

Revista

KIRI-KERE

Pesquisa em ensino



Programa de Pós-graduação em Ensino na Educação Básica

CEUNES-UFES

ISSN: 2526-2688

Revista

KIRI-KERÊ

Pesquisa em Ensino

Maio de 2017
Ano II - Nº 2

Editores

Ailton Pereira Morila
Marcia Helena Siervi Manso
Marcia Regina Santana Pereira

Conselho Editorial

Ailton Pereira Morila
Ana Nery Furlan Mendes
Andréa Brandão Locatelli
Denise Souza do Nascimento
Eliane Gonçalves da Costa
Flavio Gimenes Alvarenga
Franklin Noel dos Santos
Gilmene Bianco
Gustavo Machado Prado
Jair Miranda de Paiva
Karina Carvalho Mancini
Lúcio Souza Fassarella
Marcia Helena Siervi Manso
Marcia Regina Santana Pereira
Maria Alayde Alcantara Salim
Moysés Gonçalves Siqueira Filho
Paulo Sergio da Silva Porto
Regina Celia Mendes Senatore
Rita de Cassia Cristofoleti
Sandra Mara Santana Rocha
Ueber José de Oliveira
Vanessa Simão do Amaral
Záira Bomfante dos Santos

2

Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica

Coordenador: Franklin Noel dos Santos
Coordenadora adjunta: Maria Alayde Alcantara Salim

Centro Universitário Norte do Espírito Santo

Diretor: Roney Pignaton da Silva
Vice Diretora: Diógina Barata

Universidade Federal do Espírito Santo

Reitor: Reinaldo Centoducatte
Vice reitora: Ethel Leonor Noia Maciel

Projeto Gráfico e diagramação

Ailton Pereira Morila

Capa

Dercílio Nunes

Acesso na internet

<http://www.periodicos.ufes.br/kirikere/>

Endereço para correspondência

Centro Universitário Norte do Espírito Santo
Rodovia BR 101 Norte, Km. 60, Bairro Litorâneo
São Mateus – ES - CEP 29932-540
Fone: (27) 3312.1701
E-mail: kirikere.ensino@gmail.com



KIRI-KERÊ: Pesquisa em Ensino - n.2, maio, 2017

São Mateus-ES: Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica, 2017

Semestral

ISSN: 2526-2688 (online)

1. Ensino – Periódicos.

I. Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica



Kiri-kerê: Pesquisa em Ensino, n. 2, maio 2017.

Sumário

Editorial	4
Artigos	7
Temas geradores como contribuição metodológica para a prática docente 8 Generator themes as methodological contribution to teacher practice <i>Elisandra Brizolla de Oliveira, Geovane da Silva Paixão, Franklin Noel dos Santos, Biágio Sartori Sampaio</i>	
O Estudo de Funções Inorgânicas: Uma Proposta de Aula Investigativa e Experimental..... 20 The Study of Inorganic Functions: A Proposed Class Investigative and Experimental <i>Amanda Bobbio Pontara, Ana Nery Furlan Mendes</i>	
Auto-organização no contexto da educação do campo..... 40 Self-organization in the context of country education <i>Ozana Luzia Galvão Baldotto, Ailton Pereira Morila</i>	
Ensino de História no Brasil: tensões do presente ao passado..... 65 Teaching History in Brazil: tensions from the present to the past <i>Ernesto Charpinel Borges, Maria Alayde Alcantara Salim</i>	
O direito educacional sob o viés da judicialização no contexto do ensino na educação básica. 89 Educational law under the judicialization in the context of education in basic education <i>Antonio Marcos Almeida de Queiroz, Clarissa Siervi Resende, Ednete Moraes Costa Elias, Marcia Helena Siervi Manso</i>	
O discurso hiperbólico no processo de construção da violência no jornal..... 112 The hyperbolic discourse in the process of construction of violence in the newspaper <i>Adrielle Pereira de Souza Resende, Márcio Rogério de Oliveira Cano</i>	
Aprendizagem dos conceitos de fotossíntese e respiração celular na perspectiva histórico-cultural 137 Learning the concepts of photosynthesis and cellular breathing in the historical-cultural perspective <i>Patricia Silveira da Silva Trazzi, Elizabeth Detone Faustini Brasil</i>	
O ensino de leitura em língua adicional sob a ótica das multimodalidades 155 The reading teaching of additional language under view of multimodalities <i>Záira Bomfante dos Santos</i>	
Resumos de Teses e Dissertações	172
Fotografia como instrumento de aprendizagem 173 <i>Márcia Jussara Hepp Rehfeldt, Isabel Pisching</i>	
Informações aos autores	182



Editorial



As turbulências políticas, sociais e econômicas que afetam o país, e em especial a retomada de uma agenda retrógrada que retira direitos sociais e políticos duramente conquistados ao longo do século passado e início deste século marcam o lançamento deste número. Esta agenda atinge também a educação e a pesquisa no país. A diminuição de recursos, o cancelamento de programas, a negativa do diálogo com a sociedade e em especial com a comunidade acadêmica trazem um clima de insegurança e descontinuidade. Tudo que afeta hoje a educação e a pesquisa científica reverberará nos anos vindouros, sabemos bem disso. Sabemos também que os estados de exceção não se mantêm indefinidamente, muito embora seus efeitos se estendam muito além de seu término. É mister portanto manter acesa enquanto for possível a chama do ensino e da pesquisa. É desta que se alimenta o futuro.

