Hegel tem sobre o capitalismo uma visão positiva, Marx tem uma visão negativa, o que dá a seu pensamento uma dimensão deliberadamente política, no sentido da superação histórica do capitalismo. A crítica à filosofia alemã expressava essa preocupação pragmática do conhecimento.

“Os filósofos se limitaram a interpretar o mundo de diferentes maneiras; o que importa é transformá-lo” (MARX, 1986: 26).

O materialismo histórico constitui, ao mesmo tempo, um método de análise da realidade e um instrumento político de sua transformação. Desvela a conexão entre a infraestrutura econômica e a dimensão superestrutural da sociedade capitalista, suas contradições internas e a necessidade de sua superação histórica.

“(...) todas as formas e todos os produtos da consciência não podem ser dissolvidos por força de crítica espiritual (...) mas (...) pela derrocada prática das relações reais de onde emanam estas tapeações idealistas; não é a crítica, mas a revolução a força motriz da história (...)” (Idem: 56).

Marx faz um corte epistemológico entre a filosofia especulativa e a ciência. Ao contrário da primeira, “a ciência era, para Marx, uma força revolucionária, historicamente dinâmica” (ENGELS, 1967:222). Talvez esteja aí a fonte do esforço atual em recuperar o estatuto científico da filosofia, a partir da lógica dialética ligada ao materialismo histórico.

“Onde termina a especulação - na vida real - aí começa a ciência real e positiva: a representação da atividade prática, do processo prático de desenvolvimento dos homens. Para a conversa frívola sobre a consciência, sendo substituída pelo

verdadeiro conhecimento" (MARX, 1987: 173).

Em Marx, o critério de maior ou menor objetividade do conhecimento está no sentido transformador ou conservador da realidade social. A objetividade está na capacidade do conhecimento em recuperar o processo histórico como obra dos sujeitos históricos reais, no contexto contraditório da luta de classes.

O pensamento de Marx é eminentemente moderno por ser o primeiro a se mostrar histórico, concreto. É o ponto de toque que traz a atividade da produção do conhecimento e seus próprios produtores à imanência do social. Assim, o pensamento marxista significa uma oposição direta a todo o idealismo que tende a negar a vinculação do pensamento a sua base material ou social.

Ao relacionar a produção do conhecimento às suas bases objetivas, unificando teoria e prática como elementos constitutivos de um mesmo processo, a dialética de Marx pressupõe a idéia como produção social que, gerada "no processo de transformação da realidade, no curso do trabalho, é o modo como se concretiza a relação entre o pensamento que aos poucos vai se constituindo e o mundo que o engendra" (PINTO, 1969: 47).

É esse movimento dinâmico de produção de idéias no embate com a existência material que revela o homem como produtor e consumidor de idéias, e as idéias como bens de produção, forjadas pelas exigências históricas. A lógica dialética não se restringe, portanto, ao estudo das operações abstratas, das interrelações das idéias, mas privilegia a sua articulação com o

plano material, tanto a nível da produção como da aplicação das idéias no ato de investigação.

Considerações finais

Este estudo pretendeu vislumbrar um referencial teórico e metodológico capaz de possibilitar a socialização do conhecimento e da reflexão filosófica que lhe é inerente, aos setores até agora marginalizados do âmbito da produção científica. Com tal intuito, analisamos os pressupostos hegelianos, comteanos e marxianos acerca dos componentes de qualquer relação cognitiva - o sujeito que conhece, o objeto do conhecimento e o conhecimento.

Após situar historicamente as produções destes pensadores, procuramos analisar seus conceitos de história e o lugar que os homens nela ocupam, bem como suas perspectivas de ciência, de modo a sintetizar as dimensões éticas e políticas dos projetos educacionais aí contidos.

O pensamento hegeliano demonstra preocupação com uma ciência socializada, onde o homem se perceba como sujeito da história, reconhecendo-se na sua produção. No entanto, o sujeito em Hegel não é de práxis, mas de consciência-de-si. Assim, pela ausência do real consistente, a intervenção do sujeito não é concreta, mas abstrata. Apesar de avançar na valorização do sujeito e da história, a dialética de Hegel, por seu caráter idealista, é insuficiente para dar conta da questão da apropriação social do conhecimento.

O positivismo de Comte, se, por um lado, recupera a materialidade no domínio da história, por outro, significa um retrocesso ético-político,

ao naturalizar a história, negando o homem como seu produtor pela submissão deste aos ditames da realidade natural objetiva.

O positivismo se mostra insuficiente para dar conta da ciência como produção social, porque expressa uma perspectiva burguesa de ciência em que o conhecimento é produzido de forma privada e não socializada. Assim, a ciência, como produto privado e não público, não incorpora o social, porque nega a atividade do sujeito.

Em Marx o sujeito é de práxis à medida que transforma a realidade e faz história através das ações individuais interligadas com o coletivo concreto. Marx nega o idealismo de Hegel ao vincular o conhecimento à existência material, como produto social dos homens reais em condições historicamente determinadas. Nega também o positivismo de Comte ao desmitificar a pretensa objetividade do conhecimento, desvelando o seu caráter de classe.

Resta, por fim, constatar que uma nova erudição alternativa ao domínio do positivismo no âmbito do saber só é possível sob os pressupostos da lógica dialética, fundamentada no materialismo histórico, uma vez que este possibilita uma nova concepção de história, de ciência e de educação.

Entendemos assim que o materialismo histórico e dialético constitui o referencial epistemológico mais adequado a uma metodologia comprometida com o acesso à produção do conhecimento por todos aqueles que são também os fazedores da história.

Qualquer tentativa de transformação das condições do ensino de História, enquanto

prática pedagógica que envolve alunos e profissionais, deverá levar em consideração os pressupostos da dialética marxista, para a redefinição do papel ético e político de uma formação voltada para o social.

Daí a necessidade de reflexão sobre a pesquisa enquanto produto histórico, isto é, enquanto metodologia de investigação e lógica de raciocínio produzidas socialmente. Nessa perspectiva percebe-se o trabalho de investigação em sua real dimensão, qual seja, como “choque de um sujeito indagador movido por finalidades subjetivas e dotado de instrumentos objetivos, contra uma realidade que lhe impõe resistência vital, uma natureza que o desafia a que a domine, e lhe cria curiosidades e interesses, a que não pode fugir” (PINTO, 1969: 453).

Trabalhar com a produção do conhecimento nessas bases, parecer o melhor caminho ao ensino de História, para contribuir para a totalização e para a socialização dos homens. Pois ao recuperar a história enquanto fazer social, leva o aluno a assumir individualmente o que é do conjunto e a se perceber como um sujeito cuja participação histórica produz dialeticamente sua consciência histórica.

Bibliografia

- CHAUÍ, Marilena de Souza. *Primeira filosofia: lições introdutórias, sugestões para o ensino básico de filosofia*. São Paulo: Brasiliense, 1984.
- COMTE, Augusto. *Curso de filosofia positiva: discurso sobre o espírito positivo*. São Paulo:

- Abril Cultural, 1973. (Col. Os Pensadores, v.33)
- DURKHEIM, Emile. *As regras do método sociológico: a teoria da investigação*. São Paulo: Abril Cultural, 1973. (Col. Os Pensadores, v.33)
- ENGELS, Friedrich. O funeral de Karl Marx. In: FROMM, Erich. *Conceito marxista do homem*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1967.
- GARAUDY, Roger. *Para conhecer o pensamento de Hegel*. Porto Alegre: L & PM, 1983.
- HEGEL, G. W. F. *Fenomenologia do espírito*. Petrópolis: Vozes, 1992. (Col. Pensamento Humano)
- MARX, Karl. Manuscritos econômicos e filosóficos. In: FROMM, Erich. *Conceito marxista do homem*. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.
- _____. *Para a crítica da economia política*. São Paulo: Abril Cultural, 1974. (Col. Os Pensadores, v. 35)
- _____. *O capital*. Livro I. São Paulo: Nova Cultural, 1985. (Col. Os Economistas)
- MARX, Karl e ENGELS, Friedrich. *A ideologia alemã*. São Paulo: Hucitec, 1986.
- PINTO, Álvaro Vieira. *Ciência e existência: problemas filosóficos da pesquisa científica*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- SCHAFF, Adam. *História e verdade*. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
- SILVA, Marcos Antônio da. Responsabilidade da Universidade na formação do profissional de História. Trabalho Apresentado ao Simpósio Multidisciplinar "A Universidade e a Política de Formação dos Professores". 32ª Reunião Anual da SBPC. Brasília-DF, julho de 1987, 8p. (Mimeo).

ENSINO DE CIÊNCIAS E O CONSTRUTIVISMO: iniciando a reflexão*

*Antônia Luisa Miorim**
Carlos Toscano***
Victoriano Fernandes Neto*****

Notas de uma aula para reflexão

Chegada: início de um novo dia, encontros, comentários sobre os acontecimentos de ontem e as expectativas de hoje.

Sinal. Sinal de... entrada, silêncio, cessam-se os comentários, os alunos se entreolham, pegam os materiais e dirigem-se para a sala de aula. Mais um dia de aula do último ano de uma etapa.

Os alunos vão-se acomodando em suas carteiras alinhadas e outro sinal... tentativa de aquietar-se. Professora entra, senta-se e inicia a chamada. Alguns alunos faltaram.

Professora levanta-se e “posta-se” em frente aos alunos, segurando um molho de chaves na mão.

Fica um momento em silêncio. Deixa cair o molho de chaves da mão. Pergunta quase que imediatamente:

-Por que as chaves caíram?

-Porque você soltou! - respondeu um aluno rindo.

A classe toda ri.

A professora num tom de voz um pouco mais alto que anteriormente:

-Eu soltei, sim; mas por que ele foi ao chão e não subiu, por exemplo?

Silêncio.

-Eu sei! É por causa da gravidade. Responde um aluno.

-Ah! É aquela história do cientista que caiu a maçã na sua cabeça?! - responde outro.

A professora retoma:

-Ah! É isso mesmo, tirando as brincadeiras, é por causa da força da gravidade, ou simplesmente gravidade; conta-se que um dia, há cerca de 300 anos, o cientista Isaac Newton estava perto de uma macieira quando, de repente...

Após algumas explicações, demonstrações com outros objetos simples da sala de aula a professora propôs:

* Texto produzido no início das reflexões do grupo sobre o Construtivismo (1989).

** Professora de Metodologia de Ensino de Ciências da Universidade Federal de Uberlândia, graduada em Biologia, Especialista em Educação e mestranda em Metodologia de Ensino pela UFSCar.

*** Pesquisador do GREF, Mestre em Educação pela UFSCar.

**** Professor da Escola de Aplicação da Faculdade de Educação da USP, mestrando em Educação.

-Então, vamos ver se vocês entenderam mesmo! Por que os corpos, quando abandonados no espaço caem sempre em direção ao solo?

Os alunos em coro respondem:

-É por causa da gravidade.

-Isto mesmo, muito bem. Agora Robson, diga, como você entende a força da gravidade.

-Ah! é como se no centro da Terra existisse um grande ímã e os corpos fossem atraídos por esse ímã.

-Ótimo, agora me expliquem por que a atmosfera se concentra ao redor do nosso planeta?

-Este grande ímã prende também as partículas que formam os gases da atmosfera. Responde um aluno.

A professora retoma:

-Agora, um detalhe importante que vocês precisam saber: à medida que nos afastamos da Terra, a gravidade vai ficando cada vez menos intensa. Por isso, quando os corpos estão muito distantes da Terra, eles podem flutuar.

Nesse momento, vários alunos comentam a respeito das imagens vistas na televisão em que os astronautas ficam flutuando quando fazem suas viagens espaciais.

-Voltando para a Terra. Quando eu joga um giz para cima, ele sobe um pouco e depois cai para o chão. Isto acontece porque a

gravidade atua tanto na subida quanto na descida. Alguma dúvida?

A classe faz silêncio e poucos instantes depois alguns alunos respondem não.

- Já que vocês não têm dúvidas, vamos começar a fazer os exercícios da página 20 do nosso livro, que na próxima aula serão corrigidos.

Os alunos abrem o livro na página indicada e aguardam o sinal. Enquanto isto a professora se senta e registra o conteúdo dado.

Ao apresentarmos este relato de uma aula de Ciências, cujo conteúdo é gravidade, não queríamos trazer para esta reflexão uma caricatura do real; reproduzimos uma aula que acontece todos os dias em nossas escolas. É uma aula nossa.

A partir de nossa experiência prática e teórica vamos refletir, tomando como base alguns pontos que têm sido motivo de preocupação.

Enquanto professor profissional consciente, apresentamo-nos sempre preocupado ao planejar uma aula, buscando "maneiras" de garantir a aprendizagem. Recorremos a atividades adequadas às condições da escola e dos alunos e que ajudam a cumprir o programa.

Assumimos posturas que aparentemente nos parecem satisfatórias, pois percebemos que os alunos estão atentos já que demonstram concentração e se mantêm em silêncio durante as aulas. Temos, pois, aparentemente, garantia de que a aula foi boa, que "demos a aula". Mas nos momentos de avaliação, o que geralmente acontece? "Eu ensinei e os alunos não aprenderam?" Existe esta contradição?

Sabemos que são muitos os fatores que interferem no fracasso escolar: econômico, político, cultural, social etc; por outro lado, temos a certeza de que pelo menos a curto prazo, eles não serão alterados.

Não podemos mudar sozinhos esta situação, mas acreditamos poder desde já, até porque se trata de nossa contribuição, repensar nossa prática pedagógica e buscar modificá-la.

O primeiro ponto que nos chama a atenção na aula relatada é a posição da professora como centro do processo.

Será que não poderíamos deixar de ser o centro do círculo para ficar no círculo?

Com certeza o professor tem um papel importante nas suas aulas, principalmente o de árbitro, mas não será possível continuar a sê-lo sem permanecer exclusivamente no centro?

Temos sempre presente a preocupação de ensinar os conceitos ou terminologias científicas e de que os alunos aprendam. Mas como no caso da nossa aula, terá a palavra gravidade o mesmo significado para todos os alunos? Que linguagem é essa de que fazemos uso na sala de aula?

Em quase todos os momentos nos colocamos como adeptos da "escola moderna", mas "intuitivamente, no fundo de nossa mente, achamos que a educação é transmissão de informações, fatos e técnicas. Fomos criados e educados neste sistema e continuamos

aceitando esta doutrina, apesar de sentirmos a necessidade de mudar as coisas".¹ E tentamos mudar. O que temos feito efetivamente para mudar? Ou o que sabemos fazer para mudar?

Se formos verificar nos livros didáticos, veremos que o conteúdo sobre gravidade é apresentado sempre da mesma forma e na mesma seqüência. No seu ensino, procuramos introduzir algumas técnicas novas, tais como: experimentos, abertura para o diálogo (mesmo vindo de cima para baixo), início sem teorização etc. E conseqüentemente pensamos que temos um aluno ativo e participante na sala de aula. Esse ativo está mais para o ativo físico do que para o ativo "intelectual".

O que significa para nós, como educadores, propiciar atividades de interação onde os alunos participem de maneira realmente ativa?

Temos visto em vários trabalhos realizados por pesquisadores, e também em nossa vivência, a comprovação de que "o ensino de Ciências visa essencialmente a memorização, onde a participação do aluno é reduzida a um modestíssimo 15% de intervenção e conseqüente discussão em sala de aula"². Por outro lado, observamos professores desanimados "frente às dificuldades de leitura e compreensão dos textos por parte dos alunos. Estes, perdidos frente a coisas novas e aparentemente indecifráveis, são forçosamente obrigados a 'engolir' terminologias científicas incompreensíveis e, em algumas vezes, de forma errônea a todo momento".³

1. CARRAHER, D.W. Educação Tradicional e Educação Moderna, p. 37.

2. NEVES, M.D. Resenha do artigo de Myriam Krasilchik, p. 1.

3. Ibidem, p. 1.

“Aliada a isto, soma-se a escassez de aulas práticas, que, quando realizadas, vêm acompanhadas de um plano de trabalho acabado e com conclusões previamente estabelecidas”.⁴ Isto sem mencionar o fato de que o prático escolar é, em geral, muito distante do prático vivido.

Procurando revelar a realidade e lembrando a nossa aula, notamos que, nela, a professora cria situações para os alunos e se satisfaz com as respostas “corretas”, realiza os experimentos (queda de corpos diferentes) “confirmando” a realidade que pretende revelar. Toda esta ação, que é muito rápida, procura induzir os alunos às “conclusões verdadeiras”.

Muitas vezes, a nossa prática na sala de aula baseia-se inteiramente na possibilidade dessas respostas (sempre há um aluno que irá responder) e não raras vezes isto tem acontecido: sempre um ou dois alunos “salvam” nossa aula, no sentido de permitir que alguma comunicação seja estabelecida com a classe. E como ficam os outros alunos? Ou como é que este aluno que responde corretamente os questionamentos está “entendendo” e incorporando esse conhecimento? Da forma como o conhecimento nos foi ensinado, será que ele de alguma forma está incorporado em nós?

Preocupados com a eficiência e com o cumprimento dos programas, somos levados a estabelecer com os alunos uma espécie de jogo em que se busca rápida e objetivamente chegar às respostas corretas apresentadas pela Ciência e posteriormente cobrá-las (só) nas avaliações.

Esta prática tem apoio tanto do senso-comum, presente também em nossos alunos,

4. *Ibidem*, p. 1.

como na nossa formação escolar recebida. Entretanto os resultados obtidos continuam insatisfatórios.

-Aonde nos tem levado esse jogo?

-Os alunos não aprendem?

-Os alunos não estudam?

Rumos para uma Nova Ação

Situações como estas, das quais examinamos um exemplo, não levam em consideração o fato de que os alunos desenvolvem “noções” a respeito de fenômenos por eles vivenciados e as trazem para a sala de aula. Estas noções que, na maioria das vezes, entram em choque com as exposições feitas pelo professor, podem exercer grande influência no resultado da aprendizagem. A preocupação com essa possível influência produziu algumas pesquisas que procuram explicitar tais noções.

Em sentido geral, os resultados obtidos indicam que elas podem aparecer na forma de expectativas, crenças, princípios intuitivos, significados atribuídos à palavra, entre outros, envolvendo uma grande quantidade de conceitos nas mais diversas áreas do conhecimento.

Particularmente na área de ensino de Ciências, estas pesquisas têm denominado estas noções de conceitos espontâneos ou intuitivos. No que se refere ao conteúdo gravidade, exemplo de nossa “aula”, os resultados de tais estudos indicaram a possibilidade de quatro pré-concepções. Numa delas, “jovens adolescentes tendem a associar a força da gravidade com a existência de atmosfera, como se o ar fosse, de

certa maneira, o meio transmissor da força atrativa. Dessa forma, é imaginado que os objetos flutuam no espaço devido à não existência de atmosfera".⁵

Uma outra pré-concepção aponta que muitos alunos admitem que a "força da gravidade parece aumentar com a altura. Pode-se especular que esteja presente nessa noção, em estado embrionário, uma idéia intuitiva de energia potencial gravitacional, indiferenciada do conceito de força".⁶

Outras análises realizadas a partir das explicações dadas pelos alunos, indicam que, no caso de objetos lançados verticalmente para cima, "a gravidade para alguns alunos age durante todo o movimento; outros, entretanto, parecem imaginar que a força da gravidade age somente durante a queda".⁷

Finalmente alguns alunos consideram que "a palavra gravidade parece simplesmente um nome associado à queda de corpos, não implicando necessariamente na existência de uma força".⁸

Uma vez detectada (a) no aluno a presença de noções ou pré-concepções ou ainda conceitos intuitivos dos fenômenos presentes no seu dia-a-dia e (b) no professor seu papel de transmissor de conhecimento e de informações, em geral, ordenadas por um livro-texto, pode-se perguntar:

- PODE HAVER ALGUMA RELAÇÃO ENTRE ESTES DOIS CONHECIMENTOS? SE HOVER, COMO ELES SE RELACIONARIAM?

- O QUE ACONTECE COM O ALUNO, QUANDO SEU CONHECIMENTO PRÉ-EXISTENTE DIVERGE DO CONHECIMENTO TRANSMITIDO PELO PROFESSOR? ELES SE JUSTAPÕEM? ELES SE SUPERPÕEM? OUSERVE APENAS PARA A FASE ESCOLAR, NA QUAL O ALUNO "REGURGITA" O CONHECIMENTO DO PROFESSOR?

Por considerarmos que as pré-concepções interferem de algum modo na aprendizagem, o desenvolvimento do conteúdo pelo professor que não leva em conta tais pré-concepções pouco ou nada acrescenta enquanto conhecimento para a vida dos alunos. O mundo fenomenológico deles não é apenas negligenciado, mas, em geral, totalmente ignorado.

Isto tem levado alguns pesquisadores a levantar a hipótese de que a "Ciência Escolar", tratada dessa forma, passa a ser entendida como um conhecimento que pode ser aceito ("que vale") dentro das situações de sala de aula, e apenas nestes casos. Há algumas manifestações de alunos que dão relevância a esta hipótese. Você, professor se lembraria de alguma?

5. ARDEN, Zylbergjn. "Concepções espontâneas em Física: exemplos em dinâmica e implicações para o ensino", p. 7.

6. ARDEN, Zylbergjn. "Concepções espontâneas em Física: exemplos com dinâmica e implicações para o ensino", p. 8.

7. *Ibidem*, p. 8.

8. *Ibidem*, p. 8.

Em contraposição a essa forma de conceber a escola na qual somente o professor é fonte e transmissor de conhecimento, a visão construtivista de aprendizagem considera que, pelo fato de os alunos vivenciarem situações em que os fenômenos estão de alguma forma presentes, estes alunos terão desenvolvido um conjunto de “teorias” pessoais a fim de poderem explicar os fenômenos. Por serem tais “teorias” muito funcionais e adaptáveis a muitas circunstâncias, elas podem persistir durante toda a fase escolar do aluno, como também posteriormente.

Como professores, estamos sempre muito atentos ao desenvolvimento do conteúdo em nosso trabalho escolar. Por isso cabe perguntar de que forma o construtivismo entende o aprendizado, em particular o ensino de Ciências: não existe mais conteúdo a ser ensinado?

Na visão construtivista, aprender Ciência envolve mudar estas concepções pré-existentes.

Como fazer, então, para que ocorram tais mudanças?

Para que se possa responder a esta questão é necessário que seja explicitado como o construtivismo concebe o próprio conhecimento. Dentro desta visão, o conhecimento não é externo à pessoa, mas se relaciona às interpretações que o aluno traz para as situações de aprendizagem na escola e propostas pelo professor.

Até mesmo o conhecimento científico é entendido como uma construção humana, ou seja, é constituído de “conjecturas” que carregam as marcas do seu tempo. Isto significa considerar

que o conhecimento científico contém elementos subjetivos.

Nesse sentido, propiciar a mudança de concepções significa relacionar o ambiente da sala de aula ao contexto mais amplo da vida e tornar a relação ensino-aprendizagem uma situação de diálogo pela qual se busca incorporar os pontos de vista dos alunos.

A tarefa do professor seria então fazer com que as pré-concepções dos alunos e suas estruturas teóricas alternativas sejam expostas e confrontadas com os pontos de vista oficiais da Ciência.

Se os alunos forem encorajados a ver suas idéias como hipóteses ou modelos representacionais sujeitos à refutação, mudanças nas concepções poderão ocorrer.

Esta maneira de compreender a aprendizagem não se restringe somente ao ensino de Ciências e nem tampouco à escola. Dentro da visão construtivista, os valores culturais não são passivamente recebidos, mas pessoalmente construídos pelo indivíduo.

Comentários

Neste trabalho procuramos caracterizar uma prática pedagógica que nos pareceu aproximar-se daquilo que nós professores estamos fazendo ao longo desses anos.

Uma reflexão mais detalhada procurou caracterizar tal prática e também explicitar seus pressupostos fundamentais em que se baseia a nossa ação. Procuramos ainda, sempre que nos foi possível, problematizar certas premissas e

posturas dentro de um enfoque que nos pareceu conveniente para os objetivos deste trabalho, qual seja: o que é que professores e alunos procuram fazer dentro da sala de aula.

Os resultados de pesquisas realizadas junto a alunos em diferentes situações e circunstâncias, a fim de levantar possíveis pré-concepções dentro do tema que nos serviu de exemplo, fornecem alguns subsídios para a continuidade de nossa discussão, além de levantar uma questão que nos parece essencial: aceitando como “verdadeiros” os resultados de tais pesquisas, o que fazer? Ou ainda, em que medida isto acrescenta algo de novo para a atividade em sala de aula e também para nossos objetivos enquanto professores de uma determinada disciplina?

Nesta medida procuramos delinear os princípios norteadores de uma nova prática pedagógica, apontando para as características essenciais que, a nosso ver, deveriam fazer parte de nossa ação.

Gostaríamos de chamar a atenção para o fato de que esta discussão não pretende resultar na busca de uma nova “receita”, entendida aqui como mais uma técnica de ensino.

Por tratar-se de uma visão de mundo muito mais abrangente, e que portanto não está

restrita apenas à escola, mas à vida em toda a sua plenitude, procuramos estabelecer um chamamento para uma reflexão de nossa atividade enquanto professores e um convite a um aprofundamento teórico, a partir destes novos elementos. Antes, porém, analisaremos com maior profundidade que alterações decorrem das concepções de conhecimento e de Ciência dentro da visão de aprendizagem de que nos utilizamos e que vem sendo denominada de **construtivismo**.

Bibliografia

CARRAHER, D.W. Educação Tradicional e Educação Moderna. In: *Aprender pensando*. Vozes: Petrópolis, 2ª Ed. 1986.

NEVES, M.D. Resenha do Artigo de Myriam Krasilchik. Uma Visão Panorâmica do Ensino de Ciências nas Escolas de 1º Grau na cidade de São Paulo. *Revista do Ensino de Física*. Volume 2, nº 2, maio de 1980, 1987 (mimeo).

ARDEN, Zylbersztajn. “Concepções espontâneas em Física: exemplos em dinâmica e implicações para o ensino”. In: *Revista de Ensino de Física*, vol. 5, nº2. Sociedade Brasileira de Física, dez/1983.

(RE)VISITANDO A PRÁTICA DO ENSINO DE CIÊNCIAS

Graça Aparecida Cicillini*

A preocupação com a formação dos professores deve estar presente em cada educador formador desses professores. Mas nem sempre o óbvio é aparente.

Falo como professora de Curso de Pedagogia, que também desenvolve atividades com cursos de especialização e extensão, trabalhando disciplinas relacionadas ao Ensino de Ciências. Ao longo desse tempo como professora, alguns aspectos concernentes a esses cursos foram se tornando cada vez mais evidentes, caracterizando-se como possíveis entraves ao desenvolvimento dos conteúdos das disciplinas relacionadas à Metodologia do Ensino e à Prática de Ensino. Esperando que possam contribuir para a compreensão do que de fato ocorre na sala de aula e como avançar no processo ensino-aprendizagem, discutiremos, agora, tais aspectos.

Sempre ouvimos a reclamação geral dos professores de Metodologia do Ensino de... (Matemática, História, Ciências, por exemplo), no Curso de Pedagogia, sobre a falta de domínio do conteúdo específico por parte dos alunos; e constatamos em sala de aula, (na disciplina de Prática de Ensino, através do Estágio Supervisionado nas escolas do ensino fundamental¹), erros conceituais sérios sobre o conteúdo de Ciências que os alunos do curso cometiam ao desenvolver suas aulas. Também

temos a reclamação geral dos próprios alunos que, quando solicitados a preparar e desenvolver uma aula sobre um determinado conteúdo específico, visando à aplicação dos conhecimentos de Metodologia de Ensino, dizem não saber tal conteúdo.

Esses alunos tiveram, ao longo de sua formação, no ensino fundamental e médio, conteúdos específicos referentes às diferentes metodologias de ensino. Notou-se, ainda, nas observações do estágio, um distanciamento - quase uma ruptura - entre os estudos teóricos realizados pelas alunas/professoras e a sua prática docente. Não é aqui, questão de valorizar mais a docência ou os estudos desenvolvidos na graduação.

De acordo com DEMO, "teoria e prática detêm a mesma relevância científica e constituem no fundo um todo só. Uma não substitui a outra e cada qual tem a sua lógica própria" (1991:27). Talvez o que deva ser repensado seja a forma como os cursos de formação de professores promovem os estágios: que estes tenham por objetivo o estabelecimento da relação teoria-prática no exercício da docência na escola fundamental.

Uma outra observação, que podemos fazer mais recentemente, é ainda em relação à deficiência do conteúdo de Ciências. Ao tentar

* Professora do Departamento de Princípios e Organização da Prática Pedagógica da UFU, graduada em Ciências Biológicas, Mestra e doutoranda em Educação pela UNICAMP.

1. Devido a alguns problemas estruturais, a maioria das alunas de Prática de Ensino que já atuavam como professoras de Pré-Escola e 1ª a 4ª séries realizam uma parte de seu estágio em suas próprias escolas e respectivas classes.

recuperar, através de um questionário informal e posterior discussão do mesmo, o que os alunos do Curso de Pedagogia que estão começando a frequentar a disciplina Metodologia do Ensino de Ciências “lembram” do que “aprenderam” no 1º e 2º Graus sobre Ciências, **Biologia, Física e Química**, verificamos que as respostas dos alunos revelam apenas fragmentos soltos de determinadas situações de “aprendizagem” que lhes vêm à lembrança.

Uma das alunas cita um momento que era “muito legal”: quando ia ao laboratório olhar no microscópio. Quando perguntada sobre o assunto que ela estava estudando não soube responder. Tentando levá-la a lembrar-se de mais alguma coisa, obtivemos como resposta: “só sabia que raspava a língua com palito e punha na lâmina para olhar”. Podemos deduzir que o conteúdo em causa era o conceito de Célula.

Uma das possíveis explicações para o ocorrido pode estar no fato de que o conceito de célula estava sendo trabalhado pela professora de maneira desvinculada de um contexto maior.

Segundo PACHECO, “a criança não precisa se organizar conceitualmente para depois pensar sobre os fenômenos e explicá-los. Tudo ocorre de maneira conjunta. E, por estranho que pareça, de forma organizada para a criança” (p.30). Por que ensinar os conceitos de célula, tecido, sistema e corpo nessa ordem, ou seja, de um nível microscópico para um nível macroscópico de abordagem dos fenômenos? Normalmente é o que acontece. Não há uma preocupação nem nos livros didáticos, nem por parte da maioria dos professores, de situar o conceito de tal maneira que motive a aprendizagem pelo aluno. São definições soltas

que serão cobradas na avaliação do modo como foram dadas em aula. Mesmo tendo utilizado laboratório e microscópio para “ensinar” o conceito, o ensino continuou provavelmente sua trajetória expositiva. Sabemos que “os resultados da aprendizagem dependem não somente do ambiente da aprendizagem, mas do que o aluno já sabe: as concepções do estudante, propósitos e motivações influenciam de várias maneiras o modo com que eles interagem com os materiais de aprendizagem” (DRIVER, R. 1986). Não se levando em conta o que o aluno traz para a sala de aula e suas hipóteses a respeito do conteúdo estudado, não haverá realmente nenhuma interação com os materiais didáticos e conseqüentemente a proposta de ensino não se concretiza.

Por que o conteúdo de Ciências veiculado no ensino fundamental e médio não se torna de domínio dos que o frequentam?

Como começar a refletir e a mudar essas situações que podem ser consideradas normais em nossas escolas?

Embora as teorias pedagógicas sejam passíveis de mudanças através dos tempos, a incorporação dessas mudanças pela escola e pelos professores no dia-a-dia da sala de aula dificilmente acontece. HAMILTON aponta três possibilidades explicativas para tal fato: “a prática muda enquanto a terminologia permanece a mesma; a terminologia muda em concerto com mudanças na prática; a terminologia muda enquanto a prática permanece a mesma” (1992, p.13).

Nesse sentido, que mudanças seriam necessárias nos cursos de formação de

educadores que estão diretamente vinculados à escolarização do ensino fundamental e médio?

O que temos observado nesses cursos é um distanciamento entre as disciplinas ditas "básicas", ou de "fundamentos da educação" - como Filosofia e História da Educação, entre outras - e as disciplinas denominadas "práticas pedagógicas" - como Metodologia do Ensino de... e Estágio Supervisionado, por exemplo.

Como possibilitar ao aluno - futuro professor ou profissional da educação - a aproximação, ou melhor, o relacionamento entre esses conteúdos, de tal maneira que a realidade, o cotidiano escolar, se tornem objetos de sua compreensão e domínio?

Repensar esses cursos, a nosso ver, passa por questões mais complexas que a simples inserção de disciplinas no quadro curricular dos mesmos. Sua discussão envolve questões interdisciplinares e através de um trabalho interdisciplinar podemos vislumbrar saídas para o rompimento da distância entre o conteúdo acadêmico da graduação e a sua aplicação em sala de aula.

BOCHNIAK nos propõe como premissas e/ou pressupostos da atitude interdisciplinar três atividades consideradas por ela como simples, ou seja: questionar, responder e avaliar² (1991, pp.129-141). Mas, para que tais atitudes possam concretizar a aproximação entre a teoria e a prática na formação dos educadores, elas devem acontecer num processo coletivo de discussões e reformulações, processo este que envolve toda a comunidade dos cursos, isto é, professores, alunos e dirigentes, entre outros.

2. Trabalhando as análises com as alunas-professoras após o estágio, sob a luz de teorias relacionadas ao assunto, aflorou a compreensão da possibilidade de uma nova postura pedagógica nas suas escolas.

Voltando às nossas constatações, outra experiência que se deu de forma reveladora para a continuidade do nosso diagnóstico foi a que envolveu professores que atuam no ensino fundamental em um momento de um curso de atualização.

Ao fazer uma avaliação diagnóstica sobre a escola, o ensino de modo geral e o ensino de Ciências, alguns fatos chamaram a atenção. Por exemplo, ao tentar caracterizar a concepção de ensino e aprendizagem desses professores, ficou muito evidente a postura tradicional de ensino dos mesmos. Para a maioria deles, ensino é "transmissão de conhecimentos" e aprendizagem é "conhecimento adquirido", numa visão estática, isto é, ensino e aprendizagem como dois processos distintos.

Quando consultados a respeito da concepção de Ciência e visão de mundo e de Educação, verificou-se um número maior de respostas às asserções que indicavam "Ciência como processo" e visão de mundo e Educação como "interação do indivíduo com o meio e sua transformação".