É por esta razão que lançamos com muita satisfação o número 2 da Revista Kiri-Kerê: Pesquisa em Ensino.

Este número apresenta artigos diversos que representam muito bem a proposta interdisciplinar para uma revista de ensino.

Iniciamos com o artigo: **Temas geradores como contribuição metodológica para a prática docente** de Elisandra Brizolla de Oliveira, Geovane da Silva Paixão, Franklin Noel dos Santos e Biágio Sartori Sampaio, que busca identificar e evidenciar as contribuições do uso da metodologia dos Temas Geradores na prática educativa em uma perspectiva interdisciplinar e freiriana.

Nesta mesma linha temos o artigo **Auto-organização no contexto da educação do campo** de Ozana Luzia Galvão Baldotto e Ailton Pereira Morila que analisa a auto-organização como elemento pedagógico da Educação do Campo partindo da premissa do trabalho como princípio educativo.

O artigo **O Estudo de Funções Inorgânicas: Uma Proposta de Aula Investigativa e Experimental** de Amanda Bobbio Pontara e Ana Nery Furlan Mendes imerge nas práticas educativas e analisa uma proposta para o ensino de conteúdos de química.

A aprendizagem dos conceitos de fotossíntese e respiração celular na perspectiva histórico-cultural artigo escrito por Patricia Silveira da Silva



Trazzi e Elizabeth Detone Faustini Brasil segue também a linha do ensino de conteúdos em sala de aula e da mesma forma que os anteriores com forte suporte teórico.

Dentro da perspectiva do ensino temos o artigo de Zaira Bomfante dos Santos, **o ensino de leitura em língua adicional sob a ótica das multimodalidades**.

Se os conteúdos em sala de aula foram o foco dos três artigos citados anteriormente, **O Ensino de História no Brasil: tensões do presente ao passado** de Ernesto Charpinel Borges e Maria Alayde Alcantara Salim discute questões atuais do ensino de história a partir da história da própria disciplina, ou seja da história do ensino de história.

Finalizando os artigos, **O direito educacional sob o viés da judicialização no contexto do ensino na educação básica** dos autores Antonio Marcos Almeida de Queiroz, Clarissa Siervi Resende, Ednete Moraes Costa Elias e Marcia Helena Siervi Manso e **O discurso hiperbólico no processo de construção da violência no jornal** de Adrielle Pereira de Souza Resende e Márcio Rogério de Oliveira Cano ampliam a questão do ensino para além da fronteira da sala de aula, tocando em questões também relevantes para o ensino.

Temos ainda o resumo escrito por Márcia Jussara Hepp Rehfeltdt e Isabel Pisching da dissertação de mestrado de Josy Rocha e sob orientação de Marilaine de Fraga Sant'Ana, **Fotografia como instrumento de aprendizagem** desenvolvida no Mestrado em Ensino de Matemática na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, mostrando que a pesquisa em ensino tem criado bons frutos.

Ailton Pereira Morila
Marcia Helena Siervi Manso
Marcia Regina Santana Pereira



Artigos



Temas geradores como contribuição metodológica para a prática docente

Elisandra Brizolla de Oliveira
Geovane da Silva Paixão
Franklin Noel dos Santos
Biágio Sartori Sampaio

8

Resumo: Em um ensino contextualizado, o currículo escolar está comprometido com a perspectiva de significação dos conceitos diante da realidade vivenciada pelos educandos, relacionando o conhecimento científico ao meio sociocultural. Neste contexto, os temas geradores inspirados na metodologia pedagógica de Paulo Freire sugerem o ensino numa perspectiva transformadora e emancipatória de forma contextualizada e interdisciplinar. Nessa pesquisa, pretende-se identificar e evidenciar as prováveis contribuições do uso da metodologia dos Temas Geradores como a prática educativa na perspectiva de um Currículo contextualizado e interdisciplinar. Para tal foi realizado um breve estudo teórico sobre essa temática, seus pressupostos e diferenciais para a educação relacionando com a prática docente. Foi possível reconhecer essa proposta de ensino como estratégia metodológica que pode permear a prática docente, desafiando a integração das áreas na promoção de aprendizagens significativas que favoreçam a criticidade e consciência da realidade.

Palavras chave: tema gerador; prática docente; metodologia educativa.

Generator themes as methodological contribution to teacher practice

Abstract: In a contextualized teaching, the curriculum is committed to the concepts of meaning perspective on the reality experienced by learners, linking scientific knowledge to the socio-cultural environment. In this context, generative themes inspired by the teaching methodology of Paulo Freire suggest teaching a transformative and emancipatory perspective in context and interdisciplinary way. In this research, we intend to identify and highlight the likely contributions the use of generators Themes methodology and educational practice from the perspective of a contextualized and interdisciplinary curriculum. For this was made theoretical study on this theme, its assumptions and differential for education relating to teaching practice. It was possible to recognize this teaching proposal as a methodological strategy that can permeate the teaching practice, challenging the integration of areas in promoting meaningful learning that support the criticality and awareness of reality.

Key words: theme generator; teaching practice; educational methodology

A atualidade tem se apresentado de forma dinâmica, onde as transformações e mudanças correntes da realidade globalizada ditam o ritmo da formação. De acordo com as Normativas Educacionais Brasileiras (LDB 9394/96, PCNEM 1998, 2000), o ensino deve oportunizar aos jovens uma formação capaz de prepará-los para a vida, o que significa, entre outras atribuições, ir além de interpretar ou reproduzir dados, é necessário ser capaz



de refletir e posicionar-se criticamente diante de fatos da realidade participando socialmente das decisões.

Neste contexto a educação deve contribuir com os sujeitos para exercício da cidadania, ou seja, preparar os jovens educandos para interferir de forma positiva na sua realidade social, sendo assim a escola tem importante papel na formação, que conforme Costa e Pinheiro (2013) vão além da “reflexão sobre a docência de conteúdos específicos” elencados no currículo, mas sim uma formação integral em que as “competências e habilidades técnicas, também atitudes e, com isso, ser capaz de despertar nos estudantes um olhar mais crítico sobre os fenômenos que cercam seu contexto...” (COSTA; PINHEIRO, 2013, p.39).

A contextualização da realidade permite aos educandos processar informações que aproximem da sua própria realidade, entretanto, isso só é possível quando o estudante consegue dar significado para os conhecimentos assimilados. Sendo assim, não é possível promover uma formação integral e contextualizada por meio de práticas de ensino engessadas e pautadas na memorização de conceitos científicos que não fazem parte do cotidiano dos estudantes.

Na perspectiva da educação, transformadora e emancipatória, defendida por Freire (1987), o currículo escolar não deve seguir as orientações e a forma como a pedagogia tradicional trata os conteúdos de ensino, na qual cabe ao professor a transmissão do conhecimento, e aos educandos apenas receber, sem que haja uma relação com seu meio, pois sugere “uma dicotomia inexistente homem-mundo... homem simplesmente no mundo e não com o mundo e com ou outros” Pelo contrário, uma educação que prepare os jovens para a vida, que seja crítica e que busque a transformação, uma educação libertadora, problematizadora, necessariamente o currículo escolar deve ser construindo coletivamente num processo de pertença, cooperativa, contínua e agregar os valores da interdisciplinaridade, somente desta maneira poderá contribuir com o processo de formação consciente para uma prática social emancipatória, ou seja, sem estes requisitos, não é possível a relação dialógica que configura a abertura do educador e se confirma como inquietação e



curiosidade, inclusão em permanente movimento na história (FREIRE, 1987; FREIRE, 2005; TOZONI-REIS, 2006).

Freire (2009) argumenta que o conhecimento não deve se apresentar como algo estático e descontextualizado da realidade do sujeito, a prática da contextualização e significação deve ser constante no âmbito escolar independente dos níveis de formação.

Na mesma linha de raciocínio Costa e Pinheiro (2013, p.38) defendem que o processo de formação integral e contextualizada se concretize no ambiente escolar, “é necessário que o educando desenvolva a capacidade de leitura e interpretação das diferentes situações que circundam sua vida e se reconheça como sujeito ativo no meio onde vive”.

Na perspectiva da educação crítica, o jovem deve ser protagonista da construção do conhecimento e isso se dá por meio de um currículo que permita o diálogo com a realidade. A defesa dessa ideia é apresentada por Freire

[...] A partir das relações do homem com a realidade, resultantes de estar com ela e de estar nela, pelos atos de criação, recriação e decisão, vai ele dinamizando seu mundo. Vai dominando a realidade. Vai humanizando-a. Vai acrescentando a ela algo de que ele mesmo é fazedor. Vai temporalizando os espaços geográficos. Faz cultura. (FREIRE 1999, p. 51).

Para Freire (1987, p. 86), somente a partir de situações presentes, existenciais, concretas da realidade, resultantes das aspirações do povo é que poderemos organizar os conteúdos programáticos do currículo escolar. Para o autor, os conteúdos escolares devem atender os anseios, as dúvidas e as esperanças de uma comunidade, nunca impondo a visão de mundo, mas buscar sempre o diálogo sobre as diferentes visões e concepções do mundo.

Barros (2005, p.69), “A importância de um tema a ser trabalhado cresce sensivelmente à medida que conseguimos ligá-lo ao mundo externo, pois ele deixa de ser mero diletantismo ou exercício de erudição para se tornar uma necessidade, algo que precisa ser feito”, neste contexto trabalhar com tema gerador, permite estabelecer o diálogo entre a teoria e a prática e a contextualizar o meio social, possibilitando que o estudante desvele a



compreensão que ele próprio tem de sua realidade, além de permitir que se insira nela para que possa compreendê-la melhor.

As questões geradas a partir da problematização servirão de aporte para que cada área do conhecimento possa subsidiar o diálogo entre os diferentes saberes, uma negociação dialogada entre educadores, pois, de acordo com Freire, (1983, p. 69) “[...] educação é comunicação, é diálogo, na medida em que não é transferência de saber, mas um encontro de sujeitos interlocutores que buscam a significação dos significados.”

A concepção Freiriana, nos permite a compreensão de que a educação é uma atividade em que os sujeitos, educadores e educandos, mediatizados pelo mundo educam-se em comunhão exigindo da prática docente constante reflexão sobre a relação teoria/prática, para que a teoria tenha sentido para a vida dos estudantes e a prática não se torne apenas ativismo.

Dentro desta perspectiva de contextualização da realidade no ensino, surge a proposta de temas geradores, metodologia pedagógica difundida por Paulo Freire, surgidas na década de 50, quando pressupõe um estudo da realidade, de problemas extraídos do cotidiano dos educandos, buscando alternativas viáveis para a solução dos problemas emergentes do seu contexto social.