Nota-se aqui uma contradição marcante entre a concepção de ensino e a visão de mundo e de Ciência destes professores.

Como pode um indivíduo atuar no ensino dentro dos moldes da pedagogia tradicional se ao mesmo tempo vê a Ciência como um "empreendimento humano em mutação, desenvolvendo métodos e concepções à medida que a comunidade científica e a própria sociedade em que está inserida se desenvolvem" e a Educação é "considerada como um processo

contínuo de tomada de consciência e de modificação do próprio indivíduo e do mundo”? Mais uma vez, nota-se aqui a ruptura na relação teoria-prática.

Parece que as teorias de educação chegam às escolas e aos professores como “modismos educacionais”, sem um estudo detalhado que vise à aplicabilidade das mesmas em seu cotidiano escolar. Esta afirmação se embasa no fato de os professores freqüentes ao referido curso de atualização solicitarem que o mesmo desenvolva “coisas mais práticas que dêem retorno para a escola”, ou seja, uma metodologia que solucione todos os males da educação. Esta observação dá indícios de que esses professores se situam politicamente fora dos problemas educacionais.

MARTINS (1989, citado em FREITAS, 1989, p.5) analisa, através do depoimento de professores, o processo de esvaziamento das decisões do professor ocasionados pelos movimentos educacionais tecnicistas.³

Segundo depoimentos de alunas do curso de Pedagogia que lecionam em escolas particulares, essas atitudes de esvaziamento de decisões, por parte dos professores de 1ª a 4ª séries ainda acontecem, e numa freqüência considerável. Também os professores da rede pública não têm claro para si o papel de professor - ignoram, em maioria, a liberdade que possuem, por exemplo, para selecionar os conteúdos a serem desenvolvidos em sala de aula.

A solicitação de “receitas prontas” para trabalhar determinados conteúdos, sem um aprofundamento teórico-metodológico do assunto, traz a concepção de método como técnica, isto evidencia a falta de preparação desses professores no sentido de possuírem uma concepção de ensino coerente com uma opção política que embase uma visão concreta de mundo e de sociedade num determinado momento histórico. Pode daí decorrer a resistência dos mesmos para analisar e discutir a própria prática docente com critério e fundamentação teórica que leve à sua real compreensão.

GERALDI caracteriza muito bem a condição político-social do professor. Ele é oriundo da classe trabalhadora, mas é um trabalhador diferenciado - trabalhador intelectual - ainda assim explorado, pois trabalha a nível da super-estrutura, ou seja, para os exploradores. Isto gera uma contradição, pois o professor torna-se um agente da exploração, embora pertença a outra classe social, ou seja, trabalha para manter o sistema vigente. Mas, “é a partir da dimensão contraditória que poderemos perceber melhor nossas possibilidades de trabalho e possíveis opções políticas” (1978, p.4).

Se o professor tiver claro o seu papel na sociedade como trabalhador, ele pode desenvolver melhor a sua função política no desempenho do trabalho docente: “que seja o mais possível competente ao nível do conhecimento e técnica de manejo deste

3. “Os objetivos são elaborados pela Inspeção de Ensino de acordo com o currículo da Secretaria da Educação” (p.28)
“O programa imposto pela escola não pode ser alterado. A professora primária não tem direito de selecionar os conteúdos.” (p.34)
“Trabalhamos em cima da metodologia exigida pela coordenação.” (p.45)
“A avaliação é elaborada pela coordenação de acordo com o objetivo do bimestre, diário dos professores e cadernos dos alunos (...) As provas são entregues para o professor no momento da aplicação”. (p.59)

conhecimento e, ao mesmo tempo, com consciência de sua posição e condição de classe" (GERALDI, 1978, p.5).

Assumindo esta postura, o professor deverá buscar formas para a consolidação de seus propósitos, isto é, o tipo de concepção metodológica que viabilizará sua opção política.

Para isso faz-se necessária a compreensão de que os métodos de ensino são decorrentes de "uma concepção de sociedade, da natureza da atividade prática humana no mundo, do processo de conhecimento e, particularmente, da compreensão da prática educativa numa determinada sociedade" (LIBÂNEO, 1991, p.151).

Os métodos de ensino, muito mais do que procedimentos e técnicas de dar aulas, se preocupam com a seleção dos conteúdos, o seu enfoque epistemológico, os recursos para desenvolvê-los e sua avaliação num dado contexto social. Nesse sentido, o professor deve atuar como "autor e agente da inovação educacional, ao invés de executor de fórmulas prontas preparadas por autoridades e especialistas educacionais" (AMARAL, I.A., 1988, p.73).

As constatações aqui relatadas evidenciaram contradições que geram o repensar do que seja o trabalho docente.

De acordo com FAZENDA (1991), o trabalho docente deriva das determinações da prática, daí ser necessário partir em sua análise das condições reais em que ele se processa.

Os cursos - seja graduação, extensão, ou de qualquer outro tipo - buscando novas formas de ensino que visem à superação de problemas semelhantes aos anteriormente discutidos, devem adotar uma postura pedagógica que se encaminhe de uma prática empírica, onde o professor se situa no momento, para uma nova prática, que será reconstruída através de um processo de análise e de reflexão.⁴

Estabelecendo uma relação direta, até mesmo simplista, entre "verdade teórica - conteúdo da academia" e "verdade prática - trabalho docente" poderíamos afirmar, tal como o faz Ivani Fazenda, que: "A abstração necessária à compreensão de tal categoria (trabalho docente) extrapola, portanto, tanto a verdade teórica quanto a verdade prática, somente sendo passível de análise à luz das condições históricas nas quais ela é vivida" (1991, p.123).

Bibliografia

- AMARAL, Ivan Amorosino. O ensino e Ciências e o desafio do fracasso escolar. In: SANFELICE, José Luiz (Org.). *A universidade e o ensino de 1º e 2º graus*. Campinas-SP: Papirus, 1988.
- BOCHNIAK, Regina. O questionamento da interdisciplinaridade e a produção do seu conhecimento na escola. In: FAZENDA, Ivani (Org.). *Práticas interdisciplinares na escola*. São Paulo: Cortez, 1991.

4. Já temos evidências no curso de extensão (ainda em desenvolvimento - curso de Educação Continuada) dos resultados desta forma de agir. De início, ao questionar a própria prática, o professor se sentia um tanto quanto perdido - era uma visão caótica da sua prática docente. A medida que procurava compreendê-la através de um estudo interdisciplinar ele foi se sentindo cada vez mais seguro para realizar mudanças na sua forma de agir.

- CICILLINI, Graça Aparecida et alii. Atualização ou reestruturação educacional? Concepção de Educação e Metodologia do Projeto "Educação para a Ciência/Uberlândia-MG", 1991, 7p. (Mimeo).
- CICILLINI, G.A. e CUNHA, A.M.O. Considerações sobre o ensino de Ciências para a escola fundamental. In: VEIGA, Ilma P.A. e CARDOSO, Maria Helena F. *Escola Fundamental: currículo e ensino*. Campinas-SP: Papirus, 1991.
- DEMO, Pedro. *Pesquisa: princípio científico e educativo*. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1990.
- FAZENDA, Ivani. O trabalho docente como síntese interdisciplinar. In: FAZENDA, Ivani. *Práticas interdisciplinares na escola*. São Paulo: Cortez, 1991.
- FREITAS, Luiz Carlos. A organização do trabalho pedagógico: elementos para a pesquisa de novas formas de organização. Trabalho apresentado no Simpósio "A Organização do Processo de Trabalho Docente: uma análise crítica. V Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino. Belo Horizonte, 1989, 14p. (Mimeo).
- HAMILTON, David. Mudança social e mudança pedagógica: a trajetória de uma pesquisa histórica. *Teoria & Educação*, nº 6, 1992, pp. 3-32.
- GERALDI, Corinta Maria Grisolia. *Alguns subsídios para discutir a docência*. 1978, 8p. (Mimeo).
- LIBÂNEO, José Carlos. *Didática*. São Paulo: Cortez, 1991.
- PACHECO, Décio. E por falar em ensino de Ciências no 1º grau... In: SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. *Ciências na Escola de 1º Grau: Textos de Apoio à Proposta Curricular*. São Paulo, 1991, pp. 21-32.

A MATEMÁTICA PELA HISTORICIDADE DE SUA LÓGICA

Mário Magnusson Júnior*

Em meados do século XIX, a Álgebra invade um campo virgem ou quase virgem: o da Lógica. É indubitável a vinculação da Lógica com a Matemática, mais estreita do que entre outras ciências. Não só o encadeamento dedutivo se torna mais transparente em Matemática, como também os sinais nas fases do seu desenvolvimento e nos sistemas de numeração e medida mais empíricos. Isso, sem aludir à "álgebra babilônica", na qual brilha a mentalidade matemática e, nela, o encadeamento pode advertir-se nos problemas egípcios. Como, então, poderia explicar-se a solução de problemas do tipo: determinar os cinco termos de uma progressão aritmética, conhecendo sua soma e a razão da soma dos primeiros aos três últimos?

Se nas culturas pré-helênicas o processo lógico está oculto, entre os gregos da época clássica esse processo se evidencia de modo inescusável, sendo o mais claro de seus descobrimentos a demonstração. A "exigência lógica", "o caminho", "prive sobre a mesma meta", "verdade matemática", "a prova", são exemplos de um método de elaboração do pensamento mediante o qual se demonstrava uma verdade já conhecida.

Assim como a gramática nasceu depois das grandes manifestações poéticas dos historiadores gregos (poemas homéricos, tragédia etc.), a Lógica se formalizou por obra de Aristóteles, depois que o saber grego se havia

separado dos sistemas filosóficos, das doutrinas médicas, das construções históricas e, sobretudo, do saber matemático refletido no trabalho dos pitagóricos, como Hipócrates de Quio, Eudócio de Cnido.

Enquanto os princípios lógicos se vislumbram na obra de Parmênides e, ainda mais, na "dialética" de Zenón de Elea, fundador da Lógica, segundo Aristóteles, é a este que se deve a criação da Lógica Formal, que se manteve estancada até os tempos presentes. Em parte, a "autoridade" de Aristóteles manteve na sombra toda possível modificação dessa estrutura e, em parte, também contribuiu para esse estancamento o caráter que o próprio Aristóteles conferiu à sua criação. Considerou-a um Organon, isto é, um instrumento desprovido de hierarquia científica classificatória.

Também as leis do silogismo aristotélico se mantinham sem maiores adições ou afinamentos. Independente disso, a nitidez e a precisão do raciocínio matemático continuavam progredindo e produzindo novos conhecimentos.

Com o desenvolvimento da Álgebra, durante o século XVII, foi necessária uma advertência para a analogia que se fazia entre a dedução algébrica e as regras silogísticas, pois, tanto neste como naquele caso, letras "vazias" podiam ser preenchidas com entes ou proposições quaisquer.

* Professor do Departamento de Fundamentos da Educação da UFU, graduado em Matemática e em Pedagogia e Mestre em Educação pela USP.

É explicável que tais idéias encontrem uma primeira expressão concreta em Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716), matemático e filósofo, verdadeiro precursor da Lógica Matemática. Perseguindo uma idéia que o importunava desde a sua juventude, depois da sua obra sobre um alfabeto do pensamento humano e de um idioma universal, propõe a construção do conhecimento com características universais, cuja linguagem simbólica fosse capaz de expressar, sem ambigüidade, todos os pensamentos humanos. Desse modo, ao surgir uma controvérsia entre dois filósofos, eles deveriam resolvê-la à maneira dos calculistas, ou seja, que se sentassem e, como bons amigos e em mútuo acordo, decidissem: "calculemos".

As idéias de Leibniz, que contêm muitos conceitos da Lógica simbólica de hoje, não tiveram maior influência, pois ficaram inéditas até este século. Igual destino tiveram idéias semelhantes esboçadas durante o século XVIII e início do XIX. Também as idéias de Kant, de grande influência no seu tempo e para quem não era necessária "nenhuma nova invenção na Lógica", vão contribuir, sem dúvida, ao estancamento desse conhecimento. Não deixa de ser interessante observar quão frágil resultou o tripóde científico - Lógica Aristotélica, Geometria Euclidiana e Mecânica Newtoniana - no qual Kant apoiou sua filosofia.

Essas idéias sofreram modificações em meados do século XIX. Em 1854, George Boole (1815-1864) publicou *"The Laws of Thought"*, convertendo-se no verdadeiro fundador da Lógica Simbólica. Dessa obra, destacamos:

"O objeto do seguinte tratado é investigar as leis fundamentais das operações da mente em virtude das

quais se raciocina; expressá-las no linguajar de um cálculo, e sobre tal fundamento estabelecer a ciência da lógica e construir seu método à base de um método geral para a aplicação da teoria matemática das probabilidades e, finalmente, recolher dos diversos elementos de verdade que surjam no curso desta investigação algumas informações prováveis referentes à natureza e constituição da mente humana..."

Embora as idéias apresentadas por Boole sejam heterogêneas, elas têm valor permanente para a Lógica. Tanto que Bertrand Russel teria considerado que "a matemática pura foi a de Boole", cuja tendência à abstração mostra a característica dos matemáticos ingleses da época. Essa afirmação influenciou um dos pioneiros da tendência booliana, George Peacock (1791-1858), o membro mais matemático do grupo de jovens que, em 1813, fundou, em Cambridge, a "Analytical Society", com o objetivo de promover o progresso da análise superior na Inglaterra. Para a Matemática proposta por Boole, dirigiam-se escassos progressos, em comparação com os êxitos continentais que obtinham a notação leibniana em vez da newtoniana. Com isso, os matemáticos ingleses ampliavam o campo das investigações que haviam realizado e continuavam realizando no continente.

Em 1830, Peacock publicou um tratado de Álgebra, reeditado em dois volumes, entre 1842-1845, acentuando o caráter formal e simbólico das regras da Álgebra. Foi considerado um precursor dos chamados "Princípios de Permanência das Leis Formais", enunciados

pelo matemático e historiador da Matemática, Hermann Hankel (1839-1873), em 1867.

Como o primeiro escrito de Boole sobre o tema data de 1847, é possível que haja nele certa influência da obra de Peacock. De qualquer modo, o livro de Boole, de 1854, abriu novos horizontes à investigação lógica e se fez mais independente da Matemática, buscando uma vinculação cada vez mais estreita da Álgebra com a Lógica, até a fusão de ambas, culminando nas atuais “álgebras de Boole”.

A primeira direção resultou na monumental obra sobre “*Álgebra da Lógica*”, em quatro volumes, de Ernest Schvöder (1841-1900), editada entre 1806 e 1905. Cabe mencionar, também, Augustus de Morgan (1806-1871), matemático segundo o qual os dois olhos das ciências exatas seriam a Lógica e a Matemática. É autor de uma engenhosa e clássica “*Colección de Paradojas*” (póstuma 1872) e, em 1838, introduziu a expressão “indução matemática”, com sentido corrente na atualidade.

Enquanto a construção do formalismo lógico, com vistas à aplicação aos fundamentos da matemática, se iniciava em 1880, de forma independente, por C.S. Peirce nos Estados Unidos, na Alemanha aparecia Frege.

Charles Sanders Peirce (1839-1914) foi um filósofo que se conta entre os fundadores do pragmatismo norte-americano e, como matemático, se ocupou da Lógica Matemática, aperfeiçoou a lógica de Boole e definiu novos conceitos como os “valores e tábuas de verdade”. Por sua parte, Friedrich Gottlob Frege (1848-1925), nos trabalhos que publicou desde 1879 até início deste século, expôs, de forma minuciosa e precisa, conceitos cuja importância

se revelariam mais tarde, tanto na Lógica como na análise dos fundamentos da Matemática. Em seu tempo, o complicado simbolismo empregado não exerceu maior influência e só se tornou conhecido neste século, sobretudo através da obra de Russell.

Simultaneamente, acontecia a contribuição dos “lógicos” italianos, encabeçados por Giuseppe Peano (1858-1932). Ele cristalizou, nos “formulários matemáticos” surgidos no final do século, a proposta de expor a Matemática com um linguajar puramente simbólico, não só a Lógica Matemática, como também os resultados mais importantes de diversos ramos matemáticos.

Embora o trabalho de Peano e seus colaboradores tenha sido criticado, mais por excesso de certas pretensões da doutrina do que pelo emprego exclusivo de símbolos que davam à obra um aspecto ultrapassado, o saldo definitivo foi favorável, pois boa parte dos símbolos de Peano (pertinência, união, intersecção, etc.) se conservam até hoje. Igualmente, seu trabalho contribuiu para fortalecer a corrente geral que, cada vez mais, põe em evidência as conexões da Lógica com a Matemática.

Essa corrente proporcionou, neste século, *Princípios Matemáticos*, obra de Russell, publicada entre 1910 e 1913, em colaboração com o matemático e filósofo Alfred North Whitehead (1861-1947). Essa é uma obra síntese em que se combinam, harmoniosamente, os resultados de Frege e Peano ou, como disse Bourbaki, “a precisão de Frege com a comodidade de Peano” e que representa, ao começo deste século, a expressão mais acabada

da Lógica Matemática, de acordo com a orientação da Matemática como sendo Lógica.

Os professores preocupados com o ensino da matemática poderão ver, na história da Lógica, a formalização de um conhecimento que deverá ser construído pelo aluno. Este servirá de referencial para compreender os "acertos" e "erros" dos alunos no desenvolvimento do seu pensamento lógico-matemático, ou seja, do seu raciocínio.

Bibliografia

BARKER, Stephen F. *Filosofia da Matemática*. Rio de Janeiro: Zahar, 1969.

BOYER, Carl B. *História da Matemática*. São Paulo: Edgard Blücher, 1974.

CAMPEDELLI, Luigi. *Fantasia e lógica na Matemática*. São Paulo: Hermes, 1973.

CARAÇA, B. de Jesus. *Conceitos fundamentais da Matemática*. Lisboa: Bras Monteiro, 1975.

O QUE SIGNIFICA SER UM BOM LEITOR?

*Damáris Naim Marquez **

Este material faz parte de um trabalho de análise da leitura de um texto didático. A pesquisa corresponde a uma das etapas vivenciadas no **Projeto Entendendo o Processo de Leitura**.¹

Um dos objetivos no trabalho era o de caracterizar o bom leitor. Assim, tentarei dar a minha interpretação do que seja um bom leitor, tomando como referência uma das entrevistas que realizei em Uberlândia, com alunos de 2ª série, do 1º Grau.

Dos Entrevistados

Ao todo foram entrevistadas dez crianças, cinco de escolas particulares e cinco de uma escola Estadual. Os alunos das escolas particulares foram três de uma, e os outros dois de outra escola.

Não houve critérios para a escolha dos alunos, quem os determinou foram as professoras regentes e/ou a diretora de turno, à medida que eles terminavam suas tarefas escolares.

Nas três escolas foi necessário buscar as crianças em suas salas de aula e levá-las de volta. Mantive um "bate-papo" inicial, para deixá-las mais descontraídas, iniciando a conversa

durante o percurso sala de aula e local onde se realizaria a entrevista.

Neste primeiro contato, apresentei-me à criança, expus o projeto de pesquisa e solicitei sua colaboração. Todas demonstraram um certo envaidecimento por estarem colaborando com o trabalho.

A receptividade da escola pública, de periferia, superou a das escolas particulares. Estas receberam uma avaliação do trabalho desenvolvido pelas instituições. Só se dispuseram a colaborar após insistentes pedidos e esclarecimentos quanto aos objetivos a que me propunha no trabalho.

Embora bem mais tímidas, as crianças da escola pública ficaram mais interessadas em serem entrevistadas.

Primeiro foram entrevistadas as crianças da escola particular e uma de cada vez. Num outro dia, as da escola estadual.

À medida que a criança ia respondendo as perguntas, registraram-se as respostas, enquanto o gravador permanecia ligado, debaixo de uma carteira, como precaução, para o caso de surgirem dúvidas quanto às anotações feitas.

* Professora do Departamento de Princípios e Organização da Prática Pedagógica da UFU, Mestre em Linguística, pela Universidade Federal de Goiás.

1. Projeto Entendendo o Processo de Leitura (Processos 301490/85 e 407341/86- Agosto/86) coordenado pela Professora Doutora RAQUEL FIGUEIREDO A. TEIXEIRA. Os dados obtidos neste projeto, somados às pesquisas e trabalhos práticos realizados durante o Curso "ENTENDENDO O PROCESSO DE LEITURA" oferecido no Curso de Mestrado da UFG, primeiro semestre/87 e ministrado pela Professora Doutora RAQUEL F.A. TEIXEIRA, serviram como uma testagem piloto para a minha tese de Mestrado. Assim concebidos, estes dados possibilitaram a aplicação de instrumento semelhante e foram fundamentais no meu trabalho de pesquisa.

As crianças leram em voz alta cada segmento. Durante a entrevista, se liam alguma palavra errada, aguardava-se o término da leitura e, em seguida, pedia-se que lessem o trecho novamente. Se persistissem na leitura errada, nada se comentava e a entrevista prosseguia. A seguir, os entrevistados ouviam a pergunta correspondente àquele segmento lido e a respondiam. Era apresentado o segmento seguinte, as crianças o liam em voz alta, ouviam a pergunta e a respondiam. Estes passos foram observados até o término de todos os segmentos do texto.

Terminada a leitura segmentada, o aluno foi levado a opinar sobre a história que acabara de ler; alguns a reproduziam.

Da Escolha do Texto

O texto a PREGUIÇA E O BANQUETE DOS BICHOS foi previamente preparado pela equipe do projeto. Além disso, fora segmentado em partes, com base no modelo teórico proposto por FILLMORE & KAY (1981).²

Utilizei, assim, um livreto, contendo cópias xerox correspondentes ao número de segmentos, seguindo criteriosamente as determinações dos autores.

Veja-se, a seguir, o texto escolhido pela equipe:

A PREGUIÇA E O BANQUETE DOS BICHOS

Os bichos deram um banquete. Já na hora em que iam se sentar à mesa, notaram que não havia farinha. Então chamaram a preguiça e disseram:

— Comadre preguiça, vá depressa à cidade e compre cuia e meia de farinha. Mas venha logo, senão a comida esfria.

A preguiça fez uma careta e saiu resmungando pelo corredor da sala de jantar. Então toca a esperar. Passou-se uma hora... Passaram-se duas, três, quatro horas.

Todos os bichos estavam caindo de fome. Impaciente, a cutia exclamou:

— Minha gente, que fim teria levado a comadre preguiça que ainda não voltou?

Então ouviram de trás da porta da rua a preguiça murmurar:

— Se me aperriarem, não vou à cidade comprar a farinha.

*Maria Zélia Galvão de Almeida,
O curumim, Editora Tabajara.*

2. Na realização da entrevista, apliquei o texto previamente selecionado e preparado pela equipe do projeto acima. Uma pergunta acompanhava cada segmento e esta seria feita ao entrevistado imediatamente após a leitura oral do segmento. Utilizei, assim, um livreto, contendo cópias xerox correspondentes ao número de segmentos mais uma, seguindo criteriosamente as determinações dos autores. Os segmentos que não deveriam ser lidos foram batidos com a letra "X", mantendo a mesma estrutura física do texto original. Dessa forma, a criança tinha uma visão do tamanho do texto, e, à medida que lia cada segmento, o texto se compunha, até que ao atingir a última folha, o aluno o via por inteiro. Confira, a respeito, FILLMORE, Charles J. *Ideal readers and real readers*. Proceedings of the 32nd Georgetown Roundtable on Language and Linguistics Washington, D.C., Georgetown University Press, 1981.

OBS.: Segundo Fillmore & Kay, o leitor ideal (L1) é um construto teórico que nos permite avaliar o desempenho dos leitores reais (LR): dado um texto, com uma interpretação específica, o L1 é um ser que "possui todas habilidades e conhecimentos necessários para extrair do texto a interpretação desejada." Cada texto tem o seu leitor ideal, que "sabe o que o texto pressupõe e é capaz de apreender o que o texto pretende ensinar" (KAY, 1981:1). Assim concebido, o leitor ideal não pode ser confundido com o leitor real maduro e competente, embora "possa ser exemplificado por um leitor real maduro e competente de um texto bem construído, com uma interpretação específica". (KAY, 1981:1).

Escolhido o texto, este foi dividido em dezessete segmentos:

*A PREGUIÇA E O
BANQUETE DOS BICHOS*

Os bichos//deram um banquete.//Já na hora em que iam se sentar à mesa,//notaram que não havia farinha. Então//chamaram a preguiça e//disseram:

— Comadre preguiça, vá depressa à cidade e// compre cuia e meia de farinha. Mas venha logo, senão// a comida esfria.//

A preguiça fez uma careta e// saiu resmungando pelo corredor da sala de jantar.//Então toca a esperar.// Passou-se uma hora... Passaram-se duas, três, quatro horas.//

Todos os bichos estavam caindo de fome. Impaciente, a cutia exclamou://

— Minha gente, que fim teria levado a comadre preguiça que ainda não voltou?//

Então//ouviram de trás da porta da rua a preguiça murmurar://

— Se me aperriarem, não vou à cidade comprar a farinha.//

*Maria Zélia Galvão de Almeida,
O curumim, Editora Tabajara.*

Do Processo de Compreensão

O resultado das entrevistas superou as expectativas. O texto foi compreendido diferentemente pelas crianças e cada uma fez uso de seu "background" sócio-cultural e experiência com a linguagem.

Embora tenha entrevistado ao todo dez crianças, utilizarei para esta análise os resultados de uma delas. Lúcia, a criança selecionada, demonstrou grande envolvimento com a leitura.

Este envolvimento teve início quando ela insistiu em participar das entrevistas. Além disso, manteve um relacionamento descontraído, alegre e espontâneo.³

Estas peculiaridades não interferiram nos dados, pois ela soube manter muita seriedade e preocupação ao responder as questões. Seus questionamentos relativos à história e suas respostas evidenciam as características de um bom leitor, como veremos adiante.

Este fato, por outro lado, levou-me a refletir: Por que apenas uma, entre dez crianças, assim se comportou? Além disso, durante a leitura do texto, as outras crianças a fizeram mecanicamente, apenas decodificando as letras, além de demonstrarem desinteresse pela tarefa que lhes estava sendo solicitada.

Várias causas poderiam ser levantadas. A mais provável, a meu ver, está no ensino da leitura que leva o aluno a decodificar o que lê, em atividades mecânicas, destituídas de significado e com ênfase na rapidez, fluência e entonação.

Não é esta leitura que me proponho a discutir aqui. Mas aquela em que o leitor é o sujeito no ato de ler. Um leitor capaz de interagir com o texto, de analisar, questionar, para em seguida se posicionar.

É conhecido que a maior barreira que as crianças enfrentam na escola centra-se no aprendizado da leitura. A busca de uma solução

3. Cf., a respeito, Anexo 1.

para as dificuldades de leitura e compreensão vem direcionando as pesquisas nesta área. Além disso, a partir do momento em que a didática das línguas voltou a se interessar pela escrita e compreensão da escrita, pôde-se esboçar as características do que seria um bom leitor.⁴

Atualmente, o bom leitor não é mais aquele que consegue identificar sílabas, palavras, estruturas, ou ler com rapidez, fluência, entonação, como a maioria das escolas preconiza. Isto porque a leitura é muito mais complexa do que imaginamos.

Para dar uma idéia mais clara das características que considero como sendo fundamentais no bom leitor, vou expor, a seguir, alguns aspectos que me pareceram mais significativos.

Análise da Entrevista

Analisando a entrevista, pude comprovar o empenho de nossa entrevistada em dar respostas adequadas e mesmo seu interesse em compreender o texto. Para que isto fique bem claro para os leitores, é importante que eu relate fielmente como se deu a leitura do texto e o seu processo de entendimento.

De início, apresentei-lhe a primeira folha, onde se lia apenas o título:

A PREGUIÇA E O
BANQUETE DOS BICHOS

x
x
x x

Enquanto as outras crianças ficaram em dúvida quanto ao significado da palavra preguiça, percebi que Lúcia não demonstrou ter dúvidas quanto ao seu sentido, que pode comportar, pelo menos, duas interpretações diferentes:

o bicho preguiça = animal;
o próprio estado = preguiça, preguiçoso.

Após a leitura, em voz alta, perguntei-lhe:

— Sobre o que você acha que vai ser a historinha ?

— *É um bicho preguiçoso, que vai num banquete. Tá certo?* — respondeu-me ela.

Ao empregar a palavra **bicho**, Lúcia levantou sua primeira hipótese quanto ao sentido de "preguiça", tomando como referência seus conhecimentos anteriores sobre o animal. Estes a levaram a utilizar automaticamente **bicho**, pois a preguiça é um animal; ao mesmo tempo, ao empregar **preguiçoso**, ela tentou fazer uma escolha dentro do que acredita que o texto abordará: é o animal bicho preguiça e não sua característica: ser preguiçoso.

Confirmam-se, assim, o valor das experiências anteriores advindas do contexto sócio-cultural, os conhecimentos de mundo em relação às palavras **bicho** e **preguiça**, apreendidas fora do contexto escolar. Estas experiências acabam por influenciar decisivamente em sua compreensão do texto, de forma que o sentido já não se encontra no texto em si, ele se torna uma peça inicial do processo de compreensão.

Percebi, entretanto, que Lúcia não estava muito segura, pois ela completou: — *Tá certo?*

Continuando, analisemos nosso diálogo após a leitura de outro segmento.

1º Segmento:

A PREGUIÇA E O
BANQUETE DOS BICHOS

Os bichos x x x x x x x x x x x x x x x x
x
x x

— E agora, você acha que é isso que você falou?

— Não.

— Não é, não?

— Não!

— Então, o que você acha que vai contar esta historinha?

— *Vai contar a história dos bichos... Ai, meu Deus! por que agora eu não sei?*

— Você nem imagina o que vai ser?

Aguardei um pouco, mas Lúcia nada mais disse.

Neste ponto da leitura percebe-se que Lúcia reavaliou o que dissera anteriormente e reformulou suas hipóteses sobre o conteúdo da história. Entretanto, ela não estava segura ainda quanto ao sentido real da palavra **preguiça**, confirmado em suas próprias palavras: — *Por que agora eu não sei?* E, ainda, no silêncio que manteve no final deste segmento.

Prosseguindo em nossa análise, vejamos como ela se comportou nos outros segmentos do texto:

2º Segmento:

A PREGUIÇA E O
BANQUETE DOS BICHOS

Os bichos deram um banquete. x x x x
x
x x

— E agora? O que será que vai acontecer?

— *Agora vai ter um negócio preguiçoso, não sei... Um negócio envolvido na preguiça.*

Ao dizer negócio preguiçoso, e ao continuar não sei, e ainda um negócio envolvido na preguiça, como para esclarecer-me, ela forneceu dados que levaram-me a concluir que, agora, estava realmente incerta, pois o texto não lhe ofereceu pistas suficientes para que previsse qual teria importância maior na história: o fato de se estar com preguiça ou o próprio animal.

O não sei de Lúcia confirmou sua insegurança quanto a uma escolha, e isto levou-me a fazer-lhe outra pergunta, que aliás não constava do questionário e que de certa forma acabou auxiliando-a:

— Lúcia, por que você sabe que vai ter isso (um negócio envolvido na preguiça) ?

Ela imediatamente respondeu-me dizendo que observara o título.

Provavelmente Lúcia tem uma professora

que leva seus alunos a lerem compreensivamente, procurando extrair de cada palavra a sua inter-relação com o que o texto diz ou possa dizer.

Sabemos que o contexto lingüístico é importante para o leitor na identificação dos sentidos das palavras. Assim, quando o leitor levanta suas hipóteses, ele, para confirmá-las, empreende uma busca no contexto lingüístico, que muito o auxiliará em sua capacidade preditiva, pois "há leitores que são mais adivinhadores do que outros" (KATO, 1986:76). Este ponto foi significativo para mim, pois notei que, durante a leitura, Lúcia várias vezes retornava às partes já lidas e as relia novamente, exigindo que eu esperasse. Outras vezes, ela relia o mesmo segmento, mantendo-se em atitude pensativa como se buscasse pistas que a auxiliassem.

O interesse de Lúcia em que se resolvessem suas dúvidas quanto ao significado da palavra preguiça também apareceu no seguinte trecho:

3º Segmento:

A PREGUIÇA E O
BANQUETE DOS BICHOS

Os bichos deram um banquete. Já na hora em que iam se sentar à mesa, x x x x
x
x
x x

Considero este ponto da entrevista como o mais fiel com relação ao que estou discutindo aqui: o interesse do leitor pela leitura. Isto porque,

ao terminar de ler o segmento acima, Lúcia espontaneamente completou:

— *Tan, Tan, Tan, Tan, Taaaannn... Tan, Tan, Tan, Tan, Taaaannn...*

Neste exato ponto da leitura, ela representou na fala o som de suspense, se auto-motivando para o que viria a seguir. E respondeu então quando lhe perguntei:

— O que aconteceu?

— *Acho que vai chegar outro bicho, o bicho preguiçoso.*

A atitude de Lúcia, segundo a abordagem reconstrutora, é explicada como sendo o leitor um participante cooperativo de um ato de comunicação, confirmado plenamente nas atitudes acima expressas.

O desempenho de Lúcia durante a leitura vai paulatinamente confirmando a tese de que "a leitura é uma relação ativa, direcional, entre o leitor e o texto, sendo que a qualidade da experiência que o leitor vive sob o estímulo do texto seria o objetivo final da leitura" (MOLINA, 1982:21).

A importância da experiência é tão significativa para a nossa leitora que, ao ler o seguinte segmento, se surpreendeu:

8º Segmento:

A PREGUIÇA E O
BANQUETE DOS BICHOS

Os bichos deram um banquete. Já na hora em que iam se sentar à mesa, notaram que não havia farinha. Então chamaram a preguiça e disseram:

— Comadre preguiça, vá depressa à cidade e compre cuia e meia de farinha. Mas venha logo, senão a comida esfria. x
x
x x

— O que vai acontecer?

— *Não sei... mas eu tou achando que eles vai deixar ela participar desse banquete, se ela buscar.*

Percebi que, embora um pouco receosa, nossa entrevistada tentou imaginar a possibilidade de o bicho preguiça poder participar do jantar dos bichos.

Prosseguindo na análise, vejamos como se comportou a nossa leitora ao ler o **9º segmento:**

A PREGUIÇA E O
BANQUETE DOS BICHOS

Os bichos deram um banquete. Já na hora em que iam se sentar à mesa, notaram que não havia farinha. Então chamaram a preguiça e disseram:

— Comadre preguiça, vá depressa à cidade e compre cuia e meia de farinha. Mas venha logo, senão a comida esfria. A preguiça fez uma careta e x x x x x x x x x x
x
x x

Lúcia estava tão comprometida, envolvida com o texto que, nesta parte, se jogou para dentro da história, pois se utilizou, criativamente, do diálogo, confirmado através da fala da personagem preguiça:

— *Credo, ir à cidade? Isso me dá uma preguiça...*

Neste exato ponto, Lúcia abdicou da posição de leitor e se projetou no papel da personagem preguiça, estabelecendo um diálogo inexistente no texto original, mas que traduz as características específicas do animal, que por sinal é bem preguiçoso...

Vejamos como isso se deu:

14º Segmento:

A PREGUIÇA E O
BANQUETE DOS BICHOS

Os bichos deram um banquete. Já na hora em que iam se sentar à mesa, notaram que não havia farinha. Então chamaram a preguiça e disseram:

— Comadre preguiça, vá depressa à cidade e compre cuia e meia de farinha. Mas venha logo, senão a comida esfria.

A preguiça fez uma careta e saiu resmungando pelo corredor da sala de jantar. Então toca a esperar. Passou-se uma hora... Passaram-se duas, três, quatro horas.

Todos os bichos estavam caindo de fome. Impaciente, a cutia exclamou:

— Minha gente, que fim teria levado a comadre preguiça que ainda não voltou? x
x
x
x x

Perguntei-lhe o que a cutia havia dito. Lúcia, então, resolveu questionar:

— *O que adiantaria levar a preguiça se ela é muito preguiçosa, ia demorar mesmo, mesmo que falasse para ela não demorar, porque ela é muito preguiçosa.*

Para Lúcia, este trecho da história não tem sentido, não a satisfaz, foge de suas expectativas como um leitor que possui um “background”, uma experiência de vida. Ela, neste ponto, não estava satisfeita nem com o

autor, nem com os próprios personagens que fizeram a escolha da preguiça, como o animal que iria solucionar o problema deles.

Embora seu conhecimento prévio lhe tenha permitido fazer predições advindas do próprio texto - a palavra preguiça - e mesmo das informações extratextuais que foram levantadas, acionando seus esquemas mentais, percebi que ficara descontente com a história, numa insatisfação com a leitura; de certa forma é o estado em que ficamos quando um autor não é muito fiel às nossas expectativas.

O descontentamento de nossa entrevistada se explica pelo fato dela ter se mostrado extremamente participativa na leitura desse texto. Ela fizera uma leitura dinâmica do texto e não passiva; sentira todo o empolgação estabelecido durante o ato de ler, entre leitor e texto. Um dinamismo em que as suas imagens mentais elaboradas a partir dos elementos lexicais, sintáticos e outros presentes no texto, criaram uma imagem mental que não coincidiu com a do autor. Uma vez que as imagens mentais divergiram das do escritor, é viável que ela tenha criado expectativas diferentes.

Visto desta forma, é **bom leitor** aquele indivíduo capaz de interagir com o texto. Nesta interação, fará uso dos conhecimentos prévios, que o auxiliarão na compreensão da mensagem. Ao ler um texto, buscará, em primeira instância, se perguntar: por que o autor está dizendo isto? quais suas verdadeiras intenções? Assim, o bom leitor nunca abdica da sua visão de mundo, de seus conhecimentos para a apreensão do verdadeiro sentido das palavras expressas no texto, pois ele é o **sujeito** do ato de ler.

ANEXO 1
TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA
REALIZADA COM LÚCIA

A entrevista feita com esta criança foi bastante diferente das outras. Primeiro, porque ela embora não tendo sido escolhida pela professora para participar do trabalho, insistiu bastante. Logicamente, já estava automotivada. Em segundo lugar, Lúcia (L) é uma criança vivaz, muito alegre e descontraída, o que permitiu um contato bem mais à vontade, de ambas as partes.

A estratégia utilizada no decorrer da entrevista foi a seguinte: ela leu em voz alta cada segmento. Depois, o entrevistador (E) fez-lhe a pergunta correspondente e, a seguir, registrou sua resposta. Algumas informações importantes

foram citadas como observações, imediatamente às respostas de (L).

Bibliografia

KATO, Mary A. *No mundo da escrita: uma perspectiva psicolingüística*. São Paulo: Ática, 1986.

MARCUSCHI, Luiz A. Leitura como processo inferencial num universo cultural-cognitivo. In: *Leitura: teoria & prática*. São Paulo: Mercado Aberto, (5): 3-16, abr. 1985.

MOLINA, Olga. Leitura: será possível (e necessária) uma definição? In: *Leitura: teoria & prática*, nov. 1982, pp. 18-22.

O Que Significa ser um Bom Leitor? - Damáris Naim Marquez

Segmento/ Pergunta (E)	Resposta/ (L)	Observações
Título: A preguiça e o banquete dos bichos. Sobre o que você acha que vai ser a história?	<i>É um <u>bicho preguiçoso</u>, que vai num banquete? Tá certo?</i>	(L) deu entonação de pergunta, pois <u>não estava segura</u> de sua resposta.
Seg. 01 - Os bichos... E agora? Você acha que é isso que você falou?	<i>Não. Vai contar a <u>história dos bichos</u>...Ai, meu Deus por que agora eu não sei?</i>	
Seg. 02 - ... deram um banquete. E agora? Por que você sabe que vai ter isso?	<i>Agora vai ter um <u>negócio preguiçoso</u>, não sei... <u>Um negócio envolvido na preguiça</u>. Porque o título é A Preguiça e o Banquete dos Bichos.</i>	Como (L) dava um novo encaminhamento à história, decidi fazer algumas perguntas.
Seg. 03 - Já na hora em que iam se sentar à mesa... O que aconteceu?	<i>Acho que vai chegar outro bicho, não sei... um bicho preguiçoso.</i>	Ao terminar a leitura, espontaneamente diz: <u>Tan, tan, tan, tan, taaann...</u> dando um <u>tom de suspense</u> .
Seg. 04 - ... notaram que não havia farinha. Então... Continue.	<i>Aí... aí... então... eles foram, <u>ajuntaram um grupo e foram procurar a farinha</u>. Procurar... assim... comprar... achar um lugar onde tenha a farinha.</i>	
Seg. 05 - ... chamaram a preguiça e... Continue.	<i>Chamaram a preguiça. <u>Mas o que a preguiça ia servir, se a preguiça é preguiçosa?</u></i>	(L) leu o segmento silenciosamente primeiro. (interação: leitor x autor)
Seg. 06 - ... disseram: - Comadre preguiça, vá depressa à cidade e... Continue.	<i><u>Ai, meu Deus! Essa preguiça tá preguiçosa!! Preguiça não ter preguiça já é demais..</u></i>	(L) leu o segmento silenciosamente primeiro. (questiona as intenções do autor)
Seg. 07 - ... compre cuia e meia de farinha. Mas venha logo, senão... venha logo, senão...	<i>Mas venha logo, <u>senããããooo... senão ... o banquete acaba?</u></i>	(L) releu o segmento, dando ênfase. (envolvimento)
Seg. 08 - ... a comida esfria. O que vai acontecer?	<i>Pera aí... acho que <u>tou conseguindo</u>... Não sei... mas eu tou achando que eles vão deixar ela participar do banquete, se ela buscar.</i>	(L) volta ao início do texto e o relê todo, até esta parte. (questiona a participação da preguiça).

<p>Seg. 09 - A preguiça fez uma careta e... Continue</p>	<p><i>- Credo, ir à cidade? <u>Isso me dá uma preguiça...</u></i></p>	<p>(L) reluta em responder; tem medo de errar. (projeta-se como personagem)</p>
<p>Seg. 10 - ... saiu resmungando pelo corredor da sala de jantar Por que a preguiça resmungou?</p>	<p><i>Porque ela é muito preguiçosa, <u>ela não gosta de trabalhar.</u></i></p>	<p>(conhecimento de mundo, experiências trazidas para o texto)</p>
<p>Seg. 11 - Então toca a esperar... Quem é que vai esperar?</p>	<p><i>É as pessoas do banquete. (A cr. pergunta: Toca a esperar o quê? E diz: Aqui tem um ponto!)</i></p>	<p>(L) sentiu dificuldades. Não sabia o que responder.</p>
<p>Seg. 12 - Passou-se uma hora... Passaram-se duas, três, quatro horas... O que vai acontecer agora?</p>	<p><i>É porque as pessoas do banquete, foi elas que falou pra ela não demorar, mas a preguiça foi e demorou.</i></p>	<p>(L) leu silenciosamente o segmento antes de o ler em voz alta.</p>
<p>Seg. 13 - Todos os bichos estavam caindo de fome. Impaciente, a cutia exclamou: O que quer dizer "caindo de fome"? O que é "impaciente"?</p>	<p><i>Mesma coisa assim, caindo de fome. Sem paciência</i></p>	
<p>Seg. 14 - Minha gente, que fim teria levado a comadre preguiça que ainda não voltou? O que a outra falou?</p>	<p><i>Foi a cutia. Ela falou: Minha gente, que fim teria levado... O que adiantaria levar a preguiça, se ela é muito preguiçosa, ia demorar mesmo, mesmo que falasse pra ela não demorar, porque ela é muito preguiçosa.</i></p>	<p>(Questiona o encaminhamento dado pelo autor.)</p>
<p>Seg. 15 - Então... Continue.</p>	<p><i>Então... um dos bichos foi atrás, lá, da preguiça.</i></p>	
<p>Seg. 16 - ... Ouviram atrás da porta da rua a preguiça murmurar. Eles ouviram o quê?</p>	<p><i>É quase a mesma coisa. Eles ouviram detrás da porta a preguiça murmurar. Eles deve ter ido para a cidade, eles ouviram detrás da porta.</i></p>	<p>(L) não entendeu a pergunta.</p>
<p>Seg. 17 - - Se me aperriarem, não vou à cidade comprar farinha.</p>	<p><i>Ela não foi à cidade comprar a farinha!</i></p>	

O CONTEXTO DE VIDA DO ALUNO NAS CLASSES DE ALFABETIZAÇÃO*

Edna Mariana Machado Silva**

Resumo

Estudo sobre o processo de alfabetização na perspectiva do trabalho realizado pelas escolas estaduais de Uberlândia, evidenciando o contexto de vida do aluno. A escola, de modo geral não considera a experiência de vida do aluno adquirida antes e durante o processo de alfabetização.

1. Introdução

Todo educador realmente comprometido com o processo de ensino-aprendizagem não deixa de estar em constantes reflexões e questionamentos sobre os problemas educacionais.

Atualmente a preocupação maior tem girado em torno das classes de alfabetização, ainda que a crise educacional não se evidencie somente neste nível do ensino.

São várias as publicações que trazem matérias sobre alfabetização (*Nova Escola, Amai Educando, Caminhos, Tempo e Presença*, entre outras). Diversos aspectos têm sido mencionados nesta temática, porém os mais relevantes são os que se referem ao contexto de vida do aluno sob a perspectiva da escola e a

relação professor-aluno. Estes fatores são colocados como de fundamental importância no processo de ensino-aprendizagem visto que o aluno, ao ingressar na escola, não começa do zero, mas é portador de uma gama de conhecimentos e experiências que precisam ser aproveitadas. E a escola não é algo à parte, ela também faz parte da vida da criança. Precisa-se alfabetizar no sentido de formar o homem integrado no mundo. A relação professor-aluno, o clima de trabalho na sala de aula entram como base para um bom desempenho do aluno e influem muito na formação da sua personalidade.

Ao nos depararmos com tantas publicações, percebemos que o momento é realmente propício para as observações, as críticas, as pesquisas e também para as propostas de alternativas.

Percebe-se que há uma tendência para a mudança, que a escola tem procurado direcionar o ensino segundo uma abordagem cognitivista, em que o construtivismo, a descoberta são o foco da questão. E segundo essa linha supõe-se que a escola considere o que a criança já sabe, que o ensino parta de suas experiências. Mas a gente sabe que o novo gera insegurança no professor, daí a resistência quase inconsciente à mudança.

* Trabalho apresentado no I Congresso Científico da UFU, 1992.

** Professora do Departamento de Princípios e Organização da Prática Pedagógica da Universidade Federal de Uberlândia. Mestranda em Educação pela UFU.

Aí refletimos e indagamos:

- Será que a escola, de modo geral, considera o contexto de vida do aluno nas classes de alfabetização?

- Sua experiência de vida é trabalhada na escola?

- A bagagem cultural adquirida anteriormente ao processo educacional escolar e durante o mesmo é tomada pelo menos como ponto de partida de aprendizagem?

- Como a escola trabalha o contexto de vida do aluno?

- Qual a visão que os professores têm de educação, de escola, de alfabetização?

- Como eles vêem a educação hoje?

- Quais são suas perspectivas futuras para a educação?

Estas são algumas das várias questões que nos preocupam. E isso nos impele a pesquisar, analisar, buscar caminhos que nos levem a apontar alternativas e contribuir de alguma forma com o processo de ensino da leitura e da escrita que tanto preocupa os educadores atualmente.

A inquietação, a dúvida é importante na vida do homem, pois ela o conduz à ação e somente pela ação é que o homem se realiza, se transforma e é capaz de transformar a realidade.

Guiados pela necessidade de buscar respostas aos questionamentos sobre os problemas educacionais nas classes de

alfabetização sob a perspectiva do contexto de vida do aluno inserido no trabalho pedagógico, realizamos esta pesquisa com o objetivo de verificar se a escola considera a experiência do aluno adquirida antes e durante o processo escolar de alfabetização, pois sabemos que ao ingressar na escola a criança não está começando do nada, pelo contrário, ela já tem todo um conhecimento, que, em interação com o meio, ela mesma construiu. E isso é de suma importância que o professor conheça, considere e aproveite, pois o clima de trabalho na sala de aula e a maneira como é desenvolvido o trabalho pedagógico são primordiais para o bom desempenho do aluno.

2. Fundamentação Teórica

2.1. Algumas considerações sobre Educação e Escola

Educação é algo que acontece em todas as relações sociais.

"A educação é o meio por excelência de elevar o indivíduo a sua condição de pessoa humana, pois não há possibilidade de se desenvolverem personalidades humanas em isolamento". (CAMPOS, 1985, p.11-2)

A educação é algo que acontece concretamente.

"Indivíduos concretos são educados para sociedades concretas, numa dimensão de tempo e espaço. O conhecimento dessa sociedade em que se vive e para a qual se está educando é condição imprescindível como ponto de partida da ação educativa". (Idem, p.12)

Educação é processo de vida, é algo que acontece desde o nascimento e se estende até a morte, pois o homem é um ser inacabado, tem uma curiosidade natural, está sempre buscando alguma coisa e nunca se dá por satisfeito, sempre tem o que fazer, o que descobrir, o que criar.

A escola é tida como uma instituição fundamental para o processo de ensino-aprendizagem. Mas é preciso alertar para o fato de que o *locus* do educativo não está apenas na escola, mas também nas outras instâncias da sociedade.

Existe uma concepção de que a escola prepara o indivíduo para a vida, para o trabalho, para a sociedade, mas propõe-se aqui que a escola vá além disso. A escola não só prepara para a vida, mas é ou deveria ser, a própria vida ou talvez fique melhor dizer que é parte da vida e não algo alheio a ela, que vai pegar pequenos seres, dar o preparo adequado e um dia dizer: você está pronto para a vida, pode vivê-la. Será que, enquanto o aluno está na escola, sua vida pára em função dela? E seu convívio familiar, suas brincadeiras com os colegas, seus passeios, seu trabalho - muitas de nossas crianças trabalham - não são a vida da criança? Por isso, é pouco dizer que a escola prepara para a vida tão somente.

2.2. Algumas considerações sobre alfabetização

Em pronunciamento na I Teleconferência Latino-Americana sobre Alfabetização, em 05/04/89, Magda Soares afirma:

“é importante se ter claro que não só pela alfabetização tem-se acesso ao mundo da

leitura e da escrita; a escrita é presença constante, não se espera a escola para se compreender a escrita enquanto sistema de representação e socialização. Essa percepção acontece antes da escola e apesar dela. Portanto, a escola apenas dá continuidade a um processo de alfabetização já iniciado, ou alfabetiza o indivíduo já letrado, seja maior ou menor o grau de letramento. E normalmente a escola ignora esse convívio da criança com a escrita. Tal atitude leva o indivíduo a desaprender a função social da leitura e da escrita e leva à função escolar (ensina-se o que a escola quer que saibam, o que nem sempre é o que se precisa saber). Espera-se que a escola seja outra, que ensine a leitura e a escrita como ato político e social. A mudança sobre alfabetização talvez devesse começar na formação dos profissionais dessa área”.

Precisamos acreditar na inovação e na capacidade do alfabetizando, lembrando o que disse Emília Ferreiro: “as crianças aprendem pouco repetindo e muito construindo sua representação” (I Teleconferência Latino-Americana sobre Alfabetização, 05/04/89).

“A alfabetização começa no momento da própria expressão, quando as crianças falam de sua realidade e identificam os objetos que estão ao seu redor. Concebemos a alfabetização, portanto, como um processo de representação que envolve substituições gradativas (ler um objeto, um gesto, uma figura ou desenho, uma palavra) onde o objetivo primordial é a apreensão e a compreensão do mundo, desde o que está mais próximo à criança ao que lhe está mais distante, visando a

comunicação, a aquisição de conhecimentos, a troca" (KRAMER, 1982, p.61).

Magda Soares chama a atenção para a tendência atual de se considerar alfabetização como um processo permanente, que se estende por toda a vida, que não se esgota na aprendizagem da leitura e da escrita. Ela concorda com esta tendência, mas nos alerta para a diferenciação entre um processo de aquisição da língua (oral e escrita) e um processo de desenvolvimento da língua (oral e escrita); este último é que, sem dúvida, nunca se interrompe. Etimologicamente, o termo alfabetização não ultrapassa o significado de "levar à aquisição do alfabeto", ou seja, ensinar o código da língua escrita, ensinar as habilidades de ler e escrever (SOARES, 1985, p.20).

Esta autora nos fornece uma boa explicação do seu conceito de alfabetização. Podemos apresentá-lo aqui assim resumido: "alfabetização é um processo de representação de fonemas em grafemas (escrever) e de grafemas em fonemas (ler), mas também um processo de expressão/compreensão de significados através do código escrito."

Juntamente com este conceito de alfabetização, a autora coloca a questão do aspecto social da alfabetização. A conceituação de alfabetização não é a mesma em todas as sociedades. Para um lavrador, por exemplo, a alfabetização é um processo com funções e fins bem diferentes do que seria para um operário da região urbana. O conceito de alfabetização, portanto, depende de características culturais, econômicas e tecnológicas que enfatizam o seu aspecto social, donde a expressão "alfabetização funcional".

"A alfabetização é fundamentalmente um processo político, através do qual grupos excluídos dos direitos sociais, civis e políticos têm acesso a bens culturais que lhes são sonogados e que são um capital indispensável na luta pela conquista desses direitos, pela participação no poder e pela transformação social. A alfabetização é um instrumento na luta pela conquista da cidadania" (SOARES, 1990, p.40).

Pelo exposto acima pode-se dizer que a alfabetização é um processo amplo de ensino-aprendizagem, mas que contém elementos bem específicos e que no ato pedagógico devem estar contidos o social, o político e o econômico, sem ser esquecido o afetivo-emocional do aluno que, ao lado do cognitivo, propiciam as condições para se efetivar as estruturas de conhecimento através de ação concreta do indivíduo.

2.3. Algumas considerações sobre a Prática Pedagógica

"O conhecimento, a superação do senso comum e a formação da consciência se dão na e pela práxis. Práxis que resulta da unidade dialética entre a teoria e a prática, o pensar e o agir" (FRIGOTTO, 1987, p.19).

O desenvolvimento da consciência crítica se efetiva através de uma prática pedagógica significativa, condizente com a realidade do aluno, com o seu contexto de vida. A aprendizagem é significativa quando o aluno relaciona o que aprende com o que já sabe, com o que vive. O aluno precisa ter condições de agir e descobrir por suas experiências que teoria e prática não se separam, que tudo tem

aplicabilidade, faz sentido e tem significado no mundo.

Os conteúdos trabalhados na escola devem ser os essenciais e significativos para o aluno, que poderá utilizá-los em qualquer situação de sua vida.

A produção da escrita precisa ser mais conexa, mais interessante. O aluno tem um potencial muito grande e uma gama de experiências que lhe oferecem condições para desenvolver um excelente trabalho. Depende muito de o professor saber direcionar as atividades de modo a aproveitar tudo isso. O seu espaço na sala de aula é muito valioso, pois lhe permite cumprir o programa escolar da maneira que lhe parecer mais apropriada, mais positiva para si e para seus alunos. Apropriada no sentido de aproveitar as oportunidades para realizar não só o aprendizado dos conteúdos formais como também o aprendizado do humano, ou seja, no relacionamento professor-aluno é preciso que haja autenticidade, compreensão, respeito e aceitação do ser em todos os seus limites e possibilidades; o clima afetivo-emocional é o suporte para uma aprendizagem significativa e para o desenvolvimento da personalidade da criança, pois a auto-estima é construída a partir da referência recebida dos adultos que lhe estão mais próximos.

3. Metodologia

Para pesquisar as questões anteriores, foram entrevistados 44 professores do Ciclo Básico de Alfabetização (iniciante e continuante de 12 escolas estaduais da cidade de Uberlândia).

Iniciante (CBAI) - 25 professores.

Continuante (CBAC) - 19 professores.

Tais escolas foram escolhidas aleatoriamente dentre as 60 escolas estaduais de Uberlândia através de uma estratificação das escolas situadas nas zonas centrais e periféricas.

As perguntas eram amplas e específicas, girando em torno de:

- a) Conceitos sobre educação, escola, alfabetização.
- b) Procedimentos de ensino.
- c) Questões relacionadas à família.

4. Resultados e Conclusões

Pelos resultados obtidos pode-se dizer que o professor do ciclo básico, de modo geral, tem um discurso teórico esperado no que se refere à concepção de educação, de escola, de alfabetização. Porém, ele tem dificuldade em conciliar teoria-prática de forma a desenvolver um trabalho pedagógico mais voltado para as necessidades do aluno em termos de elaboração do conhecimento através de sua ação e não da simples transmissão por outrem ou da repetição do que lhe é ensinado. Podemos verificar essa dificuldade do professor pelo procedimento adotado em sala de aula ao trabalhar o conteúdo formal, pois o livro-texto é a sua bíblia. Embora as estórias ali contidas não tenham nada a ver com a vida do aluno, todas as atividades do professor giram em torno desse livro.

A produção de texto é trabalhada na média de uma vez por semana e através de gravuras ou baseada em estórias do livro-texto. Isso é muito abstrato, está longe do que o aluno conhece e vive no dia-a-dia fora da escola, o que

tolhe muito a criatividade da criança, a sua oportunidade de falar o que sabe e o que pensa. Existem alguns professores que procuram explorar os assuntos atuais, polêmicos, importantes, que estão por toda parte, divulgados por toda a imprensa. Eles levam jornais e revistas para a sala e criam diversas atividades para trabalhar os conteúdos de uma forma mais interessante para o aluno. Mas estas são as raras exceções.

Outro fato a se considerar é que 34% dos professores acreditam que as dificuldades dos alunos são devidas às precárias condições de trabalho do professor, principalmente pela falta de material concreto, o que interfere em especial no ensino da matemática. Mas, ao mesmo tempo, eles dizem que procuram trabalhar mais com material concreto quando detectam as dificuldades dos alunos. Ou eles são incoerentes, ou realmente tentam arranjar material concreto, quando sentem sua falta e sua importância para a aprendizagem das crianças alfabetizadas. Na realidade, sabemos que o material concreto para se trabalhar todos os conteúdos não está longe do alcance do professor, pois existem muitas coisas simples e de uso geral (as sucatas) que podem ser aproveitadas.

Ainda é importante ressaltar o grande número de professores, em torno de 68%, que indicaram os problemas, mais especificamente a interpretação destes, como dificuldade da matemática. A causa dessa dificuldade pode ser derivada da maneira como se trabalha a interpretação dos textos, da pouca produção de texto em sala de aula e da maneira como se dá essa produção e também dos próprios problemas, que na grande maioria não têm relação nenhuma com aqueles vividos pelos alunos, como: o pouco dinheiro para o

supermercado e os altos preços das mercadorias, o pouco que se compra nas feiras, o grande gasto em casa pelo número de pessoas, a taxa de luz e água, o preço da condução que o pai paga para ir ao trabalho, o pequeno aumento do salário e tantas coisas mais que realmente são grandes problemas para os alunos que muitas vezes ajudam a família a resolvê-los. Aí também pode estar uma das causas da dificuldade com as operações, apontada por 39% dos professores, e de igual forma a memorização dos fatos fundamentais, o que 27% dos professores ressaltaram. Sem compreender o processo, que não é ensinado com vinculação à realidade do aluno, é natural a dificuldade em memorizar os fatos e ser capaz de operar com eles.

Expressivo é o fato de 57% dos professores colocarem nos pais a causa da repetência do aluno, alegando que eles não acompanham a vida escolar do filho. Este fato deu margem a uma outra pesquisa, já em andamento, em que verificaremos a influência desse fator no rendimento do aluno.

Também a causa da evasão e das dificuldades de aprendizagem em geral, para muitos professores, em torno de 45%, está nos pais e nos alunos.

Sabemos que existem vários fatores que interferem na aprendizagem, mas será que a causa do baixo rendimento, da evasão, enfim, do fracasso escolar está só nos pais e alunos? É difícil aceitar isso.

A escola tem a função de ensinar, de propiciar as condições para que se efetue uma verdadeira aprendizagem, pela qual se concretize a transformação do ser, de uma

maneira tal que o aluno goste da escola, sint-a como parte de sua vida, como um local onde ele pode falar e ser ouvido, expressar de várias formas o seu pensamento e desenvolver ações inteligentes, descobrindo e construindo, sendo realmente o sujeito do conhecimento, como ser concreto e social que ele é. Aos pais cabe acompanhar, sim, a vida escolar do filho, mas orientando, formando o hábito de estudo, observando o cumprimento das tarefas, e não ensinando-as aos filhos, como muitos professores supõem dever ser o acompanhamento, atribuindo à falta deste a grande causa do fracasso dos alunos.

Os professores esperam que o governo os apóie mais, propicie melhores condições materiais, coloque mais pessoal especializado nas escolas para melhorar a qualidade do ensino. Também acham que eles precisam estudar mais, fazer cursos de reciclagem, atualização. Isso é necessário realmente, mas o cerne da questão para a melhoria da qualidade do ensino está mais em suas mãos, na visão de educação, nas atitudes do seu dia-a-dia profissional, no aproveitar o seu espaço da sala de aula de forma a trabalhar comprometidamente, com dedicação, visando formar pessoas íntegras, capazes de resolver seus problemas e interagir criticamente no mundo.

Afinal, "ensinar é um amplo movimento de vida entre o educador e o educando" (MORAIS, 1986, p.5). Deve-se lembrar que toda margem deve ser dada à criatividade, à descoberta, pois o aluno aprende por si mesmo se lhe são dadas as condições. "A iluminação é de cada um, mas as luzes são do mundo, pois o próprio eu só se estrutura e se conhece a partir do mundo" (Idem, pp. 9-10).

O cognitivo é muito importante, mas o humano, o afetivo-emocional também caminha junto. O ensino deve buscar a sensibilidade e a inteligência do aluno através de uma convivência harmoniosa, onde a autoridade do professor seja no sentido de conduzir as atividades propondo-se a ser aceito e não com autoritarismo, bloqueando e inibindo a produção do aluno, como muitas vezes acontece.

Com a realização desta pesquisa, pudemos concluir que a escola realmente não considera a experiência de vida do aluno, tratando-o como um ser passivo, receptivo e não como um sujeito cognoscente, ativo, construtor do seu conhecimento. Porém, há uma tendência à mudança, uma vez que se procura estudar novas pesquisas e descobertas, como as de Emília Ferreiro, pois os professores se preocupam com o fracasso escolar e tentam amenizá-lo. Acreditamos que isso será possível se compreenderem a importância da contribuição da pesquisadora e seguirem suas orientações, considerando como a criança aprende e tiverem como ponto de partida do processo de ensino-aprendizagem o contexto de vida do aluno com toda a competência adquirida antes da escola.

Bibliografia

- CAMPOS, Maria Cristina Siqueira de Souza. *Educação: agentes formais e informais*. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária Ltda. 1985.
- GHANEM, Maria José Carvalho. A construção da auto-estima. In: *Coletânea Amai Educando: construindo a alfabetização*. Belo Horizonte, 1990.

- FRADE, Izabel Cristina Alves da Silva. Produção de texto na escola. In: *Coletânea Amai Educando: construindo a alfabetização*. Belo Horizonte, 1990.
- FRIGOTTO, Gaudêncio. *Trabalho e conhecimento: dilemas na educação do trabalhador*. São Paulo: Cortez, 1987.
- KRAMER, Sônia. Privação cultural e educação compensatória: uma análise crítica. In: *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo: n. 42, p.54-62, 1982.
- MORAIS, Régis. *O que é ensinar*. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária Ltda, 1986.
- SOARES, Magda Becker. As muitas facetas da alfabetização. In: *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo: n. 52, p.19-24, fev.1985.
- _____. Universidade, cidadania e alfabetização. In: *Caminhos*. Belo Horizonte: n.1, p.37-41, 1990.

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES ESPECIALIZADOS NO ENSINO DE PORTADORES DE DEFICIÊNCIA VISUAL: Aspectos Básicos

*Eliana Sala**

Um dos aspectos que merecem atenção dentro dos rumos tomados pela educação especial diz respeito à *competência* e à *formação dos professores* que atuam nesta área.

A partir do conhecimento dos pressupostos de tal formação, da maneira como ela se processou, do(s) motivo(s) que pode(m) ter levado este professor a escolher tal formação, do momento histórico em que ela ocorreu, por exemplo, é possível identificar uma série de características conseqüentes na sua prática pedagógica e que, em certa medida, ajudam a determinar os rumos da própria *educação especial*.

No presente artigo, a abordagem será fundamentalmente acerca da formação de professores especializados no ensino de pessoas portadoras de *deficiência visual*.

Num primeiro momento, faz-se necessária a explicitação de alguns termos e expressões fundamentais.

Educação Especial

Partindo-se de uma visão dinâmica da relação entre o portador de *deficiência* e a educação escolar, ou seja, de uma visão que não parte de uma necessária vinculação do

portador de *deficiência* à educação especializada, pode-se considerar que *educação especial* seria aquela que, coexistindo com a educação comum, contaria com algumas características específicas capazes de garantir a educação formal dos educandos com necessidades educacionais muito diferentes das da maioria dos demais alunos, não sendo possível para a educação comum atendê-los.

Tais características seriam "a presença de profissionais especialmente preparados, adaptações curriculares ou currículos especiais, materiais, aparelhos e equipamentos específicos que caracterizam a educação especial". Apenas um desses recursos não é suficiente, portanto, para caracterizar um tipo de educação como sendo *educação especial*.

Reabilitação

Diferentemente da *educação especial* - embora, em alguns casos, ocorra paralelamente a esta no atendimento de um determinado sujeito -, a *reabilitação* caracteriza-se principalmente por seu caráter terapêutico, de natureza médico-psicossocial.

Com a *reabilitação*, objetiva-se, conforme o próprio nome sugere, *re-habilitar* o sujeito, ou seja, habilitá-lo novamente a fazer determinadas

* Professora de Didática do Departamento de Princípios e Organização da Prática Pedagógica da UFU, mestranda em Educação pela USP.

coisas a que já era habilitado antes de portar alguma deficiência - permanente ou temporária.

Excepcionais e deficientes

A palavra *excepcionais* surgiu para designar indivíduos *fora de série*, englobando, com o tempo, também os superdotados.

No contexto da Educação Especial, veio junto com o conceito de *deficiente* - portadores de deficiência -, uma vez que os deficientes constituem a grande maioria dos *excepcionais* (tidos como sendo os indivíduos com desvios acima - *superdotados* - ou abaixo - *deficientes* - do padrão de normalidade socialmente estabelecido).

De início, o sentido reinante na Educação Especial (sobretudo na década de 60) era o de representar o aluno com necessidades especiais na família, na escola e na sociedade.

O sentido era muito mais sociológico do que educacional.

Até hoje, muitas são as pessoas que interpretam o termo com uma abordagem muito mais social do que educacional.

Outro aspecto a se considerar é que o termo *excepcional* passou a ter sentido mais para designar o deficiente portador de deficiência mental.

As APAEs - Associações de Pais e Amigos de Excepcionais -, iniciaram grandes campanhas para divulgação utilizando o termo

excepcionais. Iniciaram, basicamente, para atender o grupo de deficientes mentais mais severos ("treináveis") e, aos poucos, cada APAE foi se organizando diferentemente, ampliando-se e, algumas vezes, passando a atender outros tipos de deficiência (como até hoje o fazem, sobretudo no interior).

Na década de 70, houve uma ligeira modificação na interpretação desse termo, que foi atribuir a ele o sentido de designar indivíduos com necessidades educacionais especiais.

Na década seguinte, de 80, continuou sendo este o sentido atribuído ao termo *excepcional*.

Atualmente, o sentido é o de designar indivíduos que demandam atendimento especial na escola e na sociedade.

Isso tudo se reflete na organização da escola: corpo docente, corpo administrativo, estruturação de componentes curriculares com conteúdos programáticos diferentes². Alterações administrativas e didático-curriculares acabam sendo feitas mesmo em função do próprio sentido que se atribui ao termo em questão.

No contexto da educação formal, *educação de excepcionais* ganha uma especificidade: considera como alunos excepcionais aqueles que demandam recursos **EDUCACIONAIS** específicos, diferentes daqueles usados pela maioria dos alunos.

A variedade de interpretações deve ser investigada a fundo, pois há pessoas que julgam

2. Exemplos de componentes diferentes que constam em alguns currículos de educação especial são: atividades de vida diária, técnica de treinamento auditivo, ensino de leitura oro-facial.

tratar-se apenas de uma mudança de palavras. É preciso que se conheça a concepção subjacente, uma vez que foi aqui explicitado que, conforme o sentido, seguir-se-ão determinados rumos dentro da educação especial. Não se pode aderir acriticamente a tudo.

Tem sentido, por exemplo, falar-se em *alunos especiais* fora do contexto educacional?