Freire defende a dialogicidade como essência da educação e prática da liberdade, de onde nascem os temas geradores, componentes do conteúdo programático. O autor enfatiza que

[...] É na realidade mediatizadora, na consciência que dela tenhamos educadores e povo, que iremos buscar o conteúdo programático da educação. O momento deste buscar é o que inaugura o diálogo da educação como prática da liberdade. É o momento em que se realiza a investigação do que chamamos Universo Temático do povo ou o conjunto de seus temas geradores (FREIRE, 2005, p.101).

Entretanto, Freire ressalta que Tema Gerador (TG) “não se encontra nos homens isolados da realidade, nem tampouco separado dos homens”. Só podendo ser compreendido nas “relações homem-mundo referindo-se a fatos concretos”. Ou seja, ensino por meio de TG compreende a relação teoria e prática, pois, “contém em si a possibilidade de desdobrar-se em outros tantos



temas (eixos temáticos e subtemas) que, por sua vez, provocam novas tarefas que devem ser cumpridas” (FREIRE, 1987, p. 93 - 124).

A incorporação das “palavras geradoras” como metodologia, foi proposta por Freire e, mais tarde, tais palavras assumiram o papel de “tema gerador”. Podemos inferir que na perspectiva Freiriana, o tema gerador é o ponto de partida para o processo de construção da descoberta, em especial por emergir das necessidades e anseios de uma comunidade. Os temas a serem trabalhados no contexto escolar devem ser extraídos da prática de vida dos educandos. Vale ressaltar que para o autor, tais temas só são geradores de ação-reflexão-ação se forem carregados de conteúdos sociais e políticos com significado concreto para a vida dos educandos e não escolhidos ao acaso.

Esse entendimento é visualizado no discurso de Freire (1999) ao se referir que as discussões quando partiam de temas pertinentes da realidade alcançavam uma abrangência maior gerando, conseqüentemente, investigação e novos conhecimentos. O autor infere que:

[...] Não seria, porém, com essa educação desvinculada da vida, centrada na palavra, em que é altamente rica, mas na palavra ‘milagrosamente’ esvaziada da realidade que deveria apresentar, pobre de atividades com que o educando ganhe a experiência do fazer, que desenvolveríamos no brasileiro a criticidade de sua consciência indispensável à nossa democratização [...] (FREIRE, 1999, p. 102).

Na perspectiva de trabalhar o ensino utilizando a metodologia de tema gerador conforme as orientações de Freire (1987) faz-se necessário partir de situações vivenciais pertinentes da realidade que a escola está inserida. Gadotti, Guimarães e Freire (1995, p.66) corroboram com essa proposta e sugerem que o trabalho com “temas base” ou “temas geradores” constitui-se “como uma interessante forma de trabalho com questões que emergem da curiosidade dos educandos”. Nesta perspectiva, o uso de TG tende a facilitar a aprendizagem, tornando os conteúdos escolares significativos e contextualizados com a realidade dos estudantes, ou seja, temas de relevância para eles.

Costa (2012) ao referir-se sobre o trabalho com tema gerador salienta que:



[...] Esses temas precisam ser não só apreendidos, mas refletidos, a fim de que ocorra a tomada de consciência dos indivíduos sobre eles. Mais do que palavras, os temas são objetos de conhecimentos que deverão ser interpretados e representados pelos aprendizes (COSTA, 2012, p. 420).

Freire (1987, p.87-94) destaca que o trabalho com tema gerador, “implica necessariamente em uma metodologia que não pode contradizer a dialogicidade da educação libertadora”, e considerar etapas que orientam a sua discussão: a identificação ou pesquisa dos temas, por meio da tomada de consciência da realidade, fazer uma análise crítica, identificando e interpretando as “situações limites”, no qual permite a desconstrução da visão ingênua, onde educador e educandos em ação conjunta buscam desmistificar as situações problematizadoras por meio do diálogo.

Assim uma situação problematizadora da realidade se transforma em tema gerador conforme as concepções de Hurtado, quando:

- a) Na medida em que contém em sua formulação — e no desenvolvimento de seu conteúdo — aquele aspecto da complexa realidade, que responde ao interesse e situação de um grupo ou processo determinado.
- b) Quando sua formulação é suficientemente concreta para que consiga expressar a realidade específica do grupo em questão, e suficientemente ampla para que permita (no desenvolvimento do conteúdo temático) estabelecer os nexos para um processo ordenado de teorização.
- c) Quando é tratado, em seu desenvolvimento, com uma concepção metodológica dialética.
- d) Quando se consegue a criação e/ou adaptação de técnicas ou ferramentas educativas que refletem — enquanto códigos — as formas culturais do grupo ou que, ao menos, não choquem com elas.
- e) Quando os procedimentos particulares que se esboçam para o tratamento dos temas conseguem levar em conta as particularidades do grupo e, portanto, facilitam o tratamento do conteúdo temático, propiciam a integração do grupo, eliminam a confrontação desnecessária, provocam a correta discussão e discriminam com clareza os conteúdos quando for necessário; em uma palavra, quando a forma de tratar operativamente um conteúdo é conscientemente esboçada de acordo com as características do grupo. Quando se consegue formular com clareza o “eixo temático” (a relação específica com o particular do grupo, com o conjuntural do tema). (HURTADO, 1993, p. 64).



Para ilustrar a metodologia de temas geradores propostas por Paulo Freire, que partem de situações pertinentes do contexto social Gadotti (1991) representa didaticamente as etapas de um ensino com a adoção tema gerador, na perspectiva de facilitar seu entendimento e seu uso para contextualizar a realidade.

Investigação – momento em que o educador fará um levantamento de situações relevantes para os educandos a fim de se direcionar os temas de estudo;

Tematização – o tema é apresentado ao grupo ainda com a leitura realizada pelos educandos (codificada). Ao passo que se aprofunda o debate (descodificação) os alunos são levados a perceber que chegaram a um limite (situação-limite) e que há mais a se desvendar sobre o assunto;

Problematização – diálogo permanente entre a teoria e a prática, pois se reconhece que a primeira trará subsídios para uma melhor compreensão da realidade (práxis pedagógica) (GADOTTI, 1991. p. 69, grifo nosso, modificado).

Para Freire (1987), a dialogicidade da educação tem início com a investigação temática, sendo esta o ponto de partida para escolher as unidades temáticas a serem trabalhadas. Para o autor torna-se imperativo considerar o conhecimento dos educandos desde a organização programática dos conteúdos e estas são ampliadas na medida em que o professor (a) se atém as suas inquietações.

Auth (2002, p.106) destaca que é papel do professor problematizar para que o aluno seja capaz de evidenciar o que conhecem sobre o tema o que está sendo estudado. O autor infere ainda que,

ao tratar a respeito, tanto da metodologia da investigação temática quanto da educação da educação problematizadora, refere-se a temas significativos, para que possam reconhecer dimensões relevantes da temática, bem como a interação entre as partes constituintes dessa.

Nesta perspectiva o ensino que adotar a metodologia de tema gerador, necessariamente deverá partir do contexto, das necessidades, das problematizações sugeridas por todos envolvidos no processo educativo. Não deve existir tema gerador por imposição, pois os temas existem segundo Freire (1987), “nos homens e suas relações com o mundo”.

Os temas geradores na concepção Freiriana destacam a necessidade de atribuir sentido prático aos conceitos científicos na relação teoria e prática de modo que favoreçam a análise de problemas atuais pertinentes da



realidade, além de considerar as diferentes concepções e não apenas aquelas preconizada pelo campo científico, ou seja, os temas devem ser concebidos não como algo isolado, apenas para que os conteúdos escolares sejam explorados, mas considerar a relação “homens – mundo” referindo-se a fatos concretos.

O caminho metodológico mais aceitável para a prática com tema gerador, conforme Tozoni-Reis (2006), “é aquele que dispensa um programa pronto de atividades tradicionais de leitura e escrita mecanicamente executadas”, pois a dialogicidade é método básico para efetivação de uma prática integrada, contextualizada e legitimamente libertadora.

O ensino através de temas, segundo Hernández (1998, p.70), “servirá como mediador para ir além das disciplinas, facilitando aos alunos a aprendizagem de conceitos e estratégias vinculadas a experiências próximas e interessantes para eles”, além de favorecer a participação e interação não somente dos alunos, mas também da comunidade.

Concordamos com Halmenschlager (2011, p. 20) que além da abordagem temática, as propostas metodológicas embasadas no ensino por Tema Gerador “possuem outro ponto de convergência: a participação efetiva dos professores em exercício na elaboração dos programas escolares”. Para a autora o processo de reconfiguração curricular “pode se configurar como espaço de formação continuada, sob uma perspectiva crítica, contribuindo para o resgate da autonomia do professor”. Neste contexto, a elaboração e o desenvolvimento dos currículos escolares que pretendem seguir as concepções metodológicas do Tema gerador, configuram-se como um espaço de aprendizagem e ressignificações “tanto para a formação inicial, quanto para a formação continuada”.

Vale ressaltar que aprender a pensar criticamente requer dar significado às informações, analisá-las, sintetizá-las, para poder posicionar-se frente às situações, não apenas receber e memorizar informações.



Tecendo algumas considerações

Ao refletir sobre nossa prática como educadores, considerando as sugestões e a metodologia pedagógica sugerida pelo educador Paulo Freire, torna-se possível evidenciar a formação pretendida, não somente pelos conteúdos como também pela forma que serão ensinados, na promoção de uma educação transformadora e emancipatória, assim como as concepções quanto ao ensino que vise promover a leitura crítica da realidade, como também interpretar as atitudes nas práticas educativas.

Freire (2005) reforça seu pensamento ao dissertar sobre o processo de ensinar, reiterando que “quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”, sendo assim, destacamos que ensinar é uma ação conjunta entre educador e educando em seu convívio social.

Na compreensão do autor não é possível acontecer a aprendizagem sem essa relação do aprender e ensinar,

[...] Por isso também é que ensinar não pode ser um puro processo, como tanto tenho dito, de transferência de conhecimento do ensinante ao aprendiz. Transferência mecânica de que resulte a memorização maquinal que já critiquei. Ao estudo crítico corresponde um ensino igualmente crítico que demanda necessariamente uma forma crítica de compreender e de realizar a leitura da palavra e a leitura do mundo, leitura do contexto (FREIRE, 2001, p. 264).

Tal inferência demonstra que como educadores devemos ter ciência do nosso papel e a importância de nossa função como profissionais da educação, que necessitamos refletir diariamente sobre a prática docente, não somente sobre o que ensinamos como também a forma que ensinamos, imbuindo de significado ao que se está ensinando de forma a promover uma leitura crítica da realidade. É imprescindível que tenhamos clareza que a teoria sem prática corre o risco de se tornar obsoleta, e vice versa.