Mesmo portando algum tipo de deficiência, uma pessoa não é, necessariamente, um *aluno especial*, uma vez que pode valer-se, para sua escolarização formal, dos mesmos recursos disponíveis para qualquer outro aluno dentro da educação comum. Vale lembrar o que já foi exposto anteriormente sobre a *visão dinâmica* da relação entre os alunos e a educação - quer seja ela comum ou especial.

Se se pensa num contexto diferente do educacional, então que sentido tem referirmo-nos a um aluno como sendo *aluno especial*?

Alunos excepcionais seriam, portanto, num contexto educacional, os que, por razões decorrentes de sua própria condição individual ou das condições gerais do trabalho educacional, acabam estando numa situação de ensino-aprendizagem *excepcional, especial* (tendo, aqui, estas palavras o mesmo sentido), não *comum*. Ele acaba assumindo o "rótulo" de aluno especial, aluno excepcional.

A este aluno é atribuído todo o peso dessa situação, como se ela fosse de cunho individual e não social.

A *educação especial* e a *excepcionalidade* são condições necessariamente mediadas pela *educação comum*. Ou seja, a educação comum é a mediadora das condições das outras duas, porque é ela que se faz de tal forma que acaba "forçando" essa dependência recíproca.

A luta pela *educação especial* não pode vir separada, portanto, da luta pela Educação como um todo.

Após a explicitação de tais termos e expressões, vejamos as modalidades administrativas de recursos especiais atualmente mais usuais para a educação formal de alunos portadores de deficiência visual.

Sala de recursos

Esta modalidade de recurso especial consiste em um ambiente que fica numa escola comum, contando com a permanência de um professor especializado (um pedagogo habilitado ou, na ausência deste, um professor com cursos de especialização em educação especial para portadores de deficiência visual) e de equipamentos audiovisuais e recursos materiais didáticos especiais (como regletes³, cubarítimos⁴, sorobã⁵, objetos de diferentes

3. Regletes são pranchas de madeira em formato retangular medindo cerca de 20 cm de largura por 30 cm de comprimento, com uma peça de metal sobre ela encaixada (com aproximadamente 20 cm de largura por 6 cm de comprimento) que possui espaços para que se pontilhe o papel com um punção (objeto pontiagudo) formando as letras Braille.

4. Material para cálculos matemáticos.

5. Material para cálculos matemáticos, muito utilizado por orientais e adaptado para o uso de deficientes visuais.

formas, tamanhos, cores e espessuras, lanternas, máquina para datilografia comum, máquina para datilografia Braille).

Os alunos não são matriculados na sala de recursos. São matriculados numa classe comum, correspondente ao seu nível de escolaridade, e freqüentam as aulas junto com os colegas desta sala.

Dependendo das necessidades específicas do aluno - das necessidades decorrentes de sua deficiência visual - este procurará os serviços do professor especializado da sala de recursos com maior ou menor freqüência e intensidade.

Nas primeiras séries do 1º Grau, por exemplo, o que ocorre é que a criança permanece cerca de 50% do tempo em sua sala comum e 50% na sala de recursos. Desenvolve, nesta última, atividades semelhantes às de seus colegas de classe, só que da forma específica decorrente de sua maneira diferenciada de percepção do mundo (não fundamentalmente pela visão), valendo-se do sistema Braille, de tipos ampliados, de escritas com outras cores ou com tonalidades mais fortes.

Ainda considerando-se a educação escolar nestas primeiras séries, nos momentos de histórias, de sondagem da bagagem cultural dos alunos - nas escolas em que é o caso - de brincadeiras, de avaliação e de troca de experiências, o aluno portador de deficiência visual permanece na classe comum, pois não há nenhuma característica especificamente sua que

o impossibilite de participar de tais atividades.

Seria também um local que teria por função desenvolver no aluno alguns pré-requisitos para a educação comum.

Há casos, por exemplo, em que os alunos deficientes visuais chegam à escola com a idade de sete anos sem ter noções básicas de "dentro" e "fora", "alto" e "baixo", "maior" e "menor", "conter" e "estar contido"⁶, "largo" e "fino". Uma vez que estas noções serão tidas como requisitos para a aprendizagem de uma série de conceitos e para a realização de uma série de atividades nas classes comuns, é preciso que o professor especializado os trabalhe na sala de recursos.

Além disso, este professor tem ainda a função de orientar a família e os professores comuns quanto a determinadas atitudes necessárias à educação deste aluno. E vale frisar que tal orientação deve restringir-se aos aspectos educacionais, respeitando os limites da competência de outros profissionais que eventualmente estejam - ou deveriam estar - envolvidos com o caso (como psicólogos, fisioterapeutas e médicos, por exemplo). O professor especializado pode, inclusive, sugerir que a família procure os serviços de algum outro profissional diante de necessidades específicas que extrapolem o âmbito de sua competência técnica.

Há, portanto, a prestação de serviços diretos e de serviços indiretos (através da cooperação entre o professor especializado, o professor comum e demais profissionais da

6. Vale aqui ressaltar que, via de regra, as crianças normalmente têm noções de "conter" e "estar contido", embora não as tenham com tais nomes. Uma criança com deficiência visual que não tenha sido estimulada a guardar seus próprios objetos dentro de armários, de caixas ou coisas que o valham, apresentam dificuldade de discernir entre o que é "estar dentro" e o que é "ter dentro".

escola que atuam junto ao educando) aos alunos deficientes visuais pela sala de recursos, conforme detalhamento a seguir⁷.

a) Serviços diretos:

- instrução (suplementação de aulas);
- alfabetização pelo sistema Braille;
- orientação no uso de equipamentos e materiais especiais;
- aconselhamento em caso de problemas pessoais, sociais, vocacionais;
- treinamento sensorial e perceptivo;
- atividades da vida diária;
- orientação e mobilidade;
- iniciação no ensino de datilografia comum;
- ensino de datilografia Braille;
- ensino de manuscrito para o aluno cego.

b) Serviços indiretos:

- preparo de material especializado para uso do professor da classe comum;
- consultas e planejamentos educacionais com a equipe da escola;
- orientação aos pais e familiares do deficiente visual;
- transcrições para o Braille de textos, provas, etc., que estejam com escrita visual;
- transcrições para o negro (escrita visual) de trabalhos em Braille;
- ampliação de textos e provas.

Diante do exposto, há ainda que se ressaltar alguns fatores que determinam o êxito do atendimento educacional prestado por uma

sala de recursos, quais sejam: planejamento e atuação cooperativos entre o professor especializado e o(s) professor(s) comum(s); professores especializados aptos, bem formados, informados e competentes (que saibam, que saibam ser e que saibam fazer)⁸; envolvimento da família; atitude da escola como um todo, no sentido de compreender o trabalho, participar dele e favorecer o seu desenvolvimento; instalação em local apropriado.

A Resolução SE nº 247/86, por exemplo, do Estado de São Paulo, complementada por Portaria Conjunta CENP/CEI/COGSP/DAE e Instrução DAE/SE da mesma data, 30/9/86, regulamenta a instalação de salas de recursos nas escolas de 1º e 2º Graus da sua rede de ensino. Dispõe, entre outras coisas, sobre os números mínimo e máximo de alunos necessários para a referida instalação, sobre o nível de escolaridade destes, sobre a metragem da sala e sobre os equipamentos necessários.

Ensino Itinerante

A diferença básica existente entre a sala de recursos e o ensino itinerante é que este é usado, via de regra, quando o número de alunos a ser atendido em uma escola é menor do que o estipulado pela legislação para a instalação daquela.

Pode-se ter várias escolas nestas condições numa determinada região e o que ocorre é que um professor especializado itinerante, sediado em órgão regional - Delegacia

7. MAZZOTTA, M.J.S., 1982, p.55.

8. Sobre estas três dimensões da prática pedagógica - saber, saber ser e saber fazer -, tem-se os trabalhos de J.C. Libâneo, 1982. Mais adiante, no presente trabalho, serão tecidas considerações sobre a questão da *competência* do professor e, especificamente, do professor de educação especial.

Regional de Ensino - DRE - visita tais escolas prestando os serviços diretos e indiretos⁹.

Seu êxito seria determinado pelos mesmos fatores citados no item anterior.

Na realidade, porém, este é, atualmente, na cidade de São Paulo, por exemplo - local de nossas pesquisas na área de educação especial -, praticamente inexistente.

O que acaba acontecendo é que o professor itinerante - quando há - fica sediado em uma das escolas e visita as demais ou é visitado pelos alunos das outras escolas, caracterizando-se o serviço muito mais como o de uma sala de recursos.

Sua maior vantagem reside no fato de possibilitar ao aluno deficiente visual a freqüência a escolas de seu próprio bairro, com seus amigos e/ou parentes, enfim, a escolas de sua preferência, condizentes com suas conveniências.

Escola Especial

A escola especial caracteriza-se por ser organizada visando atender exclusivamente alunos portadores de deficiência.

Podem ser escolas especiais que atendam somente a um tipo de excepcionalidade ou escolas que atendam diferentes alunos, portadores de diferentes tipos de deficiências.

Podem, ainda, ser classificadas como *escolas externas*, com atendimento em regime

parcial ou integral, retornando o aluno diariamente para sua casa, ou como *escolas residenciais*, organizadas de modo a atender alunos em regime de internato.

No caso de educação de indivíduos portadores de deficiência visual, esta modalidade de recurso educacional especial não é muito utilizada. Sempre que possível, prefere-se o atendimento destes indivíduos através dos serviços prestados por salas de recursos ou por professores itinerantes, sem privá-los, assim - como ocorre nas escolas especiais -, do importante convívio com outros colegas tidos como "normais" e minimizando efeitos de rotulações sofridas por eles e por tais escolas.

A FORMAÇÃO DO PROFESSOR ESPECIALIZADO

A questão da *competência* do professor, conforme mencionado no início do presente trabalho, constitui um dos aspectos determinantes dos rumos que podem tomar os serviços de educação especial. Sobre esse atributo da prática dos educadores, gostaria de me aprofundar na reflexão sobre a *competência técnica do professor de educação especial*.

Creio tratar-se de uma característica bastante abrangente e que, se inexistente ou existente parcamente, pode prejudicar o desenvolvimento efetivo dos alunos, impedi-lo ou mesmo acarretar males para a própria formação destes alunos.

Tanto quanto qualquer professor, o professor especializado em educação especial

9. Sobre tais serviços, ver sub-itens a e b do item **Sala de Recursos**.

deixa no educando uma série de impressões que constituirão a imagem que este aluno tem do que seja a educação, de seus benefícios, de suas dificuldades, etc...

Mal formado ou com uma competência, de forma geral, comprometida, grandes serão as chances de esse professor influenciar negativamente o educando frente ao processo educacional, frente à escolarização.

E o que seria *competência*, nesse caso?

Considero competente, à luz de reflexões sobre as obras de MAZZOTTA (1989), CRUICKSHANK (1979), MASINI (1990), LIBÂNEO (1982), entre outros, um professor que, além de uma boa formação técnica, seja reflexivo, participativo, questionador, conhecedor da própria história da educação especial no local em que leciona (a nível de escola e mesmo de país). Ter tido - ou continuar a ter - vivência na educação comum¹⁰ - sobretudo num momento em que se propõe, como atualmente, uma educação integrada dos portadores de deficiência visual -, relacionar as teorias estudadas com a prática pedagógica, participar de programas de reciclagem constituem, igualmente, aspectos que apenas enriquecem a competência do professor especializado.

Além da técnica para ensinar alunos deficientes visuais, ter formação em *Sociologia*,

História, Filosofia e Psicologia da Educação é fundamental para que este educador construa uma concepção de educação condizente com a realidade a ser trabalhada, de acordo com as necessidades, as possibilidades, e os anseios da clientela.

Ou seja, a competência engloba, novamente, um nível teórico (*saber*), um nível técnico (*saber fazer*) e um nível de formação pessoal mesmo (*ser*), principal responsável pela determinação da concepção que norteará a prática docente. E estes níveis devem caminhar juntos, como dimensões da prática pedagógica, para caracterizar o professor como efetivamente *competente*.

Além disso, vale lembrar os limites de atuação de um professor que é, acima de tudo, um *EDUCADOR* e não um terapeuta. O trabalho desse profissional pode - e deve, em alguns casos - ocorrer em conjunto com o de outros profissionais das áreas médica e paramédica, mas sem que se confundam as funções de cada um no processo. É fundamental que cada profissional atue com grande competência, mas dentro de sua área de formação e habilitação específica (justamente para não correr o risco de atuar sem a devida competência técnica). Numa equipe de trabalho multidisciplinar - presente comumente na atuação com portadores de algum tipo de deficiência -, cada profissional deve atuar dentro de seus limites, interagindo

10. Cumpre ressaltar que, ao mesmo tempo em que considero importante a vivência do professor especializado também no ensino formal comum, ou seja, que este professor tenha a mais ampla e completa formação na Educação em geral, é igualmente importante que não atue apenas a partir de comparações entre *educação comum*, *educação especial*, *alunos deficientes*, *alunos "normais"*.

Especificamente, por exemplo, num caso de testagem do nível de desenvolvimento de um aluno deficiente visual (psicológico, motor, psicomotor, etc.), tem-se que os instrumentos disponíveis foram elaborados a partir do referencial de crianças videntes que, portanto, percebem o mundo de uma forma diferente daquela dos portadores de deficiência visual, tendo, por conseguinte, um caminho de aprendizagem talvez também diferente. Como utilizar, num caso como este, os instrumentos disponíveis sem considerar outras variáveis? Como considerá-los, por si sós, capazes de nos fornecer uma avaliação fidedigna?

sempre com vistas ao melhor resultado para o sujeito.

A seguir, exponho alguns fatores que podem prejudicar - ou dificultar - a formação do professor especializado, de acordo com CRUICKSHANK¹¹ e ROTHSTEIN¹²:

- * poucas oportunidades de emprego, quando é pequeno o número de classes;
- * há instituições de formação de professores que não incluem educação especial em seus currículos;
- * os progressos tecnológicos e a compreensão da criança excepcional são ainda muito precários;
- * muitas instituições que mantêm educação especial treinam seus próprios professores;
- * existência de instituições que iniciam trabalhos de educação especial sem equipes de ensino adequadamente preparadas;
- * pequeno interesse por parte das instituições formadoras para com os cursos de formação de professores especializados na área de educação especial;
- * falta de candidatos interessados em tais cursos;
- * falta de divulgação de tais cursos para que sejam procurados por pessoas interessadas;

* currículos muitas vezes inadequados;

* cursos localizados em regiões em que são precárias as condições de observação e atuação práticas em função de não haver - ou serem em número reduzido - classes especiais.

Há ainda autores (PECK & MITCHEL, 1970, apud MAZZOTTA, 1989) que preconizam a necessidade de o professor especializado contar com boa saúde mental. Particularmente, considero este como sendo um atributo básico de qualquer professor: saúde e equilíbrio mental para lidar com a *formação* de crianças, de pessoas.

A nível do Estado de São Paulo, vejamos algumas tendências dos cursos de formação de professores (segundo Mazzotta, 1989).

TENDÊNCIAS DOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES ESPECIALIZADOS NO ESTADO DE SÃO PAULO

Para tal abordagem, destacam-se dois períodos distintos, quais sejam, o de 1955 a 1972, em que os cursos de formação de professores especializados ocorreu a nível de 2º Grau, como *cursos regulares de especialização pós-normal*, especialização do professor primário, e o período de 1972 até nossos dias, em que tais cursos ocorreram a nível de habilitação dentro dos cursos de Pedagogia, no 3º Grau.

11. CRUICKSHANK, 1967, em estudo publicado nos Estados Unidos sobre *educação especial*, ressaltando fatores que dificultaram a formação de professores nesse país.

12. ROTHSTEIN, 1961, apud MAZZOTTA, 1989.

a) Cursos de formação de professores especializados a nível de 2º Grau - 1955 a 1972.

Basicamente, tem-se que tais cursos foram organizados e mantidos, nesse período, pelo Governo Estadual, via Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. O poder público, aliás, atuava diretamente na manutenção de cursos de formação de professores especializados e também indiretamente, através de um constante estímulo à realização destes pela concessão de bolsas de estudo, pela colocação à disposição de candidatos já efetivos na rede estadual de ensino como professores primários (sem prejuízo de vencimentos e das vantagens do cargo), por exemplo.

Foram organizados e realizados em Institutos de Educação e na Seção de Higiene Mental Escolar do Serviço de Saúde Escolar.

No que diz respeito à localização dos cursos em questão, tem-se que limitava-se praticamente à cidade de São Paulo (talvez em função de recursos econômicos, existência de demandas reais de formação e locais para a realização de estágios).

A clientela era composta por candidatos portadores de diploma de curso normal ou de professores primários. Em alguns casos, era exigida destes candidatos uma comprovação de exercício de magistério comum de pelo menos dois anos.

Para ingresso nos cursos, havia exame vestibular e realização de entrevistas e/ou aplicação de provas psicológicas.

A seleção estava, aparentemente, baseada na preocupação com a verificação de aspectos gerais da formação do futuro professor especializado e também de qualidades pessoais desejáveis.

Havia uma preocupação com a formação geral do professor de excepcionais, característica observável a partir da presença de vários elementos de formação em termos de educação geral no currículo dos cursos oferecidos.

Porém, uma análise mais detalhada dos currículos permite-nos perceber duas tendências distintas na caracterização dos cursos de: a) professores de portadores de deficiência auditiva e professores de portadores de deficiência visual (*tendência muito mais educacional, uma vez que a estrutura curricular contemplava uma formação geral e uma formação pedagógica, buscando conciliar as dimensões cultural e instrumental da formação destes professores, considerando a deficiência como um problema individual e também social*); b) professores de portadores de deficiência mental e professores de portadores de deficiência física (*tendência mais clínica, tendo os currículos disciplinas que faziam sobressair um sentido terapêutico e tecnicista na formação do futuro professor, considerando a deficiência como um problema individual*).

b) Cursos de formação de professores especializados a nível de 3º Grau - 1972 até nossos dias.

Diferentemente dos cursos oferecidos no período anterior, estes são mantidos tanto por entidades públicas quanto por entidades privadas (leigas ou confessionais).

Quanto à sua localização, uma vez oferecidos a nível de habilitação do curso de Pedagogia, ou seja, a nível de 3º Grau, pode-se dizer que ocorreu uma ampliação territorial, pois há cursos de Pedagogia que oferecem tal habilitação em Marília (UNESP), em São Carlos (Universidade Federal), em Santos (Centro de Estudos Superiores do Carmo), em São Paulo (USP, PUC, Mackenzie, FMU e Faculdade "Auxilium"), em Piracicaba (UNIMEP) e em Campinas (UNICAMP).

A clientela é caracterizada por candidatos que tenham concluído o ensino de 2º Grau (em qualquer um de seus cursos regulares ou supletivos) e que possuam alguns outros pré-requisitos determinados por cada Faculdade para ingresso no curso de Pedagogia e, posteriormente, na habilitação em *educação especial*.

Em termos de estrutura curricular, MAZZOTTA (1989) identifica quatro tendências a partir da presença e do peso atribuído a aspectos médicos, psicológicos e pedagógicos:

- * médico-pedagógica;
- * psicopedagógica;
- * pedagógico-psicológica;
- * pedagógica.

A ausência de um currículo mínimo definido para cada área da educação especial e a forma como esta educação é concebida pelos estabelecimentos de ensino superior, através da equipe de elaboração do currículo do curso, constituem dois aspectos ressaltados pelo referido autor como determinantes da diversidade de tendências existente nos cursos de formação dos professores de educação especial.

Em suma, uma análise mais aprofundada dos aspectos ressaltados como relevantes na formação do professor especializado em questão - e especificamente do professor especializado no ensino de portadores de deficiência visual - conforme exposto no início deste artigo, levará a uma identificação dos rumos tomados pela educação especial e, principalmente, dos *porquês* de tais rumos.

Será possível, assim, trabalhar possíveis desvios e propor diferentes caminhos.

Fundamental é, porém, que os profissionais que atuam na área de *educação especial* efetivamente se interessem por valorizá-la e, a partir daí, se disponham a realizar a referida análise e a caminhar rumo às necessárias correções, quando for o caso.

Tais profissionais devem se perceber também enquanto determinadores do processo e não apenas enquanto meros executores, sem "culpa" ou "responsabilidade" pelo que vem acontecendo (seja em termos positivos, seja em termos negativos) dentro da área e na relação desta com a Educação como um todo.

Bibliografia

- AMIRALIAN, M.L.T.M. *O psicodiagnóstico do cego congênito: aspectos cognitivos*. São Paulo, 1986. Dissertação (Mestrado) IP/USP.
- CRUICKSHANK, W. M. & JOHNSON, G. O. *A educação da criança e do jovem excepcional* (Education of exceptional children and young). Trad. J.A. Cunha. 2ª ed. Porto Alegre: Globo, 1979.

DA ROS, S.Z. Política Nacional de Educação Especial - Considerações. In: *Cadernos CEDES*, São Paulo, nº 23, p.23-8.

JANNUZZI, G. Por uma Lei de Diretrizes e Bases que propicie a educação escolar aos intitulados deficientes mentais. In: *Cadernos CEDES*, São Paulo, nº 23, p.17-22, 1989.

LIBÂNIO, J.C. Saber, saber ser, saber fazer: o conteúdo do fazer pedagógico. In: *Revista ANDE*, São Paulo, 1(4): 40-4, 1982.

OMOTE, S. Aparência e competência em educação especial. In: CICLO DE ESTUDOS SOBRE DEFICIÊNCIA MENTAL, 6º, São Carlos. *Temas em educação especial*, 1, (Anais). São Carlos: UFSCar/CNPq/FAPESP, 1990. p.11-26.

MASINI, E.A.F.S. *O perceber e o relacionar-se do deficiente visual* - Orientando professores

especializados. São Paulo, 1990. Tese (Livre Docência) FE/USP.

MAZZOTTA, M.J.S. *Fundamentos de educação especial*. São Paulo: Pioneira, 1982.

_____. *Educação escolar: comum ou especial?* São Paulo: Pioneira, 1986. Dissertação (Mestrado) PUC/SP.

_____. *Evolução da educação especial e as tendências da formação de professores de excepcionais no Estado de São Paulo*. São Paulo, 1989. Tese (Doutorado) FE/USP.

_____. Política nacional de educação especial. In: *Cadernos CEDES*. São Paulo, nº 23, p.5-15, 1989.

TELFORD, C.W. & SAWREY, J.M. *O indivíduo excepcional*. Trad. A.Cabral. 2ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

AVALIAÇÃO ESCOLAR E (IN)DISCIPLINA

Laura Cristina Vieira Pizzi*

Durante toda a década de 80, as discussões em torno do processo de avaliação escolar traziam à tona um dos seus principais aspectos: a relação autoritária existente por trás desta prática secular.

Muitos autores se debruçaram sobre este tema. Magda B. Soares assim coloca esta questão:

“A avaliação exerce o controle do conhecimento na medida em que define o que deve saber o estudante, avalia se ele sabe tudo o que deve saber e apenas o que deve saber, e ainda se sabe tal como deve saber. Dessa maneira, a avaliação é uma forma de dominação (...)” (SOARES, 1981, 47-48).

Através do controle sobre o saber, definido muitas vezes sem levar em consideração a origem sócio-cultural dos alunos, a avaliação pode tornar-se uma prática autoritária, uma vez que limita, sob a perspectiva da classe dominante, o campo cultural dos alunos. Esta é, sem dúvida, uma assertiva geradora de amplas discussões e que não nos cabe aqui resolver, até porque este é apenas um dos aspectos possíveis da discussão sobre a relação entre avaliação e poder.

LUCKESI aponta outro caminho, voltando-se mais para o papel do professor

neste processo, uma vez que é ao professor que cabe, em última instância, definir sobre a vida escolar do aluno, sua aprovação ou repetência. Este fato repercute na vida do aluno fora da escola, em particular na vida profissional.

Através da avaliação, o professor exerce seu poder e autoridade na sala de aula. É um poder que transcende a cobrança sobre os conteúdos, mas que está intimamente relacionado às suas percepções quanto ao seu papel no contexto social, assim como ao da escola.

A avaliação é a ponta o iceberg de um problema maior. Aparentemente tudo segue normalmente na escola, até que surgem os períodos das avaliações. Todo o trabalho desenvolvido durante meses fica exposto, podendo perder-se em poucos dias. Outros problemas referentes aos processos de ensino, aprendizagem e à relação entre professores e alunos em sala de aula emergem nos momentos de avaliação e, muitas vezes, acirram-se nos Conselhos de Classe¹. Não é por acaso que muitas escolas optam pela não participação dos alunos nestes.

Avaliar não é uma tarefa tranqüila para professores e alunos, principalmente para estes últimos, uma vez que são o “objeto” avaliado.

* Professora de Didática do Departamento de Princípios e Organização da Prática Pedagógica da Universidade Federal de Uberlândia. Mestra em Educação pela UFRGS.

1. Nas Escolas Estaduais do Rio Grande do Sul, por exemplo, os alunos podem participar dos Conselhos de Classe.

Outra afirmação sobre a avaliação, já em meados da década de 80, levou às escolas a idéia de totalidade. O aluno deve ser avaliado globalmente. Tudo no aluno deve ser avaliado. Vejam estas preocupações levantadas por uma Orientadora Educacional:

“É um dos grandes problemas que nós enfrentamos. (...) Acho que ela (a avaliação) nunca é feita como deveria ser. Porque se diz assim: se avalia o aluno sob todos os aspectos, não só a prova feita. Mas na verdade o aluno é avaliado somente através da prova que ele presta em sala de aula. (...) Há uma contradição quando tu dizes para o aluno: tu deves participar, tu tens que colaborar, tu tens que mostrar o teu empenho, o teu comportamento é importante porque tudo isso é avaliado. Aí ele tira a média 5,5 e aparece 5,5 lá. Aí os alunos nos perguntam: mas professora, tu não disseste que nós somos avaliados sob outros aspectos, comportamento, disciplina, participação, colaboração? Como é que a nota deu aquilo que eu tirei nas provas?” (PIZZI, 1992, 80-81).

Fica claro neste longo depoimento que se exige do aluno mais do que a mera apreensão e compreensão de conteúdos ensinados. Ao mesmo tempo transparece a dificuldade em levar a cabo esta pretensa totalidade.

Este é o primeiro ponto que queremos problematizar. A idéia de se avaliar o aluno na sua totalidade parece-nos inicialmente muito boa. Na verdade, esta iniciativa não é nova. Ela surge antes mesmo do surgimento da instituição escolar, quando o homem começa a se preocupar com a formação das novas gerações. Isto implica, por sua vez, ensinar valores e atitudes de acordo com os valores morais da sociedade vigente historicamente. Assim a escola hoje o faz,

juntamente com as demais instituições, tais como a família e a igreja.

A primeira dificuldade reside em definir o que é este “todo”. Certamente muitos professores divergirão no momento de especificá-lo. Para muitos pode ser a criatividade, a autonomia, o empenho individual, o esforço empreendido e todas as manifestações que levem a crer que o aluno gosta de estudar a sua disciplina ou se identifica muito com ela. Mas, para outros tantos professores, esta totalidade pode significar apenas “bom comportamento”. Aqui começa o segundo problema.

O professor, através da idéia da “avaliação global”, pode estar distribuindo notas para os alunos “bem comportados” e tirando nota dos alunos considerados “indisciplinados”. Mesmo quando não reserva uma cota específica com o título de “participação”, acaba premiando os disciplinados através dos famosos arredondamentos, talvez a opção que prejudica menos os alunos.

Mas a disciplina não é importante?

A disciplina, diríamos, é fundamental. Não porque facilita o trabalho do professor em sala de aula, mas porque existe um objetivo a ser alcançado: a aprendizagem. Aprender, infelizmente, nem sempre acontece brincando. Isto é uma mistificação que os professores logo descobrem.

Enfim, avaliar não é uma tarefa fácil nem para os alunos, nem para os professores. A necessidade de organização vale para ambos, principalmente nas escolas públicas, dado o grau de sucateamento em que se encontram.

O professor, ao optar pela nota de participação ou pela avaliação global, deve ter claro o que ambas significam e, principalmente, ter muito claro que cidadão deseja formar. Pessoas submissas ou participantes? O aluno pode ser participante quando o professor demarca com ele os limites do que será avaliado, bem como os seus motivos.

O aluno tem o direito de saber o que e como será avaliado. Além de diminuir sua angústia, torna a prática pedagógica do professor mais democrática.

Para finalizar, gostaríamos de ressaltar que a avaliação, na forma como a adotamos na maioria das vezes, tem sua origem nas Escolas Tradicional e Tecnicista. Mudar esta situação cabe principalmente ao professor, ciente que deve estar da responsabilidade que tem em mãos. Para tanto, precisamos todos de muita disciplina, estudo e projeto político claro - a verdadeira base de qualquer mudança significativa e consistente.

Bibliografia

- APPLE, Michael. *Educação e poder*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.
- D'ANTOLA, Arlete (Org.) *Disciplina na escola: autoridade versus autoritarismo*. São Paulo: EPU, 1989.
- ENGUITTA, Mariano. *A face oculta da escola*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.
- LUCKESI, Cipriano. Avaliação educacional escolar: para além do autoritarismo. *Revista de Educação AEC*. Ano 15, nº 60, abril/julho de 1986, pp. 23-37.
- LÜDKE, Menga e MEDIANO, Zélia (Coords.) *Avaliação na escola de 1º grau: uma análise sociológica*. Campinas-SP: Papirus, 1992.
- PIZZI, Laura C. V. *A organização do trabalho escolar e os especialistas da educação*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1992. (Dissertação de Mestrado).
- SILVA, Tomaz Tadeu da. Distribuição do conhecimento e reprodução social. *Educação e Realidade*. Porto Alegre, nº 13, 1988, pp. 3-16.
- SOARES, Magda B. Avaliação educacional e clientela escolar. In: PATTO, M. Helena S. *Introdução à Psicologia Escolar*. São Paulo: Quieroz Editor, 1981, pp. 47-53.

O JOGO DA CIÊNCIA

*Bernardo Jefferson de Oliveira**

Cada época parece ter um tipo de conhecimento que considera como o verdadeiro. É no conhecimento científico que, já há algum tempo, depositamos nossas mais profundas esperanças e onde fundamentamos nossas certezas. Esta tendência envolve todas as áreas e níveis do conhecimento, e de uma maneira tal que falar que algo está cientificamente provado equivale, hoje em dia, à argumentação definitiva, na qual não cabem contestações.

Não é novidade, entretanto, ouvirmos falar da ciência enquanto um mito: uma fantasia coletiva que nos obceca a todos, de uma maneira tal que dificilmente conseguimos avaliá-la com justeza. Por outro lado, discussões acerca de suas características, de seus limites e mecanismos podem contribuir para sua desmitificação. O jogo que apresentaremos em seguida alinha-se com este propósito; quer ser uma brincadeira que propicie a reflexão sobre o conhecimento científico. Este jogo não foi inventado por nós, e tampouco acreditamos que a versão que ora apresentamos seja definitiva.

O jogo consiste em tentar desvendar, através de conjecturas teóricas e experiências práticas, a regra ou as regras subjacentes a determinada seqüência de cartas. Seu desenrolar leva não apenas a exercícios de *investigações - com suas teorizações, verificação de hipóteses, etc* - mas, simultaneamente, ao acompanhamento de sucessivas tentativas de compreensão de uma série de acontecimentos. Trata-se, portanto, de uma dinâmica que propicia

compartilhar a intrincada experiência de evolução do conhecimento de uma dada realidade.

As Regras

O número de jogadores deve variar entre 4 e 10. (No caso de turmas numerosas sugerimos o rearranjo em grupos de 2 ou 3 que atuem como um único jogador).

Cada participante, ou grupo de participantes, recebe, no início da rodada, cinco cartas e deve tentar se livrar delas, descartando, obrigatoriamente, uma carta a cada vez.

Uma pessoa - o deus da rodada - concebe e anota regras para o descarte. (Por exemplo, que as cartas a serem enfileiradas devem seguir a seqüência: par-ímpar-par..., ou que a seqüência será: 2 cartas de um naipe preto - 1 de um naipe vermelho...). Em posse desta regra, desconhecida pelos outros participantes, esse deus deverá impedir os descartes que não sigam a ordem concebida, devolvendo as cartas que não se adequem, adicionadas de mais uma (a ser tirada do baralho).

Caso algum dos jogadores acredite ter descoberto a regra concebida por deus, deverá ser proclamado profeta. Esse novo papel implica em deixar de lado suas cartas ("seus interesses pessoais") e assumir a *responsabilidade divina*: "a palavra verdadeira". É ele que fica com o baralho, que autoriza o descarte correto, e o estimula, dando uma carta como castigo àqueles que se equivocarem.

* Professor do Departamento de Educação da Universidade Federal de Ouro Preto.

Deus apenas intervém caso o procedimento deste profeta não se ajuste às leis divinas, ou seja, quando autoriza ou desautoriza algum descarte que fere as regras concebidas para aquele universo. Neste caso o “falso profeta” é desbancado, perde o baralho e retoma suas cartas acrescidas de mais cinco. Abre-se assim a possibilidade de outro jogador desempenhar este papel, independentemente da posição na rodada dos descartes ou de já ter sido desbancado antes.

O jogo termina quando alguém consegue acabar com suas cartas ou quando a seqüência de cartas descartadas chega à vigésima casa. Cada carta que sobrou na mão dos jogadores vale, ao final, um ponto negativo, e aquele que estiver como profeta nesta ocasião ganha cinco pontos positivos.

A duração média de cada rodada é de cerca de 30 minutos, cabendo perfeitamente, com observações e comentários, no tempo de uma ou duas aulas. Mas não é necessário o término da rodada para se defrontar com situações intrigantes: as mudanças de perspectivas na busca de conhecimento tornarão evidente o caráter ilusório de muitas de nossas certezas, instigando à reflexão de algumas características estruturais do conhecimento científico.

A título de exemplo, vamos admitir que alguns descartes já tenham sido tentados e que a seqüência efetuada tenha o seguinte arranjo;

1. No jogo isto fica evidente. Deus bem poderia ter escrito: vale tudo. Não há regras, só acaso. Esta suposição freia, sem dúvida, a busca de regularidades insuspeitas. Uma outra, bem mais difundida, que também desestimula a curiosidade incessante é a que acredita depender da vontade de Deus a ordem das coisas. Os acontecimentos, no nosso caso os descartes, dependeriam fundamentalmente da boa ou má vontade do criador. E as curiosidades se debruçariam para uma outra questão, teológica: o que regula a vontade divina?
O conhecimento científico procurou, desde sua origem, desqualificar as crenças religiosas - verdades inquestionáveis apoiadas tão somente na tradição ou na intuição - bem como as especulações metafísicas, por não poderem ser empiricamente verificadas. Contudo, a suposição inicial de que há uma ordem racional na natureza das coisas é, paradoxalmente, injustificável em termos propriamente científicos.

6 de paus/ 3 de espadas/ 10 de copas/ 5 de ouros/ Dama de espadas...

Que cartas poderemos colocar em seguida? Existem diferentes maneiras de se responder a esta pergunta. A científica exigirá uma teorização e uma argumentação que justifique a hipótese teórica adotada.

É possível jogar, e jogar bem, sem teorizar. Uma intuição aguçada pode, sem dúvida, projetar um profeta. Embora haja interseção entre previsão e explicação - pois, efetivamente, prognósticos são, enquanto prova, uma das formas mais contundentes de argumentação - uma não implica necessariamente na outra. De qualquer forma, é interessante notar que as pessoas se esforçarão por descobrir a regularidade, para se dar bem no jogo, por se sentirem desafiadas ou mesmo por mera curiosidade. Tentarão desvendar a ordem que está “por detrás” das coisas, sejam estas comportamentos, fenômenos ou acontecimentos. A busca de conhecer a ordem das coisas se imporá como uma necessidade vital (de sobrevivência física ou segurança psicológica, de progresso ou redenção).

Daí a primeira observação sobre a **crença** da ciência: a aposta que existe uma ordem na natureza e que, além disso, é possível conhecer e representar esta ordem em termos racionais. Isto não é uma regra do jogo. É um pressuposto. Pressuposto básico para que haja ciência.¹

Para conhecer tais regras não temos, no entanto, outros recursos além do uso da imaginação e da análise das experiências tentadas, frustradas ou bem-sucedidas. Embora seja razoável supor que ninguém queira para si as experiências mal sucedidas, pois, individualmente e a curto e médio prazo, elas só aumentam as dificuldades, não é difícil perceber o quanto são elas fundamentais para a evolução do conhecimento.

Várias teorias diferentes podem explicar os mesmos fenômenos. Isto pode ser verificado, em qualquer estágio do jogo, em debates onde cada um apresenta o que imaginou ser a lei de funcionamento. Assim, poderia depreender-se da série que aqui apresentamos algumas leis, tais como;

- (a) alternância de duas cartas pretas e duas vermelhas.
- (b) duplas onde a segunda carta é sempre a metade da primeira.
- (c) alternância dos naipes do baralho.
- (d) par-ímpar-par.
- (e) etc.

Pode-se então escolher as diferentes teorias adotando o critério de fecundidade (a forma mais suscinta que dê conta de explicar a maior gama de fenômenos) ou mesmo condensar estas leis numa teoria que, explicando bem toda a seqüência de cartas efetuada até então, sirva como guia na previsão de futuros descartes. Algumas hipóteses teóricas levantadas costumam ser contestadas quando são recuperados, por qualquer elemento do grupo, registros de experiências passadas. Seguindo a situação em tela, é possível imaginar que, embora não apareça na referida seqüência de descartes, alguém, por exemplo, lembre de ter sido

malograda a tentativa de encaixar um 5 de espadas na quarta casa. O que nos obrigaria a refutar a lei (b), ao menos quando isolada, e a corroborar (a) e (c)

Prossegue-se assim o jogo, até que surjam novos fatos que nos obriguem a reformular a teoria. É interessante notar como todos tenderão a colocar somente as cartas que se adequem à teoria em vigor, ao invés de procurar realmente certificar-se desta com tentativas de refutação. Em função disto, acreditamos ser conveniente uma intervenção que aponte esta tendência e que provoque a discussão acerca das razões de não nos arriscarmos e das implicações de tal postura na produção do conhecimento.

Popper conseguiu nos mostrar que avançaríamos muito mais se, em vez de ficar tentando confirmar nossas hipóteses, nos dispuséssemos a tentar derrubá-las; se buscássemos checar se as cartadas estranhas às nossas teorias não seriam também, apesar de nossas expectativas contrárias, bem sucedidas.

A Ciência teria tudo a ganhar se expusesse os pontos fracos de uma teoria em lugar de escondê-los. Previsões ousadas são, deste ponto de vista, a melhor forma de descobrirmos fatos que contradigam as teorias e, conseqüentemente, de provocarmos pesquisas que dêem conta destes novos fatos.

Mas mesmo que não busquemos novos fatos e até relutemos em reformular nossas teorias, arranjando sempre justificativas *ad hoc* que consigam adaptar fatos anômalos às mesmas, como exceções que confirmam a regra, eles aparecerão abundantemente no jogo em função dos poucos recursos dos jogadores

(pequeno número de cartas disponíveis). O dilema é que a teoria com que nos habituamos a pensar dificulta a percepção de novos fatos e a imaginação de novos quadros teóricos. Conforme enfatizara Bachelard, o que se acredita saber claramente costuma ofuscar aquilo que se deveria saber. Se, por exemplo, na sequência de cartas em jogo, buscamos regras que envolvam relações entre as cartas ou conjunto de cartas (relações numéricas, de cores ou naipes), não nos preocuparemos em observar as características de quem está jogando. Nossos olhos simplesmente não observarão tais fenômenos, ainda que estejam bem diante de nós. A questão dos paradigmas, e de toda discussão que ela acarreta, aparece, de maneira pujante, toda vez que as regras de descartes inscritas pelo deus da rodada são inesperadas, exigindo a adoção de outros quadros de referência e outros critérios epistemológicos.

“A adoção de um padrão impede que eu veja as coisas tais como são vistas por outros que usam padrões diferentes. Se os cientistas, e outras pessoas preocupadas com o saber tivessem consciência deste fato, seriam mais humildes em suas afirmações e compreenderiam que as verdades que lhes parecem tão claras, tão óbvias, são resultado da perspectiva específica que adotam” (ALVES, 1981, 158)

São os próprios fundamentos do conhecimento atual que impedem, ou ao menos bloqueiam, outras idéias. Daí a importância de se pensar, com Bachelard, em cortes epistemológicos, isto é, rupturas de hábitos intelectuais cristalizados em determinados modelos, métodos, pressupostos, conceitos centrais e critérios de relevância que sustentavam pesquisas anteriores. O novo tem quase sempre

que ser construído contra o conhecimento anterior.

O espírito científico seria, assim, essencialmente, retificação de saber. E, assim sendo (ou, para assim ser) deveria empenhar-se na valorização da pedagogia do erro, expondo constantemente seus fundamentos aos desmentidos da experiência. Ainda que determinado conhecimento tenha-se mostrado aparentemente verdadeiro, que uma série de descartes bem sucedidos tenha sido possível a partir dele, nada nos garante que ele é absolutamente verdadeiro.

A consciência dessas características serve, a nosso ver, para estimular a busca de novas e ousadas teorias e, ao mesmo tempo, para relativizarmos nossas certezas - principalmente aquelas que nos tornam implacáveis com nossos alunos.

Seja como for, gostaríamos de ressaltar, à guisa de conclusão, que a grande virtude do jogo está no fato de ele não ser apenas um exemplo, um recurso didático a partir do qual se pode pensar e analisar certas estruturas do conhecimento científico, mas, fundamentalmente, uma situação em que seus participantes **vivenciam** alguns dos dilemas em que se encontram todos aqueles envolvidos na busca do conhecimento.

Bibliografia

- ALVES, Rubem. *Filosofia da ciência*. São Paulo: Brasiliense, 1981.
- BACHELARD, Gaston. *O novo espírito científico*.

São Paulo: Abril, 1978. (Coleção Os Pensadores).

KNELLER, G.F. *A ciência como atividade humana*. Rio de Janeiro: Zahar, 1980.

POPPER, Karl. *A lógica da investigação científica*. São Paulo: Abril, 1980. (Coleção Os Pensadores).

TENTE ISTO EM MULTIPLICAÇÃO - CURIOSIDADES

Mário Magnusson Júnior*

Após o desenvolvimento da compreensão e da habilidade em multiplicação, os alunos podem encontrar “contrações” interessantes e desafiadoras. Alguns estudantes devem estar satisfeitos em aprender a usar formas simplificadas, enquanto outros necessitam de explorações para desenvolvimento do raciocínio, como veremos a seguir.

1. Por exemplo, o quadro de números terminados em 5:

$$35 \times 35 = 1225$$

$$65 \times 65 = 4225$$

$$95 \times 95 = 9025$$

$$85 \times 85 = 7225$$

- O que você sabe sobre os dois últimos algarismos do produto?
- Como você pensa que os dois primeiros algarismos do produto são formados?

$$75 \times 75 = \underline{\quad}$$

- a) Escreva 25 para os dois últimos algarismos do produto.
- b) Acrescente 1 ao algarismo das dezenas de um dos números.

$$(7 + 1 = 8)$$

- c) Multiplique o resultado pela dezena do outro número.

$$(7 \times 8 = 56)$$

- d) Escreva este produto e em seguida o 25

$$75 \times 75 = 5625$$

Isto ajudará a entender o que você fez:

Se: $75 = 70 + 5$

Então:

$$\begin{array}{r} 70 + 5 \\ \times 70 + 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (5 \times 70) + (5 \times 5) \\ (70 \times 70) + (5 \times 70) \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (70 \times 70) + (10 \times 70) + (5 \times 5) \\ = (80 \times 70) + (5 \times 5) = 5.600 + 25 = 5625 \\ 75 \times 75 = (8 \times 70) \times 10 + 25 \end{array}$$

2. Multiplique dois números terminados em 5, cujas dezenas somadas dêem um número par:

$$35 \times 55 = 1925$$

$$45 \times 25 = 1125$$

$$65 \times 25 = 1625$$

$$55 \times 15 = 825$$

* Professor do Departamento de Fundamentos da Educação da UFU, graduado em Matemática e em Pedagogia, Mestre em Educação.

- O que você sabe sobre os dois últimos algarismos do produto?
- Pode dizer como os dois primeiros algarismos são formados?

$$65 \times 45 = \underline{\hspace{2cm}}$$

- a) Coloque 25 como os dois últimos algarismos do produto.
- b) Procure $1/2$ da soma dos algarismos das dezenas.

$$(6 + 4 = 10); 1/2 \text{ de } 10 = 5$$

- c) Acrescente este resultado ao produto dos algarismos das dezenas.

$$6 \times 4 = 24; 24 + 5 = 29$$

- d) Escreva 29 no produto:

$$65 \times 45 = 2925$$

Isto ajudará a entender o que fez:

Se: $65 = 60 + 5$; $45 = 40 + 5$; então:

$$\begin{array}{r}
 60 + 5 \\
 40 + 5 \\
 \hline
 (5 \times 60) + (5 \times 5) \\
 (40 \times 60) + (5 \times 40) \\
 \hline
 (40 \times 60) + [5 \times (40 + 60)] + (5 \times 5) \\
 = 2400 + 500 + 25 = 2925
 \end{array}$$

Assim:

$$\begin{aligned}
 65 \times 45 &= (4 \times 6) \times (10 \times 10) + (5 \times 100) + 25 \\
 &= 2400 + 500 + 25 = 2925
 \end{aligned}$$

3. Multiplique dois números terminados em 5 cujas dezenas somadas dêem um número ímpar:

$$\begin{aligned}
 45 \times 35 &= \underline{1575} \\
 25 \times 15 &= \underline{375} \\
 35 \times 25 &= \underline{875} \\
 65 \times 35 &= \underline{2275}
 \end{aligned}$$

- O que sabe sobre os dois últimos algarismos do produto?
- Como são formados os outros dois algarismos do produto?

$$45 \times 35 = \underline{\hspace{2cm}}$$

- a) Coloque 75 para os dois últimos algarismos do produto.
- b) Tome $1/2$ da soma dos algarismos das dezenas.

$$4 + 3 = 7; 1/2 \text{ de } 7 = 3,5 \text{ e despreze a fração.}$$

- c) Multiplique os algarismos das dezenas. Acrescente $1/2$ da soma dos algarismos das dezenas.

$$(4 \times 3 = 12); (12 + 3 = 15)$$

- d) Coloque 15 como os dois primeiros algarismos do produto. Então: $45 \times 35 = 1575$

Isto ajudará a entender:

Se:

$$45 = 40 + 5 \text{ e } 35 = 30 + 5, \text{ então}$$

$$45 \times 35 = (40 \times 30) + [5 \times (40 + 30)] + (5 + 5) \\ = 1200 + 350 + 25 = 1575$$

Use a forma comum de multiplicação se você precisar compreender as passagens a, b, c, d.

Bibliografia

The Arithmetic Teacher. Vol. 14, número 2, fevereiro 1967, p.134-5.

D'AUGUSTINE, Charles H. *Métodos modernos para o ensino da Matemática*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1984.

GARDNER, Martin. *Divertimentos matemáticos*. São Paulo: Edgard Blücher, 1971.

ILHA DAS FLORES: luz, crítica e ação nas aulas de Geografia e História

Iara Vieira Guimarães*
Selva Guimarães Fonseca**

Inúmeros trabalhos publicados, atualmente, na área de História e Geografia explicitam e reforçam a tendência metodológica voltada para a incorporação de diferentes linguagens no processo de ensino/aprendizagem. As experiências realizadas situam-se no movimento mais amplo de ampliação do campo temático e documental visando redimensionar a História e a Geografia praticadas por alunos e professores nos diferentes espaços e níveis de escolaridade.

Neste sentido, os professores vêm incorporando um diversificado número de fontes e problemas na tentativa de evitar a exclusão e a simplificação operadas pelos livros didáticos. O uso de novos materiais (literatura, cinema, música, etc.), numa perspectiva interdisciplinar, tem possibilitado concretamente a abordagem e o debate de diferentes concepções de História e Geografia na sala de aula. Isto, sem dúvida, concorre para desenvolver nos alunos o interesse pelas disciplinas, como ciências em construção, no seio das quais convivem leituras divergentes acerca da realidade social em diferentes tempos e espaços.

O curta-metragem "Ilha das Flores", do jovem cineasta gaúcho Jorge Furtado (1988), constitui excelente fonte de pesquisa, possível de ser utilizado em múltiplas situações e temas. O filme documentário tem a duração de 15

(quinze) minutos, em cores, com narração clara, objetiva e um jogo rápido de imagens e conceitos, montagem e roteiro cuidadosos na tentativa de explicitar, provocando didaticamente os telespectadores, a situação da degradação social e ambiental das grandes cidades do Brasil.

O filme se adequa a um amplo universo temático, possibilitando um trabalho multi e interdisciplinar. Em conjunto com outros materiais (outros filmes, textos bibliográficos, etc.), facilita a aquisição e elaboração de conceitos importantes para o entendimento do modo de organização e funcionamento da sociedade capitalista.

A utilização do documentário no processo de ensino requer, ao nosso ver, algumas considerações metodológicas. Primeiramente, entendemos que, ao programar o curso (conteúdos e metodologias), faz-se necessário pensar numa seleção de filmes e textos que se relacionem com as diferentes temáticas. "Ilha das Flores" seria uma das fontes, não aparecendo como a única visão, fonte exclusiva de determinado tema. Isto pressupõe uma segunda consideração, ou seja, o trabalho de análise e desmontagem da obra cinematográfica. Neste caso, precisamos ter claros os limites próprios da linguagem, não a reduzindo a mera ilustração, nem tão pouco exigindo dela a transmissão objetiva e sistematizada de determinado

* Professora de Geografia da Escola de Educação Básica da Universidade Federal de Uberlândia.

** Professora de Metodologia de Ensino de História e Geografia do Departamento de Princípios e Organização da Prática Pedagógica da Universidade Federal de Uberlândia. Mestra e doutoranda pela USP-SP.

conteúdo. Em outras palavras, como manifestação, registro e leitura de uma época, a obra cinematográfica deve ser lida de forma cautelosa e criticamente, pois, assim como um texto de época, permite desvendar a realidade nos seus aspectos menos perceptíveis. Para tanto, exige uma articulação com a vivência e motivação de alunos e professores, com a bibliografia selecionada e, sobretudo, exige uma adequação à temática em estudo.

Em relação aos temas específicos que se associam ao curta-metragem "Ilha das Flores", há registros de uma série de experiências isoladas nos diversos graus de ensino que apontam um diversificado número de sugestões. Em nossa experiência particular, consideramos o documentário importante fonte para trabalhar os temas "Introdução ao estudo da História e/ou da Geografia", que normalmente aparecem nos programas de 5ª série e 1ª série do 2º Grau; ou às vezes se repetem nos programas de todas as séries, a partir da 3ª ou 4ª série da primeira etapa do ensino fundamental. A temática da constituição da sociedade capitalista, dada a sua complexidade e importância para a formação dos jovens, deve ser estudada a partir de um diversificado número de materiais. Neste caso, o filme pode dar uma grande contribuição ao estudo dos conceitos e para a explicação da dinâmica do capitalismo.

Tem sido recorrente o uso do documentário no estudo de temas que gravitam em torno da problemática do Capitalismo, tais como: liberalismo e neo-liberalismo, os problemas ambientais, os problemas sociais, o processo de ocupação do espaço, a desumanização do homem, etc. Para além destas possibilidades, se faz necessário ressaltar a importância do filme como instrumento

questionador do conhecimento, dos conceitos construídos historicamente e que são muitas vezes transmitidos de forma acrítica, descolados da realidade objetiva. O filme, didaticamente, joga os conceitos via narração e, em seguida, apresenta as imagens, deixando ao espectador a possibilidade de cotejar, relacionar e articular as idéias transmitidas oral e visualmente.

Com relação à operacionalização do trabalho em sala de aula, acreditamos ser de extrema importância a preparação prévia do professor; ou seja, ele deve ter domínio em relação ao filme e clareza total da inserção do filme no curso, bem como dos objetivos e do trabalho a ser realizado após a projeção. O filme de curta-duração, por ocupar apenas uma parte de uma aula de 50 minutos facilita as atividades, pois numa mesma aula é possível discuti-lo e rever totalmente a fita ou partes dela, dependendo do encaminhamento dos debates.

Passamos agora a relatar um trabalho realizado com o filme, detendo-nos prioritariamente no modo de inserção do documentário no curso e no momento de discussão da temática proposta.

Relato de Experiência

O curta-metragem "Ilha das Flores" foi utilizado nas aulas de Geografia em turmas de 7ª série, da Escola de Educação Básica da Universidade Federal de Uberlândia, no ano de 1993. O objetivo do trabalho era introduzir o estudo da temática "A organização do espaço no sistema econômico capitalista", para o qual foram selecionados alguns materiais (textos, mapas, gravuras), além do filme.

O programa de ensino desenvolvido nas 7^{as} séries possui a seguinte ordenação de conteúdos:

I - A regionalização do espaço mundial.

II - A organização do espaço no capitalismo.

III - As Américas - a organização e ocupação do espaço nas Américas.

IV - América Latina - a realidade política e econômica no século XX.

Inicialmente foi trabalhada com os alunos a regionalização do espaço mundial, enfatizando os diversos critérios usados pelos geógrafos para regionalizar o mundo. Posteriormente introduzimos o estudo do processo de organização do espaço na sociedade capitalista. Nesta unidade buscamos refletir sobre como o espaço é organizado, produzido e pensado a partir das relações sociais de produção no capitalismo. Trata-se, pois, de um pré-requisito para o estudo das demais temáticas do programa, centradas no estudo da Geografia das Américas.

O filme e outros materiais foram selecionados em função dos conteúdos programados e constituem uma tentativa de redimensionar o tratamento tradicionalmente dispensado aos mesmos. Portanto, está intimamente relacionado a uma concepção de Geografia voltada para a observação, análise e interpretação do espaço produzido pela sociedade e a apropriação que esta sociedade faz da natureza. Isto implica num ensino de Geografia que tenha como pressuposto a necessidade de compreensão e transformação da realidade concreta produzida e vivida pelos homens. "Ilha das Flores" explicita uma dimensão desta realidade, tornando-se referência para uma análise da totalidade sócio-espacial.

O filme passa, assim, a fazer parte do curso, com o intuito de introduzir os alunos ao estudo mais sistemático do funcionamento da sociedade capitalista. O desenvolvimento do processo de ensino/aprendizagem se deu de acordo com a seguinte metodologia:

1 - Introdução

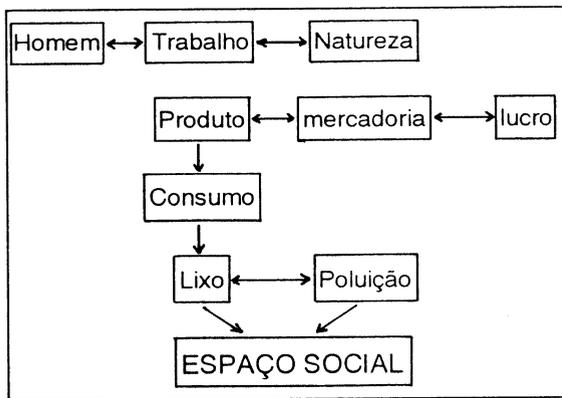
Inicialmente foi feita uma contextualização dos conteúdos a serem estudados, relacionando-os com a vida e as experiências dos alunos, deixando claras a importância e a razão de estudá-los. A partir disto, passamos a fazer um levantamento das interpretações que os alunos têm do funcionamento da sociedade hoje. Do trabalho coletivo de elaboração e discussão foram escolhidos os elementos mais representativos resultando na montagem de um quadro geral sobre as "características da sociedade atual". Alunos e professores se prepararam, nesta fase, para alcançar o nosso objetivo central: entender de que forma o homem transforma o espaço na sociedade capitalista e como cada um de nós participa neste processo.

2 - Desenvolvimento

Apresentamos aos alunos o objetivo da projeção do filme e alguns pontos que deveriam ser destacados no trabalho. Fornecemos os dados gerais do filme, tais como: autor e diretor, data de produção e lançamento, duração, localizações no mapa da região focalizada, etc. Foram também abordadas as características próprias de um filme documentário de curta duração, em comparação a um filme ficcional de curta ou longa duração. Para que a discussão do filme ocorresse de forma mais sistematizada foi

distribuído um roteiro com questões abertas para os alunos responderem ao final da sessão.

Após isto passamos à desmontagem do filme, seguindo as questões do roteiro e as respostas, interpretações e questionamentos próprios dos alunos. Procuramos relacionar as informações do filme com o levantamento feito inicialmente sobre as características gerais da sociedade capitalista hoje. Utilizando cartazes, montamos coletivamente o seguinte quadro:



Este esquema foi montado passo a passo, pela professora e alunos, no transcorrer da discussão, à medida em que os vários elementos apareceram no filme. Esta elaboração conjunta pode ser resumida da seguinte forma:

1. o filme tem como ponto de partida, um HOMEM (Sr. Suzuki), inserido no trabalho (plantando e colhendo), ou seja, utilizando e modificando a natureza;
2. esta relação do homem com a natureza e com outros homens deu origem a um produto (o tomate), que é trocado por dinheiro com os

supermercados, como uma mercadoria, gerando lucros;

3. a mercadoria (tomate) é vendida à população (D. Anete e família), para atender às necessidades de consumo alimentar. Observamos, aqui, como o produto do trabalho do Homem serve às necessidades de sobrevivência do próprio Homem;
4. o tomate, como qualquer outra mercadoria perecível, estraga facilmente e os produtos estragados, apesar de estarem no mercado, não servem para a alimentação das pessoas (D. Anete e família) inseridas no mercado. Estas mercadorias vão para o lixo, causando poluição tanto para a natureza quanto para a sociedade;
5. o lixo produzido pelos Homens vai servir de alimento para outros Homens (pessoas pobres e marginalizadas), que não têm dinheiro, trabalho e, portanto, não têm acesso ao mercado, ao consumo de mercadorias de qualidade;
6. estes Homens excluídos do mercado se encontram e se igualam aos animais (porcos) no espaço em que é depositado o lixo das grandes cidades (no caso Ilha das Flores). Entretanto, os animais (porcos) têm prioridade, por terem um proprietário que compra o direito de usufruir dos restos do consumo da sociedade;
7. os homens que vivem do lixo não têm trabalho, propriedade, dinheiro, logo não se apropriam dos produtos (mercadorias) da natureza, não têm lugar no mercado e no espaço. Entretanto, são livres! Mas, o que significa liberdade?

O que situa os homens abaixo dos animais na disputa pelo lixo das grandes cidades? Esta provocação feita pelo documentário nos remeteu a uma reflexão profunda sobre a forma de organização, apropriação e uso do espaço e dos frutos do trabalho do Homem na sociedade capitalista. Alunos e professora puderam aqui, partindo da realidade brasileira concreta e de bibliografia específica, desenvolver conceitos básicos para a análise da dinâmica da produção do espaço e da História na sociedade capitalista.

3 - Avaliação

A partir de um amplo debate das inúmeras questões levantadas pelo documentário, relacionando-as com a situação geral de miséria e fome vivenciada por nós no Brasil, e da análise de textos de apoio, foi possível a produção de um texto, sistematizando os conceitos desenvolvidos e ampliando o nosso entendimento de como o espaço social é (re)construído historicamente pelos homens, de diferentes

formas em diferentes épocas. Mais do que isto, o filme possibilitou a sensibilização dos educandos para um tratamento interdisciplinar de temas e conceitos fundamentais para a compreensão crítica da Geografia e da História da nossa sociedade.

Bibliografia

- FONSECA, Selva G. *Caminhos da história ensinada*. Campinas-SP: Papirus, 1993.
- OLIVEIRA, Arioaldo V. (Org.) *Para onde vai o ensino de Geografia*. São Paulo: Contexto, 1989.
- RAMOS, A.F. e BERNADET, J.C. *Cinema e História no Brasil*. São Paulo: Contexto, 1988.
- VESENTINI, José William. (Org.) *Geografia e ensino - textos críticos*. Campinas-SP: Papirus, 1989.

UMA PROPOSTA PARA O ENSINO DE HISTÓRIA E GEOGRAFIA - PRÉ-ESCOLA E SÉRIES INICIAIS*

Denise Garcia Giaretta**

1. Apresentação

Este Projeto tem como objetivo apresentar uma Proposta de Ensino na área de História e Geografia para a última série da Pré-escola e para as séries iniciais do 1º grau.

Inicialmente, como justificativa, descrevemos nossa concepção de educação e ensino, de modo geral, e nossa concepção de ensino de História e Geografia, apontando os motivos que nos levaram a elaborar o presente trabalho.

A seguir especificamos, como objetivos gerais, o que pretendemos com este Projeto para o ensino de História e Geografia.

A terceira parte constitui-se dos conteúdos propostos para o trabalho a se efetivar, com tema geral, unidades e sub-unidades, e logo após a metodologia a ser aplicada.

Na quarta parte relatamos nossa proposição a respeito da avaliação para o Projeto.

E ao final apresentamos o levantamento bibliográfico pesquisado, que orientou a elaboração e estruturação do presente trabalho.

2. Justificativa

O atual contexto brasileiro é marcado por descrença generalizada em todos os segmentos sociais e por concomitante desinformação e falta de conscientização pela maior parte da população. Tal quadro exige transformações necessárias no sentido de resgatar o compromisso e a responsabilidade de todos num trabalho sério em busca da dignidade de viver e sobreviver.

Para que isso ocorra, faz-se necessária uma mudança profunda na situação educacional do país, que, intrínseca ao contexto social maior, também passa pelas mesmas dificuldades acima descritas.

Apesar de ser considerada, por muitos educadores, como uma instituição de produção e reprodução do saber sistematizado, a partir dos conhecimentos assistemáticos trazidos pelos alunos, a escola tem servido muito mais como reprodutora do saber, utilizando-se de instrumentos autoritários e procedimentos burocráticos, que dificultam o acesso e permanência de alunos, principalmente os menos favorecidos, no seu interior. Isso sem mencionar as funções assistencialistas *assumidas pela escola, que relega a segundo plano o essencial - a ação pedagógica.*

* Trabalho desenvolvido sob orientação da Professora Selva Guimarães Fonseca, na disciplina Didática e Metodologia de Ensino de Geografia e História, do Curso de Pedagogia da UFU.

** Professora da Rede Municipal de ensino de Uberlândia-MG. Aluna do Curso de Especialização em Educação Infantil: a construção do conhecimento pela criança de zero a dez anos, do DPOPP/UFU, 1993.

A hierarquização dos níveis de ensino e do sistema educacional como um todo leva ao pré-estabelecimento, pelos órgãos oficiais, de conteúdos que devem ser transmitidos pelos professores como verdade absoluta, pronta e acabada.

No que se refere às disciplinas de História e Geografia, pode-se afirmar que ambas viveram, nos últimos anos, um processo de descaracterização no interior do ensino de 1º e 2º Graus. A forma como vêm sendo trabalhados os seus conteúdos remete a um ensino dicotomizado, no qual não há interdisciplinaridade.

Diante disso, o objetivo deste trabalho é elaborar uma proposta de ensino de História e Geografia que possibilite um trabalho articulado e voltado para a formação social e política desde a Pré-escola. Assim, exige-se um ensino concebido como um processo de criação, de estímulo ao pensamento e de desenvolvimento de criatividade e criticidade e que parta da identificação e análise da realidade para, posteriormente, compreendê-la e criticá-la, de modo que o homem a ser formado adquira instrumentos mínimos e necessários para a atuação em busca de mudança, no meio em que vive.

Neste sentido, torna-se imprescindível o resgate da verdadeira função da escola, que é proporcionar o acesso ao conhecimento científico, sistematizado, formando indivíduos conscientes, críticos, autônomos e comprometidos com as mudanças sociais.

Tendo claro o tipo de homem a ser formado, aflora a necessidade de explicitar as concepções de História e Geografia que

nortearão o Projeto. Enquanto ciências, tais disciplinas possuem objeto e método próprios de estudo.

A História ocupa-se das ações humanas num processo de constante transformação. Assim sendo, o homem é considerado como sujeito de sua história e da história dos homens com os quais convive, e a sociedade em que vive está em constante movimento. A partir disso, nota-se uma relação dialética entre homem/mundo, que se influenciam reciprocamente, determinando as mudanças sociais. Tal concepção tem como objeto de estudo o real (social), em movimento contraditório e as ações humanas nas várias dimensões do espaço-tempo, seja passado, presente ou futuro.

A concepção de Geografia apóia-se nas transformações produzidas pelas ações do homem no meio e pelas influências do meio nas ações humanas. Assim, considera-se o homem e o meio em constante relação, sendo cada um determinante do outro e determinado por ele, na tentativa de compreender a manutenção e a ruptura do equilíbrio entre o homem e o meio. Isso permite a definição do objeto de estudo geográfico - o espaço social enquanto produção e construção do homem, em determinado tempo.

Fica evidenciada, portanto, a necessidade de um processo de ensino-aprendizagem participativo, no qual professores e alunos, refletindo e criticando a prática social, e conscientes de que são sujeitos da aprendizagem, produzam o conhecimento sistematizado, que deve ser socialmente compartilhado. Posteriormente, explicitar-se-á a metodologia para tal processo.

Este Projeto, cujo tema é "As relações

sociais no espaço/tempo em que vivemos", deverá permitir uma reflexão sobre a realidade em que estamos inseridos, situando-nos no espaço e no tempo presentes, a partir da relação destes com os fatos passados, em virtude de transformações necessárias. Para isso, pretende-se a preparação da criança de hoje como cidadão crítico, consciente de si como sujeito do espaço social e capaz de situar-se como sujeito nos rumos da História, lutando por uma sociedade mais justa.

3. Objetivos

Analisar o espaço social em que vivemos, possibilitando ao aluno se situar nos diferentes lugares de vivência.

Refletir sobre as relações existentes entre as pessoas, entre elas e os diferentes objetos que as cercam na natureza.

Interpretar as relações sociais e espaço-temporais.

Desenvolver as noções de tempo, espaço, diferença, semelhança, permanência, mudança, respeitando o cotidiano e a experiência da criança no estudo de História e Geografia.

Analisar a realidade social vivida pela criança nas suas diversas dimensões.

Proporcionar situações de constante aprofundamento e ampliação das noções conhecidas pela criança.

Desenvolver habilidades de observação, análise, reflexão, interpretação e crítica da realidade na qual está inserida, visando a

formação de um cidadão consciente e capaz de interferir no processo social.

Relacionar mudanças entre fatos presentes e passados, atentando para as transformações cotidianas.

Promover uma visão global do saber, partindo dos conhecimentos trazidos pela criança e confrontando-os com os já produzidos sobre os assuntos estudados.

Valorizar a História e a Geografia como colaboradores na formação da consciência crítica e criadora da criança.

Desenvolver o ensino de História e Geografia como conhecimentos que são construídos e modificados a cada dia.

Promover a interdisciplinaridade entre as áreas de conhecimento que integram o currículo da criança.

4. Conteúdos

Tema Geral: "As relações sociais no espaço/tempo em que vivemos".

1. Conhecendo-se a si próprio

1.1. Trabalho com o nome da criança

.Nome e sobrenome da criança.

.História do nome:

..conversa informal ou questionário com os pais para obtenção de dados quanto à escolha e razão do nome;

..comparação do nome da criança com os dos pais para compreensão do sobrenome;

- ..socialização das informações para a classe.
- .Certidão de nascimento - 1º documento da criança:
- ..manuseio da certidão pela própria criança para coleta de dados pessoais;
- ..discussão sobre a importância dos documentos.

1.2. Fatos significativos da vida da criança

- .Levantamento de fatos pela criança com respectiva data (mês e ano).
- .Auxílio dos pais para complemento dos fatos mais importantes.
- .Construção de uma linha de tempo com esses fatos.

1.3. Identificando o próprio corpo

- .Desenho do auto-retrato e discussão do que é característico a cada criança
- .Partes do corpo
- .Lateralidade: lados direito e esquerdo do corpo:
 - ..situar objetos sendo o ponto de referência o próprio corpo;
 - ..situar objetos sendo o ponto de referência outra criança.
- .Desenho e identificação das mãos e pés direitos e esquerdos.

1.4. Atividades da criança

- .Atividades em casa:
 - ..levantamento do que fazem em casa;
 - ..agrupamento das crianças pelas atividades semelhantes e discussão (a quem servem essas atividades).
- .Atividades de lazer: TV (programas preferidos); clube; brincadeiras; gibis e revistas infantis (o personagem preferido).
- .Atividades na escola:
 - ..o estudo como forma de trabalho.