O trabalho com tema gerador sugere uma prática interdisciplinar, que possibilita o rompimento do saber “compartmentalizado” dos conteúdos escolares, além de se apresentar como proposta que vem ao encontro das necessidades locais, das inquietudes de uma população, pois visa responder, através da ciência, as necessidades inerentes de suas vivências e das relações



estabelecidas. Neste contexto, a interdisciplinaridade vai além da integração de diferentes áreas, pois pressupõe a construção incessante das relações entre docentes, que ultrapassa a simples unificação de saberes o que corrobora com as orientações para um trabalho com tema gerador.

Nossas inferências estão de acordo com Costa (2012), ao pesquisar sobre o tema gerador na alfabetização de adultos em que sugere que o trabalho com disciplinas isoladas faz com que se dificulte que a educação cumpra seu papel: o de formar o cidadão. Ibid, acrescenta que é preciso que haja a vinculação entre o conhecimento científico e os acontecimentos e vivências dos alunos. Além do mais a autora reforça que a escolha do tema não é por acaso, mas sim vem ao encontro das necessidades da população, outrora excluída politicamente (e até mesmo socialmente), por proporcionar a aquisição do conhecimento da leitura e da escrita e sua relação com suas vidas.

Dessa forma, a proposta metodológica de tema gerador, sugerida por Paulo Freire, pode trazer benefícios para o processo de ensino aprendizagem, pois envolve os educandos nas temáticas a serem discutidas no âmbito do currículo escolar, tornando-se assim mais significativo na vida dos jovens, pois os conteúdos não são tratados de forma isolada, mas dentro de uma problematização ampla proveniente do diálogo, o que oportuniza o desenvolvimento da autonomia e da capacidade crítica reflexiva.

Portanto, podemos inferir que, uma educação que pretenda ser crítica, transformadora e emancipatória, que vise à formação do sujeito para exercer a cidadania tem na educação libertadora referência e inspiração, no qual a metodologia do tema gerador pode ser importante recurso por sua característica de conscientização por meio da problematização de situações reais.

Inferimos também que todo o movimento realizado pela escola, tanto por meio do seu currículo como pelo currículo oculto, na perspectiva de materializar uma prática por meio de tema gerador, deve proporcionar uma formação afirmativa, onde os educandos possam ser sujeitos, refletindo sobre a realidade, sendo capaz de intervir. Quanto ao trabalho docente, entendemos a



necessidade do professor desenvolver, por um lado, uma atitude interdisciplinar que retrate uma metodologia dialógica, e, por outro, uma clareza que a ação pedagógica, por meio de tema gerador, necessariamente requer um conhecimento prévio da realidade, onde a escolha do tema para efetivação do currículo deve acontecer de forma dialética, contínua e dinâmica.

Entendemos ao realizar este estudo, e corroborando com Auth (2002) que à medida que ampliamos nossa compreensão sobre a utilização de Temas geradores no processo de ensino–aprendizagem, pautadas nas inferências de Freire (1987), nos damos conta que torna-se imperativo rever a tradicional seleção previa de conteúdos; da importância da dialogicidade para criar possibilidades de interlocução entre educador e educando, favorecendo assim, a produção coletiva e interdisciplinar do conhecimento e sua compreensão crítica da realidade.

Referências

AUTH, M. A. **Formação de professores de ciências naturais na perspectiva temática e unificadora**. 2002. Tese (Doutor em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, fev. 2002

BARROS, J. D’A. **O Projeto de Pesquisa em História**: da escolha do tema ao quadro teórico. 2ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

COSTA, J. M.; PINHEIRO, N. A. M. O ensino por meio de temas-geradores: a educação pensada de forma contextualizada, problematizada e interdisciplinar. **Imagens da Educação**, v. 3, n. 2, p. 37-44, 2013.

COSTA, M.C. O uso de temas geradores no processo de alfabetização de adultos. **Inter-Ação**. Goiânia, v. 37, n. 2, p. 417-428, jul./dez. 2012

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

_____. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro. Paz e terra, 42 ed. [1987] 2005.

_____. Carta de Paulo Freire aos professores. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 15, n. 42 , p. 259-268, 2001.

_____. **Extensão ou Comunicação?** Tradução de Rosisca Darcy de Oliveira. 7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

GADOTTI, M; FREIRE, P; GUIMARÃES, S. **Pedagogia**: diálogo e conflito. 4ed. São Paulo: Cortez, 1995.



GADOTTI, M. **Convite à leitura de Paulo Freire**. 2. ed. São Paulo: Scipione, 1991.

HALMENSCHLAGER . K. R. Abordagem temática no ensino de ciências: algumas possibilidades. **Vivências**. v.7, n.13: p.10-21, Outubro/2011

HURTADO, C. N. **Educar para transformar, transformar para educar**: comunicação e educação popular. Petrópolis: Vozes, 1993.

TOZONI-REIS, M. F. C. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar**, Curitiba. Editora UFPR, n. 27, p. 93-110, 2006.

Elisandra Brizolla de Oliveira

ebbrizolla@gmail.com

Mestra em Ensino na Educação Básica pela UFES/CEUNES. Especialista em Tecnologias em Educação pela PUC-Rio e Gestão e Manejo Ambiental em Sistemas Florestais pela Universidade Federal de Lavras. Graduada em Ciências Biológicas pela UNIJUÍ . Professora de Biologia na Educação Básica da Rede Estadual de Ensino do Espírito Santo (SEDU).