- .Dramatização das atividades desenvolvidas.
- .Noções e diferenças do dia e da noite; das partes de um dia: manhã, tarde e noite; e de ontem, hoje e amanhã:
 - ..organização de um cartaz coletivo com planejamento de atividades para um dia de aula;
 - ..planejamento individual das atividades de um dia da criança.

2. Com quem a criança convive

2.1. Nome e idade das pessoas com as quais a criança convive

- .Desenho dessas pessoas.

2.2. Relações de parentesco e afetividade (sem se prender à noção de estrutura familiar tradicional).

2.3. O trabalho dessas pessoas

- .Profissão das pessoas que convivem com a criança:
 - ..o trabalho como meio de sobrevivência e forma de satisfazer as necessidades do homem;
 - ..o salário como forma de pagamento do trabalho;
 - ..local, horário e condições de trabalho;
 - ..instrumentos de trabalho;
 - ..com quem trabalham e o relacionamento entre as pessoas no trabalho;
 - ..quem é beneficiado com esse trabalho.
- .Álbum com desenhos das profissões.
- .Dramatização das profissões.
- .Atividades das pessoas com as quais a criança convive no espaço da moradia:
 - ..divisão de tarefas em casa;
 - ..a importância do trabalho coletivo.
- .Diferenciação entre o trabalho dos homens e dos animais:
 - ..exploração de gravuras e discussão.

3. Os diferentes espaços de viver

3.1. A casa onde a criança mora

- .Localização (rua, nº, bairro, cidade).
- .Descrição da casa e desenho.
- .A rua e os vizinhos da criança:
 - ..moradores do lado direito e esquerdo;
 - ..relacionamento entre os vizinhos;
 - ..desenho da rua, destacando a casa da criança.
- .As dependências e objetos da casa da criança:
 - ..desenho da planta da casa;
 - ..quem a construiu (a própria família, Prefeitura, COHAB, BNH, etc.);
 - ..construção da casa com sucata.

3.2. Tipos de casas da rua da criança e do bairro

- .Conversa informal sobre os tipos de casa existentes próximas à casa da criança (casa, prédio, favela) e no bairro:
 - ..tipos de casas conhecidas pela criança.
 - .Trabalhador que constrói casas e materiais usados na construção.
 - .Higiene das casas e do bairro (saneamento básico, poluição...).
 - .Algumas pessoas não têm casa:
 - ..como e onde vivem essas pessoas?
 - ..o que fazer para resolver o problema da moradia?

4. A escola como espaço de trabalho

4.1. Espaço físico da escola

- .Excursão pela escola para localizar todas as suas dependências: salas de aula, sala de professores e pedagogos, secretaria, biblioteca, cantina, etc.
- .Construção da planta da escola.

4.2. Identificação e localização

- .Nome da escola e endereço (rua, nº, bairro).
- .Proximidade da escola em relação à casa da criança.
- .O trajeto casa-escola (desenho do caminho percorrido, destacando os pontos mais importantes/utilizar legenda).
- .Meio de transporte utilizado para chegar à escola (ou utiliza atalhos?).
- .Companhia na ida à escola.
- .Reconhecimento e enumeração dos elementos naturais existentes neste percurso.

4.3. Conhecendo o pessoal que atua na escola

- .Especificação das funções de cada funcionário (por entrevista):
 - ..a importância das atividades de cada pessoa para o funcionamento geral da escola.
 - .Direitos e deveres de cada um: aluno, professores, pedagogos, faxineira, cantineira, secretária, etc.

4.4. A sala de aula

- .Pessoas que compõem a turma (professor, alunos e alunas):
 - ..a importância do professor;
 - ..o que ele ensina;
 - ..o que o aluno aprende.
- .Objetos que compõem a sala e os de cada criança (noção de público e privado).
- .Explorando noções de medida (não padronizadas - passos, barbante); de lateralidade (à esquerda, à direita, do lado, à frente, atrás, etc.); e de tamanho (pequeno, grande, maior que..., menor que...), através de comparações e de localização dos objetos na sala.
- .Elaboração de texto coletivo.

4.5. O prédio escolar e os elementos que o compõem

- .A escola como patrimônio público (diferença entre público e privado).
- .Estado de conservação do prédio, limpeza e higiene.
- .Material de consumo na limpeza, na alimentação e na própria sala (os didáticos):
 - ..são em quantidade suficiente?
 - ..a quem pertencem?
 - ..como chegaram à escola?
 - ..o que falta para o satisfatório funcionamento escolar?
- .Objetos da escola e objetos pessoais da criança utilizados na escola.
- .Falta de profissionais qualificados na escola.
- .Dificuldades enfrentadas pela escola e o papel da comunidade escolar no encontro de soluções para os problemas.
- .Necessidade de valorizar e conservar a escola.
- .A História da Escola:
 - ..a escola sempre foi assim?
 - ..como era antigamente?
 - ..como deveria ser a escola?

5. O que precisamos para viver

5.1. Alimentação

- .Alimentação diária e seu valor nutritivo.
- .A importância do alimento para a vida.
- .Cuidados no preparo dos alimentos, para evitar doenças.

5.2. Moradia

- .Tipos e construção.
- .Necessidade de higiene e limpeza para um bom estado de conservação.

5.3. Vestuário

- .Maneira de vestir de acordo com o clima, os padrões e condições sociais.
- .Matéria-prima usada na fabricação de roupas.
- .O preço do vestuário.

5.4. Saúde

- .Condições de higiene e limpeza da casa da criança e do bairro (saneamento básico, etc).
- .Hábitos alimentares e de higiene pessoal.
- .Assistência odontológica e médico-hospitalar.
- .O direito à saúde.

5.5. Educação

- .Educação escolar
 - ..de quem é a escola?
 - ..quem paga os funcionários?
 - ..as escolas existentes atendem a todos?
 - ..por que muitas crianças não estudam?
- .Escolas públicas e particulares.
- .O direito à educação.

5.6. Lazer

- .Divertimentos: brinquedos, cinemas, teatros, clubes, praças públicas.

5.7. Segurança

- .Função da polícia.
- .Patrulhamento nas ruas.
- .Quem paga os policiais.

5.8. Transporte

- .Tipos de transporte.
- .Serviço de transporte do bairro.
- .Preço e qualidade do transporte coletivo.

5.9. Comunicação

.Meios de comunicação conhecidos pela criança e acréscimo dos não-conhecidos (utilização de gravuras).

.Influências positivas e negativas.

6. Diferentes formas de trabalhar

6.1. O trabalho da própria criança

.Retomada das atividades desempenhadas pela criança, tanto na escola quanto em casa:

..importância e valor do que faz como realização pessoal e/ou como satisfação das necessidades de outras pessoas;

..conceito de trabalho explorando as atividades da criança e das pessoas com quem ela convive.

6.2. O trabalho na escola

.Atividades desenvolvidas pelo diretor, professor, aluno, servente, etc.:

..a quem servem essas atividades?

..como se relacionam as pessoas e as atividades por elas desempenhadas?

..existe cooperação no trabalho dessas pessoas?

..algumas pessoas dependem de outras para realizarem seu trabalho?

..por que essas relações se dão dessa forma?

..poderiam ser diferentes? Como?

6.3. Trabalho para satisfação de necessidades básicas

.Produção de artigos diretamente consumidos.

.Acompanhamento das etapas de elaboração de um objeto ou produto feito em casa, para uso próprio e das pessoas com as quais a criança convive: uma blusa, um portão, um bolo, etc.:

..ordenação de todas as etapas da elaboração,

os materiais utilizados bem como a utilização dos mesmos;

..desenho das etapas;

..produção de texto individual;

..apresentação oral para a classe;

..questionamentos: quem realizou tal atividade?

Por que tal atividade foi realizada? A quem o seu produto serve?

6.4. Trabalho para satisfação de necessidades sociais

.Produção de artigos destinados ao mercado de consumo (venda).

.Excursão a uma pequena indústria para acompanhar as etapas de confecção de um certo produto:

..descrição de todas as etapas de confecção;

..socialização e discussão das informações em classe;

..análise das seguintes questões: por que esse trabalho foi realizado dessa forma? A quem serve o produto desse trabalho? Quem o consome? Como se dão as relações entre as pessoas no trabalho? Quem faz o produto? Quem o vende? Quem ganha (lucra) com a venda do produto?

..produção de texto coletivo.

6.5. Outras formas de trabalho

.Exploração de gravuras, recortes de revistas ou fotos que permitam a análise de diferentes profissões e a classificação das mesmas em:

..trabalho rural (agricultura, pecuária);

..trabalho urbano;

..trabalho no litoral, nos rios, etc.

.Discussão sobre os aspectos do item 6,6, comparando diversas profissões e locais de trabalho.

6.6. Condições de vida e trabalho das diferentes pessoas

- .Formas de vida diferenciadas.
- .Trabalhos que requerem ou não estudo.
- .Diferentes relações entre patrões e empregados (ou operários) e entre os próprios empregados.
- .Formas de pagamento do trabalho.
- .Todos os trabalhos são valorizados, permitindo condições dignas de vida?
- .E a vida dos desempregados? As outras formas de conseguir a sobrevivência.
- .O trabalho que as pessoas realizam e a relação com a classe social a que pertencem.

7. O bairro - espaço de vida e trabalho

7.1. O bairro da criança

- .Origem do nome.
- .Localização do bairro na planta da cidade:
 - ..localização do bairro em relação a outros bairros da cidade e orientação com os pontos cardeais e colaterais.
- .Como foi a ocupação do bairro:
 - ..entrevistas com antigos moradores ou proprietários de imóveis;
 - ..pesquisas em documentos oficiais, textos de jornais, fotografias, etc.
- .O bairro continua com as mesmas condições ou se modificou? Quais as mudanças ocorridas?
- .Condições atuais do bairro.
- .Problemas enfrentados pelo bairro.
- .Produção de texto.
- .Pesquisa no bairro sobre:
 - ..principais ruas e avenidas;
 - ..atividades econômicas: mercados, padarias, lojas, açougues, farmácias, etc.;
 - ..atividades sociais: igrejas, creches, postos de saúde, etc
 - ..escolas existentes;

- ..formas de lazer: praças, cinemas, teatro, clubes, etc.;
- ..meios de transporte e comunicação.
- .Desenhos e cartazes a partir da pesquisa.
- .Montagem de mural.
- .Desenho do bairro utilizando legenda e estabelecendo pontos de referência principais.
- .Associação de moradores existentes no bairro: organização, funcionamento, papel político, importância para o bairro, participação da comunidade.

7.2. Conhecendo o bairro da escola

- .Nome do bairro da escola.
- .Ruas que formam o quarteirão da escola.
- .Localização do bairro na planta da cidade, em relação ao centro e a outros bairros.
- .Bairros próximos ao da escola.

8. Os diferentes bairros da cidade em que vivemos

8.1. Os tipos de bairros da cidade

- .Localização dos bairros no mapa da cidade.
- .Identificação dos diferentes tipos de bairro da cidade:
 - ..comercial;
 - ..industrial;
 - ..residencial;
 - ..diferenças sociais nos bairros.

8.2. Integração dos bairros entre si e com o centro comercial

- .Diferentes atividades econômicas em cada bairro.
- .Linhas de ônibus que permitem o acesso de um bairro a outro e ao centro comercial.

.Localização de principais hospitais, pontos de lazer, escolas, etc.

8.3. Os problemas enfrentados pelos diferentes bairros

.Diferença na assistência municipal destinada aos diversos bairros: asfaltamento, linhas de ônibus, coleta de lixo, postos de saúde, segurança pública, rede escolar.

9. Descobrimo um pouco sobre a nossa cidade

9.1. Discussão sobre a transformação do espaço físico, sócio-cultural e econômico através dos tempos (passado e presente).

.Problemas ambientais relacionados aos elementos naturais existentes na cidade.

.Problemas sociais enfrentados pela população da cidade: habitação, desemprego, falta de vagas nas escolas, etc.

9.2. Administração da cidade

.O papel da Prefeitura.

.Órgãos auxiliares do dirigente, escolhidos pelo povo - Câmara de vereadores, Associações de Moradores, etc.

.Pontos positivos e negativos da administração.

.O papel da administração na resolução de problemas da cidade.

9.3. Perspectivas e mudanças necessárias

.Importância da preservação do meio ambiente de nossa cidade:

..o que os alunos podem fazer enquanto sujeitos da história?

.Necessidade de participação nas organizações político-sociais (sindicatos, movimentos

populares), enquanto sujeitos de transformação da sociedade:

..reivindicações dos movimentos sociais junto aos órgãos competentes, em busca de melhorias nas condições de vida da população.

5. Metodologia

Na tentativa de efetivar os objetivos propostos inicialmente, torna-se necessário explicitar a metodologia, o como trabalhar os conteúdos propostos.

Considerando a faixa etária e as etapas de desenvolvimento em que se encontram as crianças da Pré-escola e Ciclo Básico de Alfabetização, o processo ensino-aprendizagem deve partir de experiências concretas da vida da criança, para, posteriormente, chegar à abstração e à formulação de conceitos.

Para isso, os professores devem considerar os conhecimentos trazidos pelas crianças e levá-las a pensar sobre a própria prática cotidiana com seus conceitos espontâneos, para, a partir de análises, reflexões e reformulações dos mesmos, introduzir as noções sistematizadas que ampliarão suas experiências e favorecerão a produção de generalizações e de novos conhecimentos.

Assim, tanto professores quanto alunos devem considerar a si próprios como sujeitos do processo educativo e da História e encarar os conhecimentos sistematizados como passíveis de constantes modificações e renovações.

Dessa forma, os professores devem criar condições para que os alunos descubram, reflitam sobre e analisem constantemente o

espaço em que estão inseridos, seja a escola, o lar, etc.

Estando o ser humano em constantes relações com outros indivíduos, já que faz parte de um complexo social amplo que exige tais relações, não é possível ficarmos à margem do processo educativo ou social. Então, fica evidenciada a importância dos trabalhos em grupo como fonte de aprendizagem da prática do respeito mútuo e da troca de idéias.

A conversa informal com as crianças é o ponto de partida para que se explorem as suas necessidades, interesses e experiências. Este trabalho, seguido do registro e da elaboração e análises das experiências vividas pelas crianças e da explicitação do espaço e do tempo em que estão inseridas, facilita posterior avaliação e replanejamento da prática educativa.

Como todos os temas propostos, o **trabalho** deve ser explorado dentro do universo da criança. Durante as aulas, a criança deve perceber o significado do esforço para alcançar a aprendizagem e o trabalho dos demais envolvidos no processo de ensino.

Da mesma maneira, o modo de viver e as formas de trabalhar das pessoas que convivem com a criança devem ser bem trabalhados, para que, mais tarde, se torne fácil a compreensão de espaços cada vez mais amplos do cidadão.

A representação e o desenvolvimento das noções de espaço/tempo devem iniciar-se com a exploração dos espaços e tempo vividos pela criança, no sentido de que, localizando a si mesma, os outros e os objetos que a cercam, servindo-se de diferentes referências e partindo da análise do tempo vivido, atinja tempos e

espaços maiores, mais distantes. Isto, diante da constatação de que as nossas ações ocorrem num espaço e tempo determinados e estão em constante transformação.

Considerando o processo ensino-aprendizagem como um processo de constante construção e reelaboração de conhecimentos, onde há a preocupação de desenvolver na criança as habilidades de observação, análise e crítica da realidade, bem como de construção e elaboração de seu próprio conhecimento, é que se pensa a necessária diversidade de recursos e procedimentos metodológicos.

Em primeiro lugar, a consideração do livro didático como o único guia do trabalho pedagógico deve ser repensada. Pois, por melhor que seja este livro, o professor estará negando a experiência e vivência da criança, e a possibilidade de lidar com vários registros e documentos.

Então, objetivando melhor execução do trabalho ao lado da criação de atitudes indagativa e reflexiva na investigação da realidade, propõe-se o desenvolvimento das atividades de pesquisa, através da análise de vários textos; conversas informais; construções de plantas e linhas de tempo; dramatizações; produções de textos; excursões; entrevistas; depoimentos; leitura de histórias (com temas relacionados aos estudos realizados); elaboração de cartazes; trabalho com gravuras, fotografias, música, revistas e jornais (as últimas, fontes históricas e geográficas), pois todos aguçam o interesse, a curiosidade e a criatividade das crianças.

Todas as atividades que permitem recriação e transformação da realidade devem ser bastante trabalhadas, pois poderão colaborar

na recuperação das diversas dimensões do social.

Outro ponto importante a considerar é a problematização de experiências vividas pelos sujeitos do processo de ensino (alunos e professores), que poderão gerar a seleção de novos e complementares temas, que também colaborarão com o resgate da totalidade histórica do processo social.

Enfim as mudanças sociais ocorrendo, exigem-se cidadãos críticos, conscientes, participativos, sujeitos e produtores de seu conhecimento e de sua história, que atuem e transformem a sociedade através da proposição de soluções alternativas. Para que isso se efetive, o ensino de História e Geografia deve propiciar, desde as primeiras séries, o desenvolvimento de habilidades e noções necessárias à formação de sujeitos conscientes de seu papel na construção da nossa história e do nosso espaço de vida.

6. Avaliação

A avaliação deve ser feita mensalmente através de relatórios e análises do desempenho e valor das atividades propostas, descrevendo os resultados obtidos e apontando os pontos positivos e negativos do trabalho desenvolvido.

Esses relatórios e análises devem ser discutidos em reuniões pedagógicas bimestrais.

Além das discussões em reuniões, o acompanhamento e controle serão feitos através de contatos diretos da equipe pedagógica com o pessoal envolvido na execução das atividades propostas. O professor será um importante ponto

de apoio no desenvolvimento deste processo, pois através dele serão detectadas as dificuldades encontradas e o interesse demonstrado pelos alunos, a objetividade, a necessidade e validade dos conteúdos propostos.

Esses momentos avaliativos servirão de base para um posterior replanejamento do projeto, através de reelaborações e aprofundamentos constantes. Isso caracteriza a avaliação como um processo que parte de dados concretos da prática e retorna a eles, possibilitando-lhes uma reestruturação em virtude da elaboração de novos projetos.

Bibliografia

AZEVEDO, Cláudia M. & outros. *O Livro didático em História e Geografia*. Uberlândia-MG: UFU, 1991. (Mimeo).

FONSECA, Selva G. O Ensino de História na escola fundamental: do 'Samba do Crioulo Doido' à produção de conhecimento histórico. In: VEIGA, Ilma P.A. (Org.). *Escola Fundamental: currículo e ensino*. Campinas-SP: Papyrus, 1991.

MINAS GERAIS. Secretaria do Estado da Educação. *Proposta Curricular para o Ensino de História de 1º e 2º Graus*. Belo Horizonte-MG, 1986.

_____. *Proposta Curricular para o Ensino de Geografia de 1º e 2º Graus*. Belo Horizonte-MG, 1986.

MONTEIRO, Ana Maria F. da C. *Proposta Curricular para o Ensino de História no 1º*

grau: integração social no 1º segmento. Rio de Janeiro. IN: *Perspectiva do ensino de História*. São Paulo: USP, Faculdade de Educação, 1988. Anais.

MORAES, Antônio Carlos R. *Geografia - Pequena história crítica*. 2ed. São Paulo: Hucitec, 1983.

SÃO PAULO. SEE. CENP. *Proposta curricular para o ensino de História - 1º Grau*. São Paulo, 1986.

_____. *Proposta curricular para o ensino de Geografia - 1º Grau*. São Paulo, 1989.

SILVA, Adelaide M.C. e outros. Proposta Curricular de Estudos Sociais de 1ª a 4ª séries. Acre. In: *Perspectiva do ensino de História*. São Paulo: USP, Faculdade de Educação, 1988. Anais.

UBERLÂNDIA. DRE. Divisão de Educação e Cultura - Serviço de Educação Formal. *Proposta curricular de formação social e política - Pré à 4ª série*. (Reorganização de conteúdos e sugestões de atividades). Uberlândia-MG, 1990.

AUTÓDROMO DE COLETIVOS*

*Dilma Marcondes Cordeiro
Marta Fontoura Queiroz*

Roberta Silva Ramos

*Zilda Queiroz de Freitas Alcântara***

1 - Justificativa

A idéia de construir um "Autódromo de coletivos" surgiu do contato com um outro, que se destinava a cálculos mentais.

Percebe-se que o ensino tradicional tem trabalhado coletivos de forma repetitiva. Este fato levou-nos à realização do presente trabalho, que busca redirecionar o modo de se trabalhar este item da gramática.

O presente autódromo destina-se a crianças a partir da 3ª série, podendo ser usado até a 5ª/6ª séries, de acordo com a criatividade do professor.

2. Objetivo

Identificar os coletivos bem como fixá-los através de atividades lúdicas.

3. Materiais necessários

Papelão, papel cartão, papel chamex ou de embrulho liso, cola, tesoura, durex, recortes de propaganda (nomes), canetas hidrocor, cartolina, sucata (ex: maço de cigarro vazio),

papel contact, plástico grosso transparente. Um carrinho e um dadinho.

4. Confeção do material

- a) colar o papel cartão no papelão;
- b) desenhar e recortar a pista no papel de embrulho (ou chamex) e colá-lo no cartão;
- c) dar acabamento com canetas hidrocor, dividindo a pista em mais ou menos duas porções. Em seguida, colar figuras que representem o coletivo desejado;
- d) escrever o nome da figura;
- e) desenhar, recortar e colar a plataforma de chegada (ou pódio);
- f) escrever nas fichas os coletivos desejados;
- g) plastificar as fichas;
- h) decorar a pista com as propagandas;
- i) encapar o autódromo com plástico grosso ou papel contact;
- j) encapar uma caixa para guardar as fichas, o carrinho e o dadinho.

5. Procedimentos

- 5.1. Dividir a sala em grupos.

* Trabalho desenvolvido sob orientação da Professora Damáris Naim Marquez, na disciplina Metodologia de Ensino de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, do Curso de Pedagogia.

** Alunas do Curso de Pedagogia da Universidade Federal de Uberlândia. 1992.

5.2. Separar os grupos de competidores (2 a 6 alunos).

5.3. Cada participante, na sua vez, joga o dado e faz o carrinho andar tantas casas quantas equivalerem ao número obtido. O carrinho pára sempre sobre um coletivo. O aluno deverá responder oralmente, sem consulta, a que objetos ou seres se refere o coletivo.

Caso não se lembre, poderá recorrer às fichas (estas podem ser colocadas no quadro de pregas ou na mesa de jogo).

5.4. Aquele que acertar avançará na pista.

5.5. O vencedor será aquele que chegar primeiro ao pódio.

JOGOS ORTOGRÁFICOS*

Camila Lima Coimbra**
Luciana Borges Cecílio**
Neila Paiva Tizzo**

Este trabalho tem como objetivo facilitar a aprendizagem da ortografia convencional por parte de crianças de primeira série.

Na nossa prática em sala de aula percebemos a necessidade de dinamizar os treinos ortográficos, a fim de que seu estudo não seja feito de forma mecânica.

Para escrever corretamente é preciso dominar uma série de regras ortográficas. Por isso, vemos a necessidade de fornecer aos alunos, desde a alfabetização, exercícios elaborados especialmente para desenvolver a audição e visão das palavras.

No entanto, uma bateria de exercícios mecânicos não nos parece o melhor caminho para estimular o aprendizado da escrita. A experiência em sala de aula pode e deve ser trabalhada:

- a) valorizando o universo da criança;
- b) colocando-a em contato com as palavras em diversas situações;
- c) apresentando desafios ao desenvolvimento de sua percepção e raciocínio.

Integrando estes aspectos acontece uma

aprendizagem prazerosa, da qual o aluno participa refletindo, pensando e adquirindo confiança no uso da linguagem.

A seguir, explicaremos três tipos de jogos que podem ser usados com esta finalidade.

1. Dominó Ortográfico¹

- a) Virar as peças para baixo, sobre a mesa, e embaralhar bem;
- b) cada jogador pega 5 peças, uma de cada vez. O resto fica sobre a mesa;
- c) quando o jogador não tiver a peça desejada, ele "compra" da mesa até encontrá-la ou passa a vez;
- d) vence quem terminar primeiro as suas peças.

2. Memória Ortográfica²

- a) Virar as cartas para baixo, sobre a mesa e embaralhar bem;
- b) cada jogador desvira duas cartas de cada vez. Se formar par (figura e palavra cor-

* Trabalho desenvolvido sob orientação da Professora Damáris Naim Marquez, na disciplina Metodologia de Ensino da Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, do Curso de Pedagogia.

** Alunas do 3º ano do Curso de Pedagogia da Universidade Federal de Uberlândia, 1992.

1. Confira Anexo I
2. Confira Anexo II

respondente), fica com as cartas e joga de novo. Caso contrário, vira as cartas para baixo e passa a vez;

c) vence quem formar o maior número de pares.

3. Mico Ortográfico³

a) Embaralhar bem e distribuir 5 cartas para cada jogador, uma de cada vez;

b) cada jogador deve descartar o par da carta colocada pelo antecessor e colocar mais uma. Se não tiver o par, “compra” uma carta do monte ou passa a vez;

c) quando o monte acabar, um jogador “compra” do outro até todas as cartas acabarem;

d) perde o jogo quem ficar com o mico.

Conclusão

Na experiência da sala de aula percebe-se que os jogos contribuem muito para maior fixação da escrita correta das palavras.

Estes jogos também podem ser utilizados, por exemplo, quando um professor falta. Podem ser atividades que, além de divertidas, reforçam a escrita das palavras.

Além de cumprir com estas funções, o jogo ainda consegue desenvolver na criança, o sentido da socialização, o trabalho em equipe, a ajuda ao companheiro, etc.

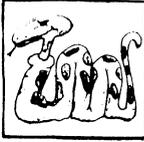
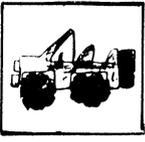
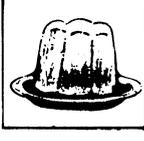
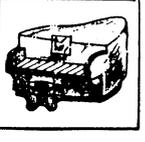
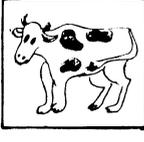
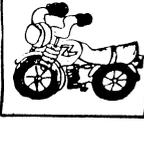
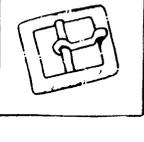
Na perspectiva de que vivemos numa sociedade capitalista que prega o individualismo, os conceitos de perder e ganhar devem ser trabalhados desenvolvendo o potencial de cada um, enfatizando a necessidade do relacionamento com o grupo.

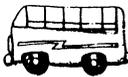
Desta forma, fica claro que pretendemos muito mais que a fixação ou a aprendizagem da escrita.

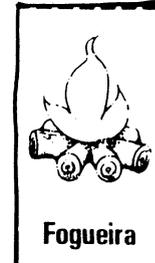
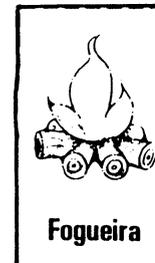
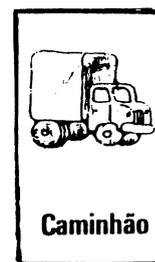
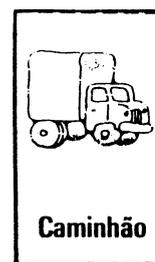
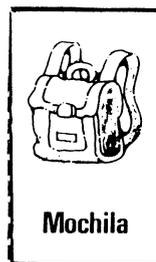
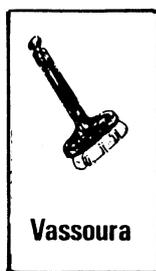
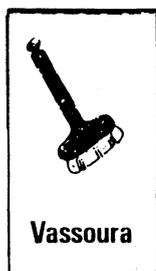
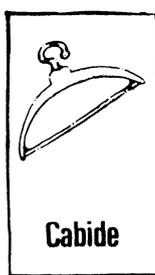
Bibliografia

RANDO, Lizette Geny, SILVA, Sônia Aparecida. *Assim se aprende ortografia*. Volume I, São Paulo: Ática, 1992.

3. Confira Anexo III

	Robô
	Jibóia
	Lobo
	Gorila
	Jipe
	Gelatina
	Moeda
	Violão
	Piano
	Bezerro
	Papagaio
	Moto
	Mágico
	Fivela
	Pião

				
Árvore	Cem	Laranja	Vestido	Empada
				
Tesoura	Dez	Carrossel	Sol	Girassol
				
Bombom	Ônibus	Escada	Poste	Óculos
				
Onze	Mesa	Carta	Balde	Tambor
				
Doze	Nuvem	Caracol	Dezesseis	



LITERATURA... como lidar com ela?*

Elane Luis Rocha**

“A razão invadiu nossas almas
e as palavras têm nesse século
o poder de decidir nossas vidas.
Um bom discurso nos liberta ou nos penaliza
dependendo do domínio
que o orador tem sobre as
pa-lar-vras”...

Charles Chaplin

Chaplin, ao elaborar essa pequena crônica, jogou simultaneamente com a idéia de conhecimento x traição, quando diz que:

“A razão invadiu nossas almas
e as palavras têm nesse século
o poder de decidir nossas vidas”...

Mas, para o autor, o conhecimento que pode libertar é o mesmo que pode aprisionar os homens.

“Um bom discurso nos liberta ou nos penaliza
dependendo do domínio
que o orador tem sobre as
pa-lar-vras”...

Essa afirmação ilustrada com a distribuição artística final (pa-lar-vras) reforça a conotação *podre* dos discursos, é o metabolismo de transformação da razão em traição, é a

sutileza e a hostilidade corroendo a verdade, é o bichar do real, onde a razão e traição se colocam lado a lado, sendo as reticências um recurso para reflexão.

O leitor, ao examinar a minha análise, vai concordar em alguns pontos, divergir em outros e... acrescentar alguns.

É essa liberdade de interpretação que norteia a arte literária.

Mas, se a literatura é arte, devemos então não sistematizá-la? Como lidar com ela?

Inúmeras são as críticas ao trabalho com literatura. Mas como, então, explorar o texto literário?

Essas perguntas devem vir à tona, prioritariamente, nos cursos de Magistério, os quais nos jogam no mercado de trabalho desprovidas tanto de teoria quanto de prática, pois esse curso se transformou numa fábrica sem controle de qualidade, o que degrada a cada dia mais o ensino e gera mão de obra barata. O curso normal ficou “anormal”!!!

É baseada nessa preocupação com o Magistério que farei uma breve explanação para essa clientela.

* Trabalho desenvolvido sob orientação da Professora Stela Maria de Paiva Carrijo, na disciplina Metodologia de Ensino de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, do Curso de Pedagogia.

** Aluna do 4º ano do Curso de Pedagogia da UFU, 1992.

Escolhi um livro que vai ao encontro da realidade das professoras, de pré à 2ª série do 1º Grau, na tentativa de articular a literatura com a alfabetização.

Partindo do pressuposto filosófico de que o homem não é desvinculado de seu trabalho, do seu contexto e, enfim, da sua história, a escolha de um texto literário deve ter uma articulação com a clientela. E o professor, antes de adotá-lo, deve lê-lo, analisar as ilustrações, refletir sobre ele, pesquisar, se possível, sobre o autor... e, enfim, “namorar”, sentir e “apaixonar-se” pela história, apresentando-a num todo, sem fragmentá-la.

Antes de adotar o livro, o educador deve fazer um trabalho de preparação com a classe, ou seja, discutir algumas partes do tema do livro, relacionar o tema com a realidade, com o tempo e o espaço, incentivando os alunos. É a motivação do aluno que garantirá o êxito do trabalho, por isso o professor nunca deve adotar um livro do qual não gosta, que não conhece, nunca leu: isso será um suicídio literário.

Com base nesses critérios, apresentarei uma sugestão de trabalho literário para o 2º Grau (Magistério) com o livro chamado *Galileu leu*, de Lia Zatz.

Quem é Lia Zatz?

Lia Zatz é uma escritora que teve sua identidade profissional meio confusa: inicialmente ela queria ser bailarina. Depois, médica. Acabou se dedicando às pesquisas e traduções. Começou sua carreira escrevendo para suas próprias filhas, ganhou campo com a literatura infanto/juvenil. Nos últimos anos ela passou a escrever para alunos e educadores.

Como já disse anteriormente, essa atividade literária é um trabalho interdisciplinar - literatura e alfabetização. Constitui-se numa tentativa de instrumentalizar o educador para lidar com essa atividade. E ainda procura levantar uma reflexão sobre a alfabetização. É a importância de um trabalho contextualizado, com as séries iniciais, que leve o aluno a raciocinar, dentro dos seus níveis reais de compreensão. Nesse âmbito a literatura infantil e a não infantil não são momentos estanques, dispersos, desvinculados; pelo contrário, formam pólos dialéticos unidos entre si. Daí ser preciso superar essa dicotomia entre as duas instâncias, criada pela industrialização, desde 1930 e reformulada pela super valorização da produção em série de autores, o que reduziu tais autores a operários ideologizados pelo sistema.

É necessário resgatar as especificidades da literatura, as análises, as contradições, o quadro social e histórico de um dado grupo de pessoas, o nacionalismo, as raízes desse grupo, seus valores, suas crenças, sua linguagem e, sobretudo, sua influência numa época e em décadas posteriores.

É nesse enfoque político que a alfabetização tem eixo com a literatura, considerando que a elaboração escrita e a oral são estruturadas conjuntamente pela criança. É levar em conta o sincretismo infantil fazer com que a criança explore, num primeiro momento, o seu mundo mais próximo e imaginário.

E a história **Galileu leu**?

E a apresentação de um roteiro para análise do mesmo?

Como acredito que são as análises

individuais, as observações e a exploração dos pormenores que dão vida à interpretação, começarei pela capa do livro e irei progressivamente rumo às explorações, que, acredito, são de peso.

Roteiro:

- .Nome do livro.
- .Autor(a).
- .Edição.
- .Visual da capa.
- .Ambiente onde se dá a história.
- .Episódio paralelo à história.
- .Cenário, aspecto estilístico marcante.
- .Ilustração, análise do efeito visual (desenho, figurino, cores...)
- .Exploração dos recursos gráficos: elipses, ritmos, versificação, metáforas, hipérboles, antíteses...
- .Mudança de ambiente.
- .Passagens que revelam sabores.

Responda agora:

1. Quem é Galileu do ponto de vista psicológico.
2. Passos da evolução da história, desfecho e ponto mais importante da história.
3. Análise da relação da autora com a obra: ideologias que transparecem, posição da autora diante da obra.
4. Quem é a professora de Galileu do ponto de vista da formação.
5. Construa uma interpretação geral da história, através de uma produção de texto.