Geovane da Silva Paixão

geovane.paixao2@hotmail.com

Pós graduação em Educação Ambiental pela Faculdade de Nanuque; Graduado em Ciências Biológicas pela Universidade Metropolitana de Santos e professor da Rede Municipal- Ensino Fundamental.

Franklin Noel dos Santos

franklin.santos@ufes.br.

Professor Adjunto da Universidade Federal do Espírito Santo-UFES. Pós-doutor pela Universidade Federal do Pará/PETROBRAS. Doutor em Biociências Nucleares pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ. Mestre em Oceanografia Biológica pela Universidade Federal de Pernambuco-UFPE. Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE.

Biágio Sartori Sampaio

biagiosartori@hotmail.com.

Mestre em Agricultura Tropical pela UFES/CEUNES. Especialista em Fertilidade do solo e nutrição de plantas no agronegócio pela Universidade Federal de Lavras. Graduado Licenciatura em Ciências Plenas /Biologia pela UNIJUÍ, Técnico em Agropecuária pela EFAV/MEPES, professor de Biologia do Ensino Médio Integrado curso de Agropecuária da Rede Estadual do ES.

Recebido em: 16/09/2016

Aprovado em: 09/11/2016



O Estudo de Funções Inorgânicas: Uma Proposta de Aula Investigativa e Experimental

Amanda Bobbio Pontara
Ana Nery Furlan Mendes

20

Resumo: O presente texto relata a experiência de uma prática de ensino por investigação de funções inorgânicas que foi desenvolvida com alunos da primeira série do ensino médio de uma escola pública estadual. Trata-se de uma proposta de ensino baseada na aprendizagem ativa, como uma ferramenta para sair do ensino tradicional de recepção de conteúdo. A prática foi dividida em duas partes: uma de investigação, onde os alunos tinham que observar as fórmulas de algumas substâncias inorgânicas e organizar tais substâncias em conjuntos; na segunda parte os alunos testavam essas substâncias para certificarem-se da organização que haviam proposto. Com esse trabalho pode-se perceber a importância de inserir o aluno na construção do conhecimento, uma vez que atuando na estruturação da aprendizagem ele compreende melhor o conteúdo a ser estudado.

Palavras Chaves: Aprendizagem ativa, ensino, química.

The Study of Inorganic Functions: A Proposed Class Investigative and Experimental

Abstract: This paper reports the experience of teaching practice for investigation of inorganic functions that was developed with students from the first year of high school in a public school. It is a teaching proposed based on active learning as a tool to leave the traditional teaching of receiving content. The practice was divided into two parts: a research, where students had to observe the formulas of some inorganic substances and organize such substances in sets; in the second part the students were testing these substances to satisfy themselves that the organization had proposed. With this work we can realize the importance of entering students in the construction of knowledge, since working in the structuring of learning he better understands the content being studied.

Key Words: Active Learning, teaching, chemistry.

1. Introdução

O ensino na atualidade requer do profissional criatividade ao ensinar. Aulas tradicionais expositivas que usam como único recurso didático o quadro e o discurso do professor não são as mais produtivas para o ensino de química.



O ensino tradicional é administrado de forma que o aluno saiba inúmeras fórmulas, decore reações e propriedades, mas sem relacioná-las com as formas naturais com que estas ocorrem em seu meio (SALESSE, 2012), o que faz com que muitos alunos visualizem o estudo da química como algo penoso, abstrato e sem utilidade.

Com uma visão educacional focada na aprendizagem significativa, alguns docentes de química tem se fundamentado na aprendizagem ativa ou ativismo pedagógico como uma alternativa de proporcionar ao estudante um real aprendizado. Tal metodologia se fundamenta numa concepção educacional que privilegia a ação do educando, em oposição aos moldes do que se convencionou denominar ensino tradicional (CUNHA, 2015). Nessa perspectiva valorizam-se práticas pedagógicas mais atraentes, que tiram o aluno do papel de mero expectador e o trazem para o sujeito do processo de aprendizagem.

Trabalhar com as substâncias, aprender a observar um experimento cientificamente, visualizar de forma que cada aluno descreva o que observou durante a reação, isto sim leva a um conhecimento definido (QUEIROZ, 2004). O grande desinteresse dos alunos pelo estudo da química se deve, em geral, a falta de atividades experimentais que possam relacionar a teoria e a prática. Dessa forma é grande a responsabilidade do professor de química desmistificar o que os alunos pensam desta Ciência.

Em busca de novas perspectivas, entende-se que a melhoria da qualidade do ensino de química passa pelo processo de materialização e construção do conhecimento, oportunizando ao aprendiz uma reflexão crítica e um desenvolvimento cognitivo através de seu envolvimento de forma ativa, criadora e construtiva com os conteúdos abordados em sala de aula (OLIVEIRA, 2010).

É importante que as atividades de ensino se utilizem de resolução de problemas e que esses problemas se façam autênticos e com sentido sob a ótica do aluno. Estas atividades se tornam adequadas e atraentes quando os estudantes participam da proposição e planejamento da resolução do problema analisando e discutindo sua conclusão, num processo de investigação



orientada (GIL PEREZ et al, 1996). Para que isso ocorra, o ambiente de aprendizagem deve possibilitar aos estudantes um papel ativo e que o professor seja um facilitador e orientador e não apenas um transmissor de informações.