O roteiro de análise se constitui num direcionamento do trabalho. Nessa disciplina, deve ser introduzido no início do estudo, sem, contudo, ser o único recurso ou exigir respostas padronizadas.

Na medida em que o aluno for se familiarizando com os livros, o professor deve ir introduzindo interpretações menos direcionadas e mais subjetivas, como representações em grupos, dramatizações.

Outros recursos de exploração da história poderiam ser: musicalização da história, reprodução, mudando o meio, o fim, o início ou invertendo os papéis de dominação existentes na história, sem entretanto desprezar o autor ou ignorá-lo.

Várias são as formas de explorar a literatura sem descaracterizá-la. Basta que a estudemos bem e sua influência na formação da criança.

"...o desvio é a marca da autenticidade que distingue um objeto de todos os outros em série fabricados"...

Walter Benjamin.

Bibliografia

- FAZENDA, Ivani. *Práticas interdisciplinares na escola*. São Paulo: Cortez, 1991.
- FRANÇA, Ivanilde e TRAVAGLIA, Luis Carlos. *Orientação de leitura - livro Tônico*. 26ª DRE. Uberlândia, 1984.
- FERREIRO, Emília e TEBEROSKY, Ana. *Psicogênese da língua escrita*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.
- LAJOLO, Marisa e ZILBERMAN, Regina. *Literatura infantil brasileira*. São Paulo: Ática, 1988.

SASAKI, Robinson. Curso de magistério - uma fábrica sem controle de qualidade. *Revista Nova Escola*. 1989.

Piaget para a educação pré-escolar. MEC/SEPS. Rio de Janeiro, 1986.

SOUZA, Solange Jobim. *Contribuições de J.*

ZATZ, Lia. *Galileu leu*. Belo Horizonte: Lê, 1992.

O TEATRO NA SALA DE AULA*

Vânia Maria Martins**

“O dia que o macaco perdeu o rabo” é uma história muito especial.

“Primavera de 1992... outubro, mês da criança...”

Vânia e Brígida pensaram em um presente para dar aos seus pequenos alunos da Pré-escola.

Vânia e Brígida... devo apresentá-las ao leitor. Em 1992 eram professoras de uma Pré-escola Municipal de Uberlândia. Brígida conheço pouco. Vânia conheço bem: ativa, sonhadora, idealista. Artista. A arte e a beleza saem de suas mãos, de seus gestos, de suas palavras quando falávamos de literatura e sobretudo de crianças.

E foi Vânia quem nos contou a história da concepção da peça.

Elas, Vânia e Brígida, buscavam então, em outubro de 1992, um presente para seus alunos.

Tinha de ser algo especial, original!

Uma história!... Uma história contada com a versatilidade que o teatro permite.

Fantoches! Uma peça de teatro com fantoches!

Histórias prontas, pecinhas de autores vários, encontraram muitas. Mas... tinha que ser uma história diferente, original, especialmente escrita para aqueles garotos. Algo que fosse deles, porque refletiria suas alegrias, seus gostos, suas preferências, seus risos. Depois... outras pessoas poderiam se apossar dela.

E os fantoches? Escolheram alguns, variados, os que estavam à mão, sem sofisticada complicação. Estavam ali - de massa, de isopor, de jornal, de meia...

A arte se faz com a alma, com a vontade, com o improviso! É a beleza da mensagem, a adequação da voz, a riqueza dos gestos, a real intertextualidade, o respeito aos valores literários de um texto que se cria ou se escolhe para vivenciar.

E a história surgiu “inspirada nas velhas histórias e canções conhecidas”, lembranças de outras histórias e músicas da infância e juventude das autoras, ainda duas crianças.

O texto introdutório da peça diz mais do que eu poderia dizer.

Amei esta história!

Revivi minha infância, pois eu também, como Vânia e Brígida, fui ao circo, tive medo de

* Trabalho realizado sob orientação da professora Stela Maria de Paiva Carrijo, na disciplina Metodologia de Ensino da Língua Portuguesa e Literatura Brasileira.

** Vânia Maria Martins, aluna do 5º ano do Curso de Pedagogia em 1992.

bruxa e assombração, precisei de fadas, corri perigo e busquei, sempre, amigos.

E aí está, para delícia do leitor, a história de duas jovens para suas crianças e para a criança que vive em cada adulto.

Stela Maria de Paiva Carrijo

TEATRO INFANTIL

HISTÓRIA: O DIA QUE O MACACO PERDEU O RABO

Concepção: Brígida e Vânia

Texto: Vânia Maria Martins

Uberlândia, primavera de 1992.

Outubro, mês da criança e para alegria da criançada, Brígida e eu nos unimos para fazer arte educação.

É marmelada!

Teatro de fantoches para alegrar o coração...

da molecada!

Inspiradas nas velhas histórias e canções conhecidas montamos uma história para ser contada com nossos fantoches.

...Lembranças do que ficou da criança que o tempo não apaga.

...Lembranças de quem foi ao circo...
chupou pirulito
teve medo da bruxa
precisou da fada

correu perigo...
mas... sempre teve um amigo.

TEXTO: O DIA QUE O MACACO PERDEU O RABO

Personagens:

Palhaço Pirulito (apresentador)
Cobra Reobalda
Macaco Caco da Silva Rabicó
Velho Tatão Veruga
Lavadeira Barangolina
Bruxa
Penildo
Bem-te-vi
Fada

Então vamos lá...1...2...e...3!

Palhaço: Oi, criançada! (conversa com as crianças). Eu sou o palhaço Pirulito. O que vocês estão fazendo aqui?

Quanta criança bonita!!! Eu também quero comemorar o dia das crianças. Vou cantar para vocês. Quem souber pode me ajudar.

(Canta)
Criança Feliz
quebrou o nariz.
Foi pro hospital
tomar sonrisal.
Se eu fosse o Pelé
tomava café.
Se eu fosse o Tostão
tirava o calção.

(Aparece a cobra Reobalda, o palhaço se assusta e sai correndo. A cobra conversa com as crianças.)

- Olá, criançada! Ouvi o palhaço falar de festa. Eu adoro festa, mas não quero assustar ninguém. Uê, cadê o palhaço? Eu adoro palhaços! Já fui muito em circos, dei muita risada. Vamos chamar o palhaço? Como é o nome dele? Me ajudem! Pirulito! Pirulito! Ô Pirulito!!!

(Volta palhaço.)

Pirulito: Ai, ai, ai, ui, ui, ui, ai, que medo... que susto você me deu. Até fiz xixi na calça.

Reobalda: Susto, por quê? Sou tão feia assim?

Pirulito: Não, não. Você é bonita. Mas eu tenho medo de sua mordida. Eu sei que as cobras mordem e algumas são muito venenosas. Você vai me morder?

Reobalda: Não! Cruz credo! Não gosto de carne de palhaço. Sou cobra papa ovo. Tem ovinho fresco aí? Eu quero é participar dessa festança! Quero encher minha pança.

Pirulito: Tá legal. Como é seu nome?

Reobalda: Reobalda, encantada.

Pirulito: E aí, criançada, a Reobalda pode ficar na festa? Pode? Então vamos cantar pra ela.

A cobra não tem pé
A cobra não tem mão
Como é que a cobra
sobe no pezinho de limão?
A cobra não tem pé
A cobra não tem mão
Como é que a cobra
desce do pezinho de limão?

Reobalda: Subindo e descendo, uai!!!
(A cobra sobe e desce no/do pé de limão.)

Pirulito: Nossa, que legal! Que elegante!
E aí, criançada, vocês gostam de história? Conhecem a história do Macaco sem rabo?

Reobalda: Rá... Rá... Rá... essa é boa, macaco sem rabo, nunca vi isso, todos os macacos têm rabo. Que mentiroso!

Pirulito: Mentiroso, hum! Você é que não conhece a história. Foi minha mãe que me contou. Nem te ligo!
Vocês, crianças, gostam de histórias? Querem conhecer a história? Então prestem atenção no que vai acontecer aqui. Vem comigo, Reobalda, vamos esconder.

(Aparece o macaco.)

Macaco: Ai, ai, ai, que canseira. Como já andei e pulei hoje! Como é longe a casa dos Tucanos! Vou descansar um pouco aqui.

(Deita na árvore.)

Tatão Veruga: Cadê? Cadê? Onde está? Vou pegar ela! Ah! se vou! cobra safada. (Vê o rabo do macaco) Tá quietinha aí, né?

(E Tatão acerta o rabo do macaco.)

Macaco: Ai, ai, ai! Que dor! Você cortou meu rabo. Bobão! Que dor, ai, ai.

Tatão Veruga: Oh! não, desculpe, pensei que

fosse a cobra. Estou procurando aquela cobra maldita que comeu minhas galinhas.

Macaco: Que dor! Ai, meu rabo, agora fiquei sem rabo. Alguém me ajude, me dê um remédio!

Tatão Veruga: Me perdoe, foi sem querer. Eu não tenho remédio... mas toma esse sabão, lava o machucado.

(Sai o Tatão Veruga e o Macaco encosta na árvore.)

(Chega a lavadeira Barangolina cantando.)

Barangolina: Lava roupa todo dia que agonia...
na quebrada da soleira...

(Vê o macaco.) -Nossa, macaco!! Seu rabo caiu? O que aconteceu?

(O macaco conta o que aconteceu.)

Barangolina: Nossa, a bruxa tá solta. E eu com este tanto de roupa prá lavar e meu sabão acabou.

Macaco: Eu tenho sabão aqui. Toma prá você.

Barangolina: Obrigada. Toma essa navalha prá você. Tiau, vou lavar minhas roupas.

(Sai cantando...) Lava roupa todo dia...

(Aparece a Bruxa.)

Bruxa: Rá, Rá, Rá, Rá, Rá... Sou a bruxa

Brexolinda. Faço feitiço, maldade, bruxaria. Como menino assado.

(A bruxa vê o macaco.)

Brexolinda: Rá, Rá, Rá. Vou te levar pro meu caldeirão. Seu Bobão! Rá, Rá, Rá, Rá...

Macaco: Não, não, por favor!
(O macaco pega a navalha para se defender.)

Brexolinda: Que isso? Uma navalha! Que bom! Me dá ela. Estou precisando mesmo de uma navalha prá cortar a pingolada da molecada levada.

Macaco: Não, dona Bruxa Brexolinda, coitadinhos dos meninos.

Bruxa: Se não me der essa navalha eu faço um feitiço, te transformo num...

Macaco: Tá bom. Seu eu te der, você me dá sua vassoura? Eu estou machucado, com tanta dor no rabo... Ai, ai, cadê meu rabo. Quero ir prá casa e sua vassoura pode me ajudar.

Bruxa: -Fechado!

(Trocam.)

Bruxa: Enganei o bobo na casca do ovo. Ela só obedece a mim...

Macaco: Oh! meu Deus, que dia!...

(Aparece o Penildo cantando e dizendo:)

Penildo: Manhê, o Tônico me bateu

roubou meu saco de pipocas
pirulito e picolé e ainda
por cima, mamãezinha
deu uma pisada no meu pé, ai.

Penildo vê o macaco:

Penildo: Oi, macaco Caco da Silva Rabudo.

Macaco: Rabudo, nem me fale. Olha aqui, fiquei sem rabo.

(O macaco conta o que aconteceu pro Penildo.)

Penildo: Puxa, então agora seu nome tem que ser macaco caco da Silva Rabicó.

Macaco: É... Rabicó. Oh, dó.
E você, Penildo, por que estava chamando sua mãe?

Penildo: Aquele Tônico me roubou, eu quero acertar ele.

Macaco: Deixa disso, Penildo. Toma essa vassoura. Vende ela e compra outra pipoca, pirulito, picolé...

Penildo: Oba, como você é legal! Vou te dar um cesto prá você buscar banana.

(Dá o cesto e sai feliz, cantando:)

Pipoca amendoim torrado
mulher papuda no carrim quebrado...

(Aparece o Bem-te-vi cantando.)

Bem-te-vi, Bem-te-vi, Bem-te-vi
Que lindo dia
Encontrei o amor

Agora vou fazer um ninho
prá morar com meu amor.
Vou cantar pros meus filhinhos
dorme, dorme passarinho
que outro dia logo vem
Deus trará um novo dia
prá você voar também.

Macaco: Oi, Bem-te-vi, que bom! Você está feliz? Como você canta bonito!

Bem-te-vi: Olá, vamacaco. Bem-te-vi... Bem-te-vi...

Macaco: Você quer fazer um ninho? Fica com esse cesto prá você, acho que dá um bom ninho.

Bem-te-vi: Dá sim Bem-te-vi... Bem-te-vi...

(O macaco dá o cesto e o Bem-te-vi dá pra ele uma banana e vai embora.)

Macaco: Como é bom ter um amigo. Eu estava triste e com fome. Agora acho que até já consigo andar.

(Aparece a fada Chorra.)

Chorra: Macaco Caco fiquei sabendo o que te aconteceu. Vim ajudar você.

Macaco: Quem é você?

Fada Chorra: Sou a Fada Chorra, sua fada madrinha. Vou colar seu rabo e você voltará pra casa feliz.

Macaco: Como? Você faz mágica? Olha aqui, o Tatão Veruga acertou em cheio, cortou tudo.

Chorra: Faço sim. Olha minha vara de condão.
Isso é mole pra mim.

(Palavras mágicas, fumaça no palco e o rabo do macaco Caco é colado nele.)

Chorra: Está feita a mágica.

(O macaco fica feliz, dá pulos de alegria. Agradece à fada. A fada se despede e desaparece.)

Macaco: Que fada maravilhosa! Que milagre!
Vou já prá casa.

(Sai pulando.)

(Volta o palhaço e a cobra.)

Pirulito: E aí, gente, vocês gostaram da história?

Reobalda: Eu gostei, eu gostei...

(Pirulito conversa com as crianças sobre a história.)

Pirulito: Minha barriga já está roncando. O que tem de comer nessa festa? Então vamos lá pessoal, a festa continua, vamos comer, depois brincar e dançar até a mamãe chegar.
Vamos, Reobalda.

(O macaco Caco da Silva e a cobra Reobalda saem de cena.)

A MOTIVAÇÃO NA ESCOLA - UMA EXPERIÊNCIA NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO*

Simone Faria Prudente**

Através de uma experiência de Estágio numa Escola da rede Estadual do Estado de Minas Gerais, tenta-se analisar a Motivação dos Professores, do corpo Administrativo e da equipe Pedagógica, em relação à proposta da escola de inovar toda a Educação Infantil. Ao que parece, os estudos, as discussões, a teoria mostravam uma maneira de pensar mais inovadora. A prática, a ação evidenciava a mesma forma tradicional de ensino. O que realmente estava acontecendo? É o que propõe esta análise: levantar pontos para reflexão e discussão deste problema tão evidente nesta escola.

1. Algumas Percepções de uma Escola da Rede Estadual de Uberlândia - Minas Gerais

Foi realizado, a título de Estágio Curricular, um trabalho de redirecionamento das atividades realizadas com alunos para integração das áreas de conhecimento e implantação de atividades lúdicas. Tal trabalho atuou a nível de professores, corpo Pedagógico e Administrativo de uma escola da rede Estadual do Estado de Minas Gerais. O Estágio foi realizado em 150 (cento e cinquenta) horas, especificamente na Educação Infantil de 4 a 6 anos.

Já era uma proposta da escola colocar o corpo de Funcionários a par de propostas de Educação mais inovadoras. Foi sugerido, então, à Universidade, que se utilizasse o Estágio

Curricular numa tentativa de amenizar ou mesmo extinguir uma Educação Tradicional, em que o aluno é visto como mero receptor de conhecimentos.

O que se pôde perceber é que existia mesmo, por parte da escola, um objetivo de tornar realidade esta proposta. Não só com o Estágio, mas também com cursos de Reciclagem para Professores, Orientadores, Supervisores, com docentes da Universidade e outras pessoas que poderiam contribuir nesta meta. Era clara a participação e o interesse dos professores e da equipe Pedagógica em adquirir novos conhecimentos e trocar experiências durante o curso de Reciclagem e durante as discussões para planejamento do Estágio Curricular com a Supervisora do mesmo e com as estagiárias.

Teoricamente, tudo e todos estavam inseridos no processo de inovação da escola, participando e levando estes conhecimentos para a sala de aula. Porém, na prática, tal atitude não era observada. Os Supervisores não encontravam meios para orientar os professores quanto a esta proposta de Educação, nem mesmo tempo para discutir com os estagiários, trocar experiências ou receber informações sobre a mesma. Quando se planejava qualquer atividade para ser realizada no dia em que a estagiária comparecia à escola, esta sempre era desmarcada por motivos que não condiziam com o planejado e que acabavam por tornar aquela proposta menos importante do que na

* Trabalho realizado em 1992, na disciplina Prática de Ensino, sob a orientação da Professora Helenice Camargos Viana Diniz.

** Aluna do 5º ano do Curso de Pedagogia - Habilitação Magistério para a Pré-Escola, da Universidade Federal de Uberlândia.

realidade era. A consequência deste fato era que, além de a atividade não ser realizada, os Supervisores não compreendiam a verdadeira importância do planejamento e os estagiários ficavam cada vez mais desmotivados.

Os professores, da mesma forma, muitas vezes não conseguiam executar o planejado com a estagiária, durante a semana; permanecia sempre uma atitude autoritária com relação às crianças, no que diz respeito à disciplina e à autoridade para impor padrões comportamentais e psicológicos às mesmas. Quando se pensava em trabalhar com sucatas, confeccionar materiais para que a criança pudesse aprender através do concreto, apresentavam-se inúmeras dificuldades por parte dos professores para não se concretizar tal trabalho.

De modo geral, todos, professores, equipe Pedagógica e corpo Administrativo, concordaram e se dispuseram teoricamente a mudar a escola e a Educação para algo que consideravam melhor. Por outro lado, ficava claro que na prática a atitude era de um grande descomprometimento com a proposta assumida por eles.

Parece que é fácil aceitar uma idéia, mas comprometer-se a fazer com que esta idéia seja real é muito difícil. Então, não adianta ter idéias brilhantes, se não as colocarmos em prática. Esta prática também só poderá acontecer quando estivermos, de fato, envolvidos nesta ação.

2. A Motivação

Segundo WITTIG, a Motivação é que impele o indivíduo à ação. O professor só vai

agir dentro do que considera correto, se estiver motivado. E esta Motivação é muito mais interna que externa: é algo que precisa vir do próprio sujeito da ação.

FERREIRA relata uma pesquisa sobre Motivação onde expõe seis condições básicas que o indivíduo deve possuir para agir. Em cada situação aparece uma destas: Necessidade fisiológica, Realização pessoal, Conduta exploratória, Medo-coerção, Comportamento em busca de dinheiro, Respostas afetivas. Quando o indivíduo está motivado, o está por uma destas seis condições: Ou tem fome, sede, ..., ou precisa buscar algo que o realize como pessoa, ou busca algo para conhecer e ter segurança, ou busca algo porque está sendo fortemente pressionado, ou para ganhar mais financeiramente ou por amor.

MEHL considera que a Motivação é agir para reduzir a tensão e quanto maior esta Motivação, maior o desempenho.

WITTIG também ressalta o ciclo da Motivação: há uma necessidade que precisa ser amenizada ou extinta através de certos instrumentos para reduzir a tensão.

FREIRE e SHOR compreendem a Motivação, no ponto de vista pedagógico, como um processo que acontece na prática e não antes dela. A Motivação fazendo parte da ação - você se motiva à medida que vai atuando, e não antes de atuar. O professor, para motivar o aluno, na ação, precisa conter mais sua fala para dar lugar à fala deste estudante. Os autores afirmam que o ciclo de conhecimento tem dois momentos: momento da produção de algo novo e momento de conhecimento e percepção deste algo novo. É fácil observar que, atualmente, em

nossas escolas, estes dois momentos estão separados: reduzimos o ato de conhecer o conhecimento existente a uma mera transferência deste conhecimento existente. Desta forma, ficam perdidas qualidades tão importantes como: a ação, a reflexão crítica, a curiosidade, o questionamento exigente, a inquietação, a incerteza - todos muito importantes para quem **"aprende"**. A Motivação está diretamente associada a isto.

3. Abordando a Motivação no Cotidiano de uma Escola da Rede Estadual.

A Motivação, independentemente da maneira como é abordada - por fatores internos ou externos - é um processo importante na aprendizagem.

A convivência com Professores, Corpo Administrativo e Pedagógico da Escola Estadual, evidenciou que estas pessoas não estavam motivadas. Com exceção da Diretora da Escola, que muito trabalhou para organizar o Curso de Reciclagem e o Estágio com a Universidade, as demais não tinham uma atitude prática, reflexiva e comprometida com o que estava sendo ensinado. Parecia haver uma dissonância entre teoria e prática. O interesse, a participação nos cursos, eram claros. O que se chama, então, de desmotivação, é esta incoerência - pensar de uma forma e agir de outra. Desmotivação porque não havia reação, ação - havia no sentido de firmar a prática tradicional já existente, não no sentido de colocar em prática uma inovação da Educação Infantil.

Esta falta de Motivação pode ser justificada por vários fatores. Pode-se analisar esta desmotivação de acordo com estímulos externos,

por exemplo: baixo salário dos professores da Rede Estadual, que não compensaria tantos esforços; falta de condições espaciais e materiais do próprio ambiente escolar, que dificulta inovações na Educação; ou pode-se analisar, ainda, de acordo com estímulos internos, por exemplo: não existe nenhuma coerção, nenhum medo por parte destes professores que os leve a agir de uma forma mais inovadora (o que talvez não fosse a forma mais indicada); não há uma necessidade de afeto - agir de uma maneira que a escola considere mais correta, em troca de carinho, afeição; nem agir desta forma os deixa realizados como pessoas ...

Todas estas análises são possíveis e, quem sabe, até verdadeiras. Mas talvez fosse mais importante, neste contexto, analisar a Motivação de um ponto de vista mais pedagógico. Será que esta Motivação está acontecendo na prática, na atuação? Será que os conhecimentos que estão sendo transmitidos a estes professores não estão sendo somente transferidos, sem uma vivência, sem uma internalização dos mesmos?

Na verdade, esta Motivação não está acontecendo na prática. Não existe uma aplicação da teoria, do pensamento inovador, na atuação pedagógica destes educadores. Há um interesse em participar, aprender, mas não a Motivação de colocar em prática quando estão atuando. A Equipe Pedagógica precisaria estar constantemente motivada à ação, só assim poderia atuar a nível de orientação e **"contaminaria"** o ambiente escolar com sua Motivação, visto que está mais próxima dos docentes e do corpo Administrativo. E só isto seria suficiente? Não adianta só esta **"contaminação"** do ambiente escolar de práticas progressistas da Educação Infantil. O modismo

não é suficiente. É necessário analisarmos por um outro aspecto: a transmissão desses conhecimentos e como estes são captados por cada educador.

Num primeiro momento, parecia que a estruturação dos Cursos de Reciclagem, dos Estágios, das discussões na escola sobre esta proposta de mudança da Educação Infantil era suficiente. Mas, quando se analisa e se constata que muito está sendo falado e pouco está sendo feito, pode-se pensar que há uma incoerência. Há algo que não está bem estruturado. Não é suficiente ter só o conhecimento teórico “decorado”, é necessário que este conhecimento faça algum sentido para aquele que aprende. Principalmente quando se trata de mudar conteúdos pertinentes à Educação. Ainda é muito evidente esta Educação Tradicional que recebemos. E adotar uma proposta mais progressista é algo que vai acontecendo aos poucos. Desta forma, não adianta simplesmente falar que não pensamos mais deste modo, pensamos daquele, ... Não é tão rápido, mas também não é impossível que se tenham novos conceitos internalizados. E como se pode internalizar novos valores? Através da vivência desta teoria. Na aprendizagem de um novo conhecimento é preciso ação, reflexão crítica, curiosidade, questionamento, inquietação, incerteza. Não é só receber, é viver também. É preciso conhecer, mas não desta forma que vem sendo feita, de outra forma que não seja conhecer um saber pronto e acabado. É pensar, é construir junto, e não só aceitar o que está sendo ensinado.

4. Conclusão

Dentre várias causas que podem estar

provocando esta desmotivação por parte dos Educadores em colocar em prática conhecimentos teóricos adquiridos, parece ser uma das mais evidentes a questão de que estes conhecimentos não estão sendo internalizados.

Todo o sistema está estruturado para uma aprendizagem mais prática voltada para troca de experiências, exercícios práticos nos cursos, demonstração de materiais didáticos, ..., mas isto não é suficiente.

Seria importante reestruturar todo o Curso de Reciclagem, todos os momentos de discussão, os Estágios ... de modo que fizesse mais sentido para os Educadores a nova aprendizagem. É necessário pensar junto, partir do princípio e não simplesmente ensinar como fazer.

A Equipe Pedagógica tem uma função importante de dinamizar as discussões e o trabalho dos Educadores.

Não se tem, aqui, o objetivo de dar uma “receita” de como mudar ou melhorar, cabe aos integrantes da escola e áreas afins ter a sensibilidade e a percepção da melhor forma para aquela instituição caminhar mais na busca de novos horizontes.

Bibliografia

FERREIRA, Berta Weil. A motivação para a realização. In *Psico*. Porto Alegre: v.1, nº 2, p.66-73, jul/dez, 1980.

MEHL, Herley. *Curso de introdução à psicologia*. São Paulo: EPU; Curitiba: Ed. Universidade Federal do Paraná, 1979. p.22-29.

SHOR, Ira e FREIRE, Paulo. *Medo e ousadia: o cotidiano do professor*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

WITTIG, Arno F. *Psicologia geral*. São Paulo: McGraw Hill do Brasil, 1981, (Coleção SCHAUM), p.93-103.

ATIVIDADE MOTORA NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR*

*Adriana Ferreira da Silva***

O objetivo do presente trabalho é descrever e analisar o cotidiano de uma escola de Rede Estadual de ensino, procurando desvendar as formas em que as práticas corporais, em termos de atividade motora, se manifestam no dia a dia da criança pré-escolar, e quais as suas implicações no âmbito educacional e no processo de seu desenvolvimento global.

Procuramos mostrar também qual a importância da Educação Motora no processo de ensino-aprendizagem da criança de 4 a 6 anos de idade.

Esta reflexão se deu devido à observação da falta de atividade motora no cotidiano da Educação Pré-escolar. Detectado este problema, achamos de fundamental importância contribuir com a instituição, analisando, criticando e refletindo sobre o mesmo.

A escola onde foi desenvolvido nosso estágio e esta pesquisa pertence à Rede Estadual e está situada na zona urbana do município de Uberlândia-MG. O trabalho aconteceu no período de março a dezembro de 1992.

Para a realização desta atividade, utilizamos a observação participante, entrevistas individuais com o corpo administrativo e com os professores da Pré-escola.

A instituição atende crianças na idade pré-escolar (4 a 6 anos) e de séries iniciais (7 a mais ou menos 10 anos). Está localizada em um bairro de classe média-baixa, atende, em sua maioria, crianças desta mesma classe.

Quanto ao espaço físico, a escola apresenta: 12 salas de aula, uma cantina, uma cozinha, 3 banheiros, uma sala de banco de livros, uma biblioteca, uma secretaria, uma despensa, uma sala de Educação Física (que vinha sendo utilizada para guardar materiais pedagógicos e mimeografar folhas), um parque infantil (com escorregador, balanço, etc.), e uma quadra que também era usada como pátio, pois era centralizada.

No turno da manhã atendia duas turmas de Educação Infantil (5 e 6 anos) e no turno da tarde havia seis salas destinadas a crianças na faixa etária pré-escolar, sendo uma turma de 4 anos, 3 turmas de 5 anos, e duas turmas de 6 anos. Cada turma comportava de 30 a 35 alunos.

Era uma escola que possuía variedade de materiais pedagógicos, mas não em quantidade suficiente. Em relação ao material destinado à Educação Física, apresentava 4 bolas e 5 cordas.

O corpo docente e administrativo era composto por: 1 diretor, 1 vice-diretor, 2 supervisores, 1 orientador, 11 professores, 1

* Trabalho realizado sob a orientação da professora Helenice Camargos Viana Diniz, com a colaboração do professor Gabriel H. Muñoz Palafox.

**Aluna do Curso de Pedagogia, habilitação Magistério para a Pré-Escola. Disciplina: Prática de Ensino - Pré-Escola. 1992.

professor de Educação Física, 3 secretárias, 2 cantineiras e 4 serviçais. Apenas um professor estava fazendo curso superior, o restante possuía curso normal.

Através de dados coletados via entrevistas feitas com professores e corpo administrativo, como também consultas feitas no regimento interno da escola, tivemos a oportunidade de detectar o desenvolvimento de uma proposta pedagógica tradicional. As atividades eram organizadas num planejamento elaborado pela direção da escola. Tais atividades eram basicamente ministradas através de folhas mimeografadas, cabeçalhos, cópias, dentre outros.

Dentro da maioria das salas de aula, observamos que as crianças eram distribuídas em filas, com carteiras individuais e suas tarefas reduziam-se a copiar cabeçalhos, fazer atividades em folhas mimeografadas e, de vez em quando, realizar algumas atividades artísticas.

O período de recreio variava de 20 a 30 minutos. As crianças ficavam livres pelo pátio. Algumas lanchavam, outras corriam desesperadamente, trombando umas com as outras, pendurando-se nas traves do gol, escorregando no chão, etc.

O recreio dos alunos do pré-escolar ocorria juntamente com o dos alunos das séries iniciais (1ª a 4ª séries) e, geralmente, ficavam no pátio dois professores responsáveis pela vigilância.

Cada turma pré-escolar tinha o direito de utilizar livremente o parque infantil, duas vezes por semana, num período de 20 minutos, sob a vigilância do professor regente.

As aulas de Educação Física eram dadas apenas para alunos das séries iniciais.

A recreação pré-escolar ficava a cargo da professora regente, que, de vez em quando, levava seus alunos ao pátio e batia corda para que eles pulassem ou propunha brincadeiras como corre-cutia, pare-bola, etc.

Considerando este quadro de informações importantes, uma vez detectado o problema, se fazia necessário uma análise da realidade escolar, na tentativa de melhor compreender a situação, e possivelmente encaminhar algumas soluções.

Contudo, nossa análise será feita baseada não na falta de recreação, mas na falta de atividade motora sistematizada na pré-escola. Como citei acima, havia recreação, entendendo-se esta como uma atividade livre, solta, sem sistematização. O que procuramos é lutar para que a criança pré-escolar receba uma Educação Motora, ou seja, proporcionar seu desenvolvimento motor.

Acreditamos que o problema se enquadra, dentre outros aspectos:

- pela estrutura e funcionamento da escola como um todo;
- pela falta do reconhecimento do corpo administrativo, docente e dos próprios pais sobre a importância desta atividade;
- pela falta do especialista de Educação Física para esta faixa etária;
- pela organização e proposta pedagógica que vem sendo desenvolvida;
- pela negação, por parte do Estado, do profissional destinado a atingir essa faixa etária (neste caso específico - a Rede Estadual).

Portanto é preciso que reconheçamos a importância da Educação Motora para esta faixa etária, e reivindicemos a integração desta disciplina no planejamento curricular da pré-escola. Precisamos entendê-la e tentar trabalhá-la juntamente com o grau de desenvolvimento cognitivo das crianças, podendo, assim, contribuir com a professora regente na formação de conceitos, noções de quantidade, etc.

É fundamental que se entenda a importância do brinquedo e da Educação Motora para esta faixa etária, que se encontra em fase intensa de desenvolvimento cognitivo, social e motor.

A Educação Pré-escolar precisa refletir sobre sua função. Notamos, hoje, que várias escolas estão com um único objetivo - a alfabetização. Talvez isto se deva à cobrança dos pais e até mesmo da direção da escola. Por isto, há necessidade de repensar este aspecto. A pré-escola não deve ter apenas a função de alfabetizar, através de um ensino sistemático, mecânico. Ela deve fornecer uma educação global à criança, reconhecendo que a escola não é a única fonte de conhecimento que ela possui. Deve ser considerada a educação dada pela sua família, o contato que mantém com os meios de comunicação de massa e a vivência em sociedade. Portanto, a escola precisa aprender a ler a realidade da criança e a trabalhar com ela, visando o desenvolvimento cognitivo, sócio-afetivo e motor. A alfabetização propriamente dita é uma consequência, para que nas séries iniciais ela possa aprimorar este processo. Nesta primeira fase de vida, a criança depende muito da ação corporal. Esta ação deve ser a mediadora entre a língua escrita e o mundo concreto. É isto que devemos procurar melhorar em nossas escolas. A criança está

sendo bloqueada no seu espaço de ação. Os pais, os professores e os diretores ficam ansiosos pela alfabetização e forçam a criança a aprender a língua escrita e a leitura, sem calcular as sérias dificuldades que encontrarão mais tarde para fazer um elo de ligação entre a aprendizagem e o mundo. O professor tem um papel importante, mas não exclusivo neste processo.

Se a ação corporal é importantíssima na fase de alfabetização, como poderemos trabalhar com as crianças em uma sala de aula com carteiras em fila e individuais? E a socialização, como fica? A expressão corporal pode ser bem trabalhada com esta organização de espaço físico?

Não se trata aqui de colocar a Educação Física como a única solução para os problemas pedagógicos, mas é preciso reconhecer sua importância e contribuição para o desenvolvimento infantil.

A Educação Física vem buscando trabalhar de forma integrada às outras disciplinas, neste caso, com o processo de alfabetização. Para isso, o professor de Educação Física precisa trabalhar juntamente com o professor regente, participando assim do conteúdo programado.

Sem se tornar uma disciplina auxiliar das outras, a Educação Física precisa garantir que as ações físicas e as noções lógico-matemáticas, que a criança usará nas atividades escolares e fora da escola, possam se estruturar adequadamente.

Daí se poderia concluir que o brinquedo e o jogo possuem um caráter pedagógico e, para

isso, precisam ser orientados pelo professor, para que tenham fins educacionais.

Logo, temos o brinquedo de fora da escola e o de dentro da escola, tendo o último um fim educativo.

A Educação Motora contribui com o desenvolvimento global da criança, pois o jogo pode ter como objetivo desenvolver: habilidades motoras, tais como correr, saltar, girar, etc; habilidades perceptivas, como noções de espaço e tempo, coordenação fina, etc.; formação de noções lógicas, como classificação, seriação, etc.; cooperação, no caso de trabalho em grupo; e, principalmente, o de criar atividades que facilitem à criança tomar consciência de seu corpo e de suas ações.

A Educação Física precisa ter seus objetivos, mas deve ter o cuidado para não direcionar a criança para que esta atinja um fim determinado, no caso, pelo professor. Este deve abrir, motivar a criança para que esta, agindo, experimentando, errando, descubra o seu caminho, ou sua melhor maneira para se chegar a tal fim. O professor precisa respeitar os níveis de desenvolvimento e de resposta da criança, do ponto de vista motor e cognitivo. Para isso, a criança deve ser ativa, criativa, capaz de construir o seu próprio conhecimento. O professor precisa ser apenas um supervisor, um orientador atento para o desenvolvimento dela.

Para atender esta concepção de educação, a Educação Física vem, hoje, estudando uma nova forma de se organizar e ministrar uma aula. É a abordagem indutiva. Esta é centrada no aluno, facilitando seu desenvolvimento num processo não mecanicista e não autoritário, como estamos acostumados.

Devemos facilitar mais liberdade de ação e de cooperação grupal. Dentre os defensores dessa proposta, destacamos: FERREIRO (1984), ESCOBAR e TAFFAREL (1987), DIECKER (1985), LIBÂNEO (1983, 1984), SAVIANI (1983), FREIRE (1980) e outros.

Uma vez analisada a importância da Educação Motora na pré-escola, faz-se necessário voltar à origem do problema. Deixando de lado a questão da aprovação do Estado à contratação de um especialista de Educação Física para trabalhar na área de Educação Infantil, seria possível implantar a Educação Física, como foi discutida acima, dentro de uma organização tradicional?

Nasce então outro problema, devendo este ser tratado desde a raiz, ou seja, desde a organização e funcionamento da escola.

Para tanto, estudando a realidade da nossa escola, verificamos que ela não está preparada para atuar a partir desta concepção de educação, pois apresenta uma proposta pedagógica baseada numa linha tradicional e conservadora.

Tendo em vista tais considerações, resolvemos colaborar com a escola, apresentando a situação e procurando refletir criticamente sobre o nosso estágio. A comunidade escolar precisa reconhecer este problema e procurar estudá-lo, criticá-lo, buscando caminhos, dentro desta realidade, visando uma transformação daquilo que aí está.

Neste sentido, acreditamos que este processo de transformação deve ocorrer de dentro para fora, ou seja, primeiramente os profissionais de educação precisam acreditar

numa nova forma de relacionamento humano e aplicação de propostas mais abertas de ensino-aprendizagem, mais questionadoras, mais críticas, visando um novo tipo de projeto educacional.

Depois disto, é procurar mudar, através da práxis, a realidade da escola de hoje.

Contudo, precisa-se de uma mudança de consciência histórica, onde possamos assumir nosso papel de sujeitos capazes de fazer e refazer o mundo.

Bibliografia

FAZENDA, I.C.Arantes (Org.). *Tá pronto seu lobo?* didática/prática na pré-escola. São

Paulo: Ática, 1988 (Coletânea de textos/ série Educação em Ação).

FREIRE, João Batista. *Educação de corpo inteiro: teoria e prática da Educação Física*. Editora Scipione (Série Pensamento e Ação no Magistério).

KRAMER, Sônia (Coord.). *Com a pré-escola nas mãos: uma alternativa curricular para a educação infantil*. 2ª ed. São Paulo: Ática, 1991.

KUNZ, Eleonor. *Educação Física: ensino & mudanças*. Ijuí: Unijui, 1991.

PETRY, R. Mary. *Educação Física e Alfabetização*. 3ª ed. Porto Alegre: Kuarup, 1988.

ARTE-EDUCAÇÃO NA PRÉ-ESCOLA*

Gláucia Ângela Magnino**

Refletir sobre a Arte-Educação na Pré-Escola é pensar como deve ser feito este trabalho a nível de integração de conteúdos, visando o desenvolvimento infantil.

Diante de várias observações realizadas no estágio curricular do Curso de Pedagogia e na minha atuação como professora de Educação Artística, para crianças entre 2 a 6 anos de idade, em escolas Municipais, Estaduais e Particulares, um ponto vem-se tornando incômodo: a questão da Educação Artística ser, ainda, uma disciplina desvinculada do processo de alfabetização. Cada professor (a regente de classe e o especialista em Artes) desempenha suas funções separadamente, não havendo uma proposta de trabalho elaborada em conjunto a ser desenvolvida com as crianças.

A arte é uma atividade integradora que proporciona o desenvolvimento do indivíduo sob vários aspectos. A educação pela arte permite a exploração e a integração dos conteúdos e estimula os estágios do desenvolvimento da criança.

Compreendo, assim, que a Educação através da arte na Pré-Escola é de grande valor, pois os trabalhos, principalmente os de expressão plástica, não são apenas impressões que a criança deixa sobre o material, mas sobretudo evidenciam o seu estágio de elaboração mental, o qual resulta das interações entre a criança e as

pessoas e objetos. Esta elaboração mental se constitui nas trocas da criança com o meio e a partir das relações que ela estabelece entre as suas vivências anteriores e as atuais. A criança, quando se expressa, está explicitando o seu nível de desenvolvimento intelectual, sócio-emocional e perceptivo-motor.

De maneira geral as Pré-Escolas, por falta de uma formação mais aprofundada na área de Educação Artística dos professores regentes, desenvolvem um trabalho que não contribui para a construção do conhecimento infantil, deixando que o processo de aprendizagem da criança ocorra de maneira repetitiva.

É preocupante a realidade da maioria das Pré-Escolas, não conseguindo articular a integração dos professores com os especialistas em Artes, destinando um limitado espaço para um trabalho que busca a expressão individual, recorrendo à utilização de métodos e conceitos rígidos e estereotipados.

Ao se expressar artisticamente, a criança está-se valendo de uma linguagem, de um sistema de representação para comunicar sua própria realidade, construída a partir de sua interação com o meio sócio-cultural, cujos conceitos e valores ela apreende e reelabora de forma original.

*Trabalho desenvolvido sob orientação da Professora Elfrida Félix de Sousa Gomide, na disciplina Prática de Ensino da Pré-Escola.

** Aluna do Curso de Pedagogia da UFU - Habilitação Magistério para a Pré-Escola, 1992.

Em seu trabalho, a criança constrói noções a partir das vinculações que ela estabelece com o que foi percebido nas suas experiências sensoriais e motrizes.

É importante, portanto, que o professor de Educação Artística e o professor regente estejam atentos e integrados para perceberem juntos o desenvolvimento da percepção visual da criança, uma vez que esta área vai propiciar uma melhor leitura do mundo, bem como uma correlação positiva na construção das representações e dos símbolos.

O papel do arte-educador não é o de apresentar técnicas e atividades para o professor regente transferir para as crianças, mas criar a oportunidade da realização de um trabalho compartilhado e coerente, para que não haja processos distintos para a criança.

Entretanto, esta integração a nível de conscientização e trabalho é bastante difícil, devido à falta de informações e estudos sobre a importância da arte na educação pré-escolar, por parte dos professores, supervisores e diretores, tornando-se ela, assim, uma disciplina alheia ao processo alfabetizador, tendo apenas como função proporcionar "descanso" para o professor regente, quando este deixa a sala de aula sob o comando do especialista em Artes, bem como uma aula "diferente" para as crianças.

Criar uma oportunidade de integração

entre arte e alfabetização é criar um espaço para a criança desenvolver uma linguagem que, conseqüentemente, ajudará na compreensão dos sistemas de leitura e escrita.

Neste sentido, as atividades integradas são essenciais para que a criança possa expressar e comunicar o seu mundo interior, visando com isto o enriquecimento do seu processo de alfabetização.

Bibliografia

FAZENDA, I.C. Arantes (Org.). *Tá pronto seu lobo?* didática/prática na pré-escola. São Paulo: Ática, 1988. (Coletânea de textos/ série Educação em Ação).

KRAMER, Sônia. *Com a pré-escola nas mãos: uma alternativa curricular para a educação infantil*. 2 ed. São Paulo: Ática, 1991.

LOWENFELD, Vitor. *A criança e sua arte*. São Paulo: Mestre Jou, 1970.

_____. *O desenvolvimento da capacidade criativa*. São Paulo: Mestre Jou, 1970.

PILLAR, Analice Dutra. *Fazendo artes na alfabetização*. Porto Alegre: Kuarut, 1988.

SUSARI, Maria F. e FERRAZ, Maria H. *Arte na educação escolar*. São Paulo: Cortez, 1992.

EDUCAÇÃO MUSICAL PARA BEBÊS*

*Maria Teresa de Beaumont***

Durante a realização do estágio supervisionado no Berçário 1 do Módulo de Educação Infantil (MEI), participei da elaboração de um projeto que continha a proposta de trabalhar a educação musical para bebês.

A faixa etária das crianças era de 0 a 1 ano, época em que, segundo a teoria piagetiana, as ações da criança sobre o meio exterior fazem com que elas adquiram conhecimentos sobre esse meio. Isto depois de haver uma dissociação entre sujeito e objeto, o que só ocorre por completo por volta dos doze meses de vida.

Neste contexto, como encarar a educação musical? A música está presente na vida do bebê desde o seu nascimento, através das canções de ninar, atuando especificamente sobre a tranquilidade da criança. Mas utilizada em vários outros momentos, as canções, e, de maneira mais geral, os sons, atuam positivamente sobre o desenvolvimento infantil nas áreas auditiva, visual, tátil, afetiva e cognitiva. Os brinquedos sonoros, geralmente coloridos, manuseados pela criança e as canções que ela ouve acompanhadas por gestos, fazem com que haja uma grande interação entre ela e os objetos, de onde se originam seu pensamento e conhecimento.

Nesse sentido, a música vem contribuir, enquanto meio e material, para que o bebê

avance em seu desenvolvimento conforme suas características, daí sua importância e relevância.

Mas como operacionalizar uma educação musical adequada à faixa etária em questão?

A pouca bibliografia específica encontrada levou-me a propor atividades que objetivassem despertar a sensibilidade auditiva dos bebês, já que o trabalho com letras e melodias voltado ao ensino de vários conceitos (como são utilizadas as músicas numa faixa etária maior), seria totalmente inadequado para a faixa etária em questão.

Foram enumeradas algumas atividades divididas em três grupos: para crianças de 3 a 6 meses, de 6 a 9 meses e de 9 a 12 meses. Os períodos propostos para a realização dessas atividades foram os momentos de higienização e alimentação dentro da sala e fora dela, em passeios pela escola. Procurou-se não fugir das atividades rotineiramente realizadas com os bebês, a fim de que a educação musical não se constituísse em uma atividade estanque, mas que fizesse parte do contexto educacional no qual as crianças estavam inseridas.

O conteúdo das atividades incluía o manuseio de objetos que produzissem sons, como os chocalhos, por exemplo, a execução

* Trabalho realizado em 1992, na disciplina Prática de Ensino sob a forma de Estágio Supervisionado II, sob a orientação da Professora Elfrida Félix de Sousa Gomide.

** Aluna do Curso de Pedagogia - Habilitação Magistério para a Pré-Escola.

de canções pelas professoras acompanhadas por palmas, etc.

Três questões merecem destaque. A primeira, diz respeito ao espaço físico. Ao completar um ano de idade as crianças já aprenderam ou estão aprendendo a andar. Na sala empurram mesinhas, caem, tropeçam e se esbarram a todo instante. Elas exploram o ambiente em tudo o que está a seu alcance e que lhes chama a atenção. Daí decorre que o espaço da sala acaba por se tornar pequeno diante da curiosidade de dez crianças andando por todo lado. Mas espaço físico não é problema para o MEI, que, apesar de não ser perfeito, conta com o privilégio de possuir cinco blocos de cores diferentes, um refeitório, dois parques com brinquedos de madeira, duas casas de bonecas grandes e duas salas de fantasia com espelhos, compondo um espaço rico em materiais e diversidades a serem explorados pelas crianças. Contudo, conduzi-las por esse espaço, tendo em vista, conforme a perspectiva do projeto, a exploração dos sons, não constitui tarefa fácil. Não se trata de manter as crianças apenas na sala, onde é mais fácil "controlá-las", mas é necessário que haja sempre mais de uma pessoa para "acudir" as crianças nas mais diversas situações fora da sala de aula.

Essa necessidade nos remete à segunda questão que diz respeito ao número de professoras. No mínimo, estão sempre presentes três adultos para 15 crianças, aproximadamente, perfazendo uma média de um adulto para cada cinco crianças. Porém, em alguns momentos, nota-se que algumas professoras ficam sobrecarregadas, especialmente nos momentos de realizar os exercícios de estimulação. Não há como envolver todas as crianças dessa faixa etária numa mesma atividade por mais de uns

dez minutos. Em decorrência disso, as atividades de sensibilização auditiva foram propostas para serem realizadas com cada criança individualmente ou, no máximo, em pequenos grupos de duas ou três crianças.

Com relação às crianças, terceiro e último aspecto focado por hora, acredito que o trabalho tenha trazido mais questionamentos do que respostas ou modelos "prontos". Foi interessante notar a questão da imitação. Os bebês imitam os gestos, as caretinhas, as vozes dos adultos e, através dessa via, abre-se um canal para o estímulo à produção de sons, inclusive na imitação do barulho de carros, caminhões e animais. Já com crianças de um ano chamou-me muito a atenção a brincadeira de roda, pois além de a criança se familiarizar com as canções, também está trabalhando o ritmo com o corpo. Quanto às fontes sonoras, acredito que devam ser coloridas, para despertar a atenção da criança e de fácil manipulação por ela, quer sejam elaboradas com "sucata" ou de materiais industrializados.

Essas breves conclusões são fruto de observações e da realização de uma experiência desafiadora. Acredito que mais leituras e pesquisas sobre como agem os bebês e o significado de suas ações frente a estímulos organizados ajudarão a compreender de que maneira e até que ponto vai influir sobre o seu desenvolvimento uma educação musical a eles destinada.

Bibliografia

AUGUSTO, Marianna. *Comunidade infantil-creche*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1979.

BONAMIGO, Euza Maria de Rezende et alii. *Como ajudar a criança no seu desenvolvimento*. Porto Alegre: Editora da Universidade, 1983.

FERREIRA, Idalina Ladeira et alii. *Atividades no maternal e creche*. São Paulo: Saraiva, 1989.

CICILLINI, Graça Aparecida. *A Evolução enquanto um componente metodológico para o ensino de Biologia no 2º Grau* - Análise da concepção de Evolução em livros didáticos. Campinas-SP: UNICAMP, 1991, 230 p. (Dissertação de Mestrado)

*Rosiléia Oliveira de Almeida
Sylvia Helena dos Santos Rabello**

Graça Cicillini é professora da Universidade Federal de Uberlândia, onde leciona "Metodologia do Ensino de Ciências", "Educação e Saúde" e "Prática de Ensino", e doutoranda em Educação na área de concentração Ensino de Biologia junto ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas.

A autora possui vasta experiência no ensino de Ciências e Biologia no 1º e 2º Graus em escolas da rede pública paulista. Integrou a Equipe Técnica Pedagógica de Ensino de Biologia da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, nos âmbitos central e regional: na Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas da Secretaria de Educação de São Paulo (CENP), participou, entre outras atividades, da elaboração da Proposta Curricular de Ensino de Biologia para o 2º Grau; na Divisão Regional de Ensino de Ribeirão Preto atuou na elaboração, desenvolvimento e acompanhamento de um Projeto de Implementação do Ensino de Biologia no 2º Grau nas escolas da região.

Ao longo de todo o trabalho, a Evolução é assumida como um tema da maior relevância para um redimensionamento do ensino de Biologia nas escolas.

A autora inicia sua dissertação fazendo um breve histórico do contexto social, político e econômico brasileiro (décadas de 60 e 70), na perspectiva de esclarecer a política educacional praticada no país. Visando levar a uma compreensão do ensino de Biologia na atualidade, ela discute o significado das Leis 4024/61, 5692/71 e 7044/82 que trouxeram reformulações para o ensino em geral e para o ensino de Biologia em particular. Caracteriza a atual escola pública brasileira, bem como a disciplina Biologia. Esta última é considerada pela autora como desatualizada, descontextualizada, não refletindo os conflitos e contradições envolvidos na construção do conhecimento biológico e, portanto, não contribuindo para a formação de um aluno crítico e potencialmente transformador.

A autora relaciona os conhecimentos científicos da biologia, enquanto ciência, com o ensino de Biologia praticado no 2º Grau. Busca evidenciar que, assim como para a Ciência Biologia, também para o seu ensino o conteúdo de Evolução é fundamental como *princípio unificador* dessa área de conhecimento humano e, portanto, como uma *perspectiva metodológica de ensino*. Assim, o objetivo pretendido é verificar o tratamento dado à Evolução em livros didáticos de Biologia (2º Grau). No entanto, a autora não deixa claro se a proposta do tema Evolução

* Alunas do Programa de Pós-Graduação (mestrado) da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas.

como princípio unificador do conteúdo de Biologia, ao nível do 2º Grau, foi elaborada por ela, no contexto desta pesquisa, ou se corresponde a uma diretriz do Guia Curricular de Biologia do Estado de São Paulo. Também não se observam, ao longo da obra, sugestões para implementação da referida metodologia no dia-a-dia da sala de aula.

CICILLINI acredita que a análise do conteúdo e da metodologia veiculados pelas obras didáticas de Biologia destinadas ao 2º Grau pode ser um caminho para se conhecer como vem sendo desenvolvido o ensino dessa disciplina. Baseada em pesquisas sobre o tema, afirma que o livro didático é um recurso material amplamente utilizado pelos professores e que, ainda que não seja um fator determinante de qualidade, reflete e reforça o tipo de ensino praticado nas escolas.

A análise das quatro obras didáticas selecionadas para a pesquisa estendeu-se tanto aos capítulos específicos sobre Evolução (incluindo "Origem da Vida") como aos capítulos não-específicos ("Classificação Biológica" e "Caracterização dos Seres Vivos - Animais"). Baseou-se em critérios tais como: identificação da presença de conceitos, concepções, indicadores ou fatores explicativos de Evolução nos textos descritivos, figuras, esquemas e/ou ilustrações. Nos capítulos não-específicos, analisou ainda expressões ou termos explicitamente relacionados à Evolução, bem como considerações filogenéticas explícitas ou implícitas.

A metodologia de pesquisa utilizada pela autora foi do tipo qualitativo - "Análise de Conteúdo".

O Capítulo I traz considerações gerais sobre as quatro obras didáticas analisadas quanto ao seu tipo (sinopse ou coleção), riqueza de informações e ilustrações, seqüência dos conteúdos, presença ou não de propostas metodológicas e preocupação ou não com exames vestibulares.

No Capítulo II, reservado ao estudo dos capítulos específicos sobre Evolução, a autora faz uma análise histórica da origem e do desenvolvimento das concepções científicas de evolução e não-evolução. Partindo da concepção fixista, apresenta as idéias centrais das principais teorias elaboradas para explicar o processo evolutivo, numa demonstração clara de sua adesão ao pensamento de que o processo de construção do conhecimento científico não ocorre linearmente, sem conflitos e rupturas. Analisando o tratamento dado a este tema nos livros didáticos, a autora destaca, principalmente: omissão, em alguns livros, de certas teorias evolutivas; não consideração do processo histórico de elaboração das mesmas; maior ênfase à Teoria da Seleção Natural; apresentação da Teoria Sintética de Evolução como uma complementação ao Darwinismo; não abordagem das controvérsias geradas ao longo da história do desenvolvimento das teorias de Evolução; não relacionamento entre provas de evolução e transformações dos organismos ao longo do tempo; erros conceituais e fragmentação do conteúdo; apresentação do conteúdo de forma conclusiva e verdadeira; transmissão de uma idéia mitificadora do cientista; desvinculação entre os conteúdos de Geração Espontânea e Evolução; não apresentação da ciência como produção coletiva. Estranhamos que a autora não tenha destacado a abordagem, nos livros didáticos, da "luta pela sobrevivência", uma vez que esta tem levado a

interpretações errôneas e extrapolações para o contexto social humano.

Procedendo à análise dos capítulos não específicos de Evolução nas obras didáticas, a autora observa, no Capítulo III, que, apesar de os autores enfatizarem a importância da Evolução para a classificação dos seres vivos, a seqüência de apresentação dos grupos de animais e a divisão dos seres vivos em Reinos nem sempre obedecem a critérios de ancestralidade. Neste sentido, sentimos falta de uma abordagem relativa ao processo de elaboração do conhecimento dos critérios de classificação dos seres vivos em Reinos. Quanto ao aspecto das características dos seres vivos apresentadas nos livros didáticos, CICILLINI destaca a presença de certas expressões que caracterizam mais os resultados do que o processo da evolução. A seqüência de apresentação dos seres vivos nos livros analisados indica uma preocupação com

filogenia, embora isto ocorra de maneira linear, sem deixar em aberto outras possibilidades de seqüência evolutiva. Além disso, os livros passam freqüentemente a idéia de "progresso" ou de "sucesso" em evolução, o que parece ser insustentável. A história de vida dos organismos não é abordada de maneira satisfatória nas obras analisadas, tornando o ensino, segundo a autora, factual e memorístico.

Consideramos este trabalho de inegável valor, pois que se realizou com base em ampla pesquisa bibliográfica e revelou uma investigação minuciosa acerca do problema em pauta, fornecendo subsídios para uma reflexão crítica e apontando possibilidades de melhoria do ensino de Biologia em nossas escolas. Por certo, a discussão das questões referentes a esse tema não se esgota no âmbito desta dissertação, mas entendemos que ela possa contribuir significativamente para novas pesquisas na área.

MELLO, Guiomar N. et alii. EDUCAÇÃO E TRANSIÇÃO DEMOCRÁTICA. São Paulo: Cortez/Autores Associados. 2 ed. 1985. Coleção "Polêmicas de Nosso Tempo", v. 15, 134 páginas.

*Alaíde Rita Donatoni**

O livro "Educação e Transição Democrática" foi escrito por cinco importantes educadores brasileiros que conhecem profundamente toda a problemática educacional por que passa o país. São eles: Guiomar Namó de Mello, Jacques R. Velloso, Míriam J. Warde, Tereza Roserley N. da Silva e Maria Umbelina C. Salgado. É um pequeno livro de cento e trinta e quatro páginas que dizem muito a respeito do Ensino de 1º e 2º Graus, além do funcionamento da educação, a formação do magistério e as condições concretas da escola, questões estas que estão intimamente ligadas ao compromisso de qualquer educador que esteja preocupado em "como" e "onde" precisamos começar a "desmontar" a estrutura da escola, para em seguida "remontá-la" com mais acertos.

Todos os autores partem de um "eixo comum", que é priorizar o ensino de 1º Grau, esclarecer de que forma é hoje tratada a educação no país e quais as alternativas de solução que se lhe oferecem.

MELLO, ao falar sobre o "Ensino de 1º Grau: as estratégias da transição democrática", enfatiza a necessidade de priorizar o ensino de 1º Grau, no sentido de sua sustentação, ou seja, custeando-o, universalizando-o, criando-se vagas para o atendimento de todas as crianças dos 7 aos 14 anos de idade. Temos hoje 30% de nossas crianças acima dos 14 anos (cerca de 8 milhões de crianças) efetivamente matriculadas,

que, por repetências ou abandonos com retornos às unidades escolares, ocupam um espaço que "deveria ser" das crianças dos 10 aos 14 anos de idade (cerca de 7 milhões de crianças) que estão fora da escola. MELLO explicita que "o país possui hoje, teoricamente, vagas suficientes (23 milhões) para abrigar toda a população de 7 a 14 anos". (22 milhões). (p.15).

Necessitamos de uma real garantia de que estas crianças ingressem e fiquem em nossas escolas até completarem o 1º Grau, para, em seguida, passarem para o 2º Grau, fazendo com que o funil vá se "alargando" de fato, até a conclusão de uma faculdade (decente). Somente desta forma é que o conhecimento e o saber formalizado poderão chegar à classe popular operária. O governo que começar a assumir e aceitar este desafio, por mais "antipopular que seja", conforme explicita MELLO, assumirá um fato inédito historicamente porque esta é uma questão que se efetivará a longo prazo, é trabalho, quem sabe, de uma geração.

MELLO lembra-nos também que as verbas oferecidas a ensinos alternativos tipo Mobral e Pré-Escola deveriam ser melhor pensadas porque, de verdade, a alfabetização se inicia na 1ª série do 1º Grau e é aí que deveria haver maior preocupação quanto à destinação dos recursos oferecidos à educação. É no dia-a-dia da escola que vemos o quanto esta questão

* Professora do Departamento de Princípios e Organização da Prática Pedagógica da UFU. Graduada em Geografia e em Pedagogia, Mestra em História e Filosofia da Educação pela PUC-SP.

torna-se séria: prédios escolares precários, parte administrativa com poucos funcionários, salário dos professores muito baixo, em síntese, escolas absolutamente carentes, que trazem ainda como “herança” dos 21 anos do regime militar um autoritarismo em suas relações internas que se tenta “derrubar”, como princípio de mudança.

VELLOSO, falando sobre “O financiamento da educação na transição democrática”, nos apresenta como devem ser analisadas as políticas de financiamento educacional, explicitando que a concentração de renda a partir de 1964, além de modificar a “fisionomia” do país, também afetou profundamente a educação.

“Estudos recentes mostram que os mil maiores contribuintes recolhem ao imposto de renda somente 1% dos seus ganhos durante o ano. Os 25 mil maiores pagam ao imposto de renda o equivalente a apenas 2,6% dos seus rendimentos anuais. Enquanto isso, os trabalhadores que percebem um salário mínimo mensal, e que portanto estão isentos do imposto sobre a renda, entregam ao Estado quase 1/3 de seus ganhos em tributos, marcadamente regressivos” (p.46-7) - Citação do rodapé - J.C.Melchior, “O Financiamento da Educação no Brasil. Algumas questões atuais”, In: *Em Aberto*, vol.2 nº 14, abril de 1983, pp.1-11. (p.47).

Como esta medida empobreceu muito mais a camada popular, afetou o salário do próprio professor, evidentemente teve-se que aumentar a verba para a merenda escolar (filhos da camada popular) e o Sistema de Ensino, em geral, tornou-se deficitário.

Outros dados:

Quanto à concentração dos Tributos no Plano Federal, vamos observar que “o total dos recursos arrecadados em 1964 correspondia para a União, Estado e Município a 50%, 44% e 6%”. Em 1969 a União havia aumentado sua fatia para 60%, os Estados tinham sua parcela reduzida para 35% e aos Municípios restava apenas 5%”. (p.49) (Citação do rodapé - N.Rodrigues, “A gestão pública da Educação: União, Estados e Municípios”, palestra da III Conferência Brasileira de Educação, Niterói, RJ., 12 de outubro de 1984).

Em fins de 1970 há a queda do ritmo da atividade econômica, seguida pela recessão dos anos 80 e em 1982 é criado o Fundo de Investimento Social (FINSOCIAL), “cujos recursos são arrecadados pela União e distribuídos a seu critério segundo diretrizes da Presidência da República” (Lei 1940 - 25/5/82 - citação do Rodapé - p.50).

Desta forma, Velloso critica, assim como Mello, o caráter das políticas de financiamento, formuladas e conduzidas sob a égide do autoritarismo, da antidemocracia e principalmente da falta de compromisso com o ensino público oficial, pois, no Brasil, nos últimos 10 anos, nas quatro séries iniciais do 1º grau, a matrícula “cresceu a taxas menores do que o crescimento da população” (p.53). Explicita Velloso que se excluem “despesas do Ministério da Aeronáutica, do Exército, da Fazenda, da Marinha, das Relações Exteriores, da Presidência da República, dos Encargos Gerais da União, além de transferências que incluem até a quota estadual do salário-educação (Qese), de Cr 0,94 trilhões e o Fundo de Participação dos Municípios (FMP) de Cr 1,39 trilhões” (p.65). Enfatiza que o eixo básico deste financiamento deverá ser o compromisso com o ensino público

e gratuito em todos os níveis, priorizando inicialmente o 1º grau.

Ainda quanto à questão dos recursos, WARDE é muito clara, dizendo da necessidade de superar rapidamente “o discurso e a prática da ausência de recursos para a educação” e sendo a distribuição de recursos “um ato político vai depender fundamentalmente da vontade política dos seus dirigentes” (p.87). Esta alocação de recursos é necessária tanto no 1º como no 2º grau.

Quanto à formação do magistério, Warde explicita que, sendo os professores os “principais agentes da Educação” e que “carregam o ônus dos descabros das políticas educacionais que vêm se revezando governo a governo” (p.74), é necessário e condição essencial que se recupere o professor quanto à sua formação profissional, porque ele é o responsável pelo processo ensino-aprendizagem e também que as condições de trabalho deste docente sejam dignas.

No Brasil, dos que iniciaram o 1º grau, “apenas 10% atingem o 2º grau. A necessidade básica seria uma melhor formação para os professores das quatro séries iniciais do 1º grau, considerados os “lumpens dos educadores” (p.81).

Warde critica os cursos de Pedagogia realizados nos finais de semana como um dos responsáveis pela má formação dos professores.

SILVA preocupa-se também com a “melhoria da qualidade no 1º grau: o conteúdo e as condições concretas da escola”, (p.92) e explicita a necessidade de que os conteúdos passados pelos professores sejam gerais e universais e sejam assimilados pelas crianças das camadas populares. “Não é possível, em

nome do respeito às camadas populares, jogar em cima delas conteúdos pragmáticos, limitados, estreitos, empobrecidos” (p.103). Nossos alunos carentes devem ser o centro primeiro das preocupações governamentais e não meros “objetos de projetos” (Mello) ocupados anualmente por nossas escolas, orientados por órgãos da Secretaria da Educação, tendo pouco contribuído para a tão esperada formação do professor. Formação e conteúdo caminham lado a lado, porque, sem o primeiro, poucas condições se terá na “transmissão” do segundo. São nossos educadores que, apesar de todo o autoritarismo e negligência recebidos, continuam mantendo em “funcionamento um sistema de 25 milhões de alunos; deverão ser eles interlocutores privilegiados da democracia na escola”. Ainda segundo Mello, o professor será “o eixo em torno do qual a melhoria do ensino se processará” (p.39), e o compromisso deve ser de todos impreterivelmente. A formação dos nossos professores, portanto, não se efetivará apenas através de treinamentos e reciclagens ou sendo eles figuras de projetos “daqui e dali”. Necessário se faz que todos os educadores comecem imediatamente a participar dos rumos da educação no país e que façam efetivar em nossas escolas uma real democracia em suas relações internas. Democratizando as relações internas das Unidades Escolares, na figura do professor, teremos iniciado o compromisso de todos de forma consciente e, conseqüentemente, ganha a educação no País.

SALGADO, em “Educação e transição democrática política para o ensino de 2º grau”, enfatiza a mesma necessidade e preocupação citada anteriormente quanto à questão de priorizar o 1º grau, explicitando que só assim se terá condições de “oferecer o 2º grau a todos os cidadãos”. Enfatiza a necessidade de se

considerar os interesses dos alunos quanto à profissionalização na escola. Não se deve, primeiro, negar pura e simplesmente essa profissionalização. Propõe maiores cautelas quanto “às revitalizações do ensino técnico profissionalizante para não cairmos em surgimento de formas mais vezes sofisticadas do sistema educacional”. Afirma a necessidade de se oferecer ao aluno do 2º grau “informações corretas sobre o que ocorre ao nível das relações de produção para não cairmos num basismo antidemocrático.” Explicita a necessidade de se oferecerem melhores cursos noturnos, diversificando a oferta do 2º grau em nossas escolas públicas, porque é lá que se encontram os filhos das camadas populares, que merecem uma boa formação profissional, o direito ao trabalho e uma maior “participação na riqueza social”, pois esta é “a fonte legítima da cidadania”.

Conforme a análise apresentada, todos os autores preocupam-se com o ensino de 1º e 2º graus e com as condições correlatas a eles. Concluo seguindo Mello e reafirmando que o sentido político da escolaridade básica se dá através do caráter universal, gratuito e obrigatório e isto nada mais é que a “própria garantia do exercício de sua função social, entendendo-se universal neste caso não só no que diz respeito ao seu conteúdo, como no que diz respeito à clientela que deve ser atendida”. (p.22). É através deste objetivo maior da política educacional que se efetivará a tão esperada “escola básica unitária nacional” que deve vir ao encontro do respeito e contemplação dos desequilíbrios regionais, culturais e sociais dos alunos, tendo como comum o mínimo de “conhecimentos e

habilidades” que venham ao encontro da preservação da cultura da Nação e como forma de socializar o saber formal que é “patrimônio da sociedade”. A escola básica unitária nacional será uma educação que não deverá ser confundida com escola-padrão ou escola-única. Nela o “localismo e o regionalismo estreito” não terão vez, porque para isso o Ministério da Educação e Cultura (MEC) deverá exercer um papel “coordenador e articulador da política educacional, subsidiando a gestão dos sistemas descentralizados de ensino a nível estadual ou municipal”. (p.25)

Temos desta forma uma visão geral do livro. Concordo que as preocupações manifestadas são válidas quanto à questão do ensino formalizado, proposto pelos cinco autores. Quero crer, também, que seja esta a preocupação de todos os educadores hoje, que tenham este compromisso com a educação, com a escola pública, universal e gratuita, todavia acredito também que somente numa REAL transição democrática tudo isto se realizará. Enquanto isto, continuemos nossa luta, sabendo que a educação não deve ser considerada à parte das questões políticas, sociais e econômicas mais amplas por que passa o Brasil. Ela deve ser considerada à luz destas questões mais gerais, tendo sua fundamental importância ao nível de consciência. Nosso país tem uma extensão territorial muito grande, com crianças pobres, carentes, espalhadas pelas cinco regiões, especialmente o norte e nordeste, ainda sendo atendidas por uma grande maioria de professores leigos. Este quadro precisa ser mudado. É para com as crianças deste país em que moramos,

1. Esclareço que Velloso, neste ponto, apesar de achar a “Educação Unitária Nacional” indispensável, explicita que a mesma é de “árdua construção num País de largas dimensões e de grandes desequilíbrios regionais” (p.52). Esta “Educação Unitária Nacional” é a “primeira ameaça” “nas alterações sugeridas para as responsabilidades da União, Estados e Municípios na gestão do ensino de 1º e 2º Graus”. (p.51)

nascemos e que amamos, que temos este compromisso de mudança. Nossa ação se faz fundamental neste momento. Quero crer também que o compromisso de transformação seja

iniciado dentro de nossas escolas, lá em nossos relacionamentos, em nosso dia-a-dia, por todos os educadores brasileiros.