A metodologia de ensino por pesquisa ou por investigação orientada (CARVALHO, 2014), utilizada nas aulas investigativas e experimentais, é uma alternativa atrativa para a disciplina de química, uma vez que tal metodologia estimula o aluno a pensar sobre o que será estudado. Porém, se apresentarmos aos alunos processos químicos contextualizados, sob a ótica do seu uso no cotidiano, os alunos passam a perceber a proximidade que estes fenômenos têm com seu dia-a-dia e com isso, provavelmente, serão estimulados ao estudo desta disciplina. Estas atividades, realizadas em laboratórios ou não, farão com que os alunos se envolvam diretamente no processo de aprendizagem, tornando-os sujeitos e não mais objeto do ensino (CAÑAL, 1997).

1.1 A importância do Estudo das Funções Inorgânicas

Num supermercado, a grande quantidade de tipos, itens e marcas de mercadorias obriga a agrupá-los em determinados corredores, gôndolas e prateleiras — as massas, as bebidas, os produtos de limpeza etc. Essa arrumação (classificação) facilita muito a vida dos consumidores.

Na Química, ocorre algo semelhante. Atualmente são conhecidos vários milhões de substâncias diferentes. É um número muito grande e que aumenta a cada dia.

Consequentemente, torna-se necessário agrupar as substâncias em famílias que apresentem propriedades semelhantes. Essas famílias são denominadas funções. (FELTRE, 2004, p.187)

A importância da Química no status de civilização em que vivemos é a de que tudo que nos cerca é formado por algum tipo de componente químico e, assim, podemos definir as funções inorgânicas como uma função exercida pela combinação desses compostos, na qual possuem propriedades químicas comuns.

As funções químicas inorgânicas se dividem em quatro categorias: ácidos, bases, sais e óxidos. Em nosso cotidiano é comum ouvirmos falar dessas substâncias, principalmente dos ácidos e bases. O limão e o vinagre



que utilizamos para temperar saladas são exemplos de ácidos. Além destes existe também o suco gástrico, presente em nosso estômago, que tem o ácido clorídrico (HCl) como um dos constituintes e atua auxiliando a digestão dos alimentos, mas em alguns momentos pode causar a sensação de “queimação” estomacal nas pessoas com problema de azia, gastrite ou refluxo. Para diminuir o desconforto causado pela acidez excessiva do estomago, os médicos costumam prescrever medicamentos como o Leite de Magnésia ou hidróxido de magnésio ($Mg(OH)_2$), outra substância inorgânica, uma base que neutraliza os efeitos do ácido clorídrico (FELTRE, 2004).

Existem também os óxidos e sais que fazem parte da nossa vida, afinal quem nunca ouviu falar que liberamos dióxido de carbono (CO_2) quando respiramos? Ou que as plantas e algas absorvem o gás carbônico (CO_2), causador do efeito estufa, quando realizam a fotossíntese? Há também o sal que tempera os alimentos, mas hoje é considerado um vilão para a saúde das pessoas (FELTRE, 2004), o cloreto de sódio (NaCl).

O estudo dessas funções é importante não só para classificar as substâncias que fazem parte do nosso cotidiano, mas para entender que nem todo sal tem sabor salgado, ou que nem todo ácido é corrosivo e que nem todos os óxidos comprometem o meio ambiente. Que existem propriedades das substâncias que as diferenciam e outras que as colocam num mesmo grupo. Precisamos estudar química para compreender o que determina as semelhanças e as diferenças de um mesmo conjunto de substâncias, propriedades essas que fogem das percepções macroscópicas, entrando no que os alunos visualizam como o complexo e abstrato mundo microscópico da química, podendo assim por meio do conhecimento compreendê-lo e desmitificá-lo.

1.2 Aprendizagem ativa e ensino de funções inorgânicas

Uma das vertentes da aprendizagem ativa se baseia nos estudos de John Dewey, um estadunidense que viveu no período de 1859 - 1952 e defendeu o ensino por Investigação ou simplesmente Reflexão. Essa proposta de ensino hoje faz parte da linha de trabalho de muitos que se dedicam as



ciências da natureza, visto que consiste em um método que se baseia no desenvolvimento dos conteúdos escolares tomando como ponto de partida os interesses dos educandos, que devem ser apresentados na forma de problemas ou algo que requer solução (CUNHA, 2015).

Segundo Cunha (2015), com a suposição do problema cabe ao educando, acompanhado pelo educador, buscar dados relativos à situação desafiadora, raciocinar sobre eles e formular hipóteses capazes de solucioná-la. Em seguida, deve testar a hipótese que lhe pareça a mais adequada, para assim formular suas conclusões acerca do conteúdo proposto.

De acordo com Henning (2009, p. 2), no Brasil,

O pragmatismo de Dewey, [...] estrelou com grande presença, especialmente através de Anísio Teixeira, intelectual atuante no movimento da Escola Nova; este, já a partir da década de 20, se constituindo em um conjunto de medidas e ações para o enfrentamento do tradicionalismo educacional e o estabelecimento de um novo modelo renovador mais consoante com os novos tempos.

Dewey não aceitava a educação pela instrução e propunha a educação pela ação; criticava severamente a educação tradicional, principalmente no que se refere à ênfase dada ao intelectualismo e à memorização. Defendia uma educação com a finalidade de propiciar à criança condições para que resolvesse por si os seus problemas (OLIVEIRA, 2006).

Analisando a proposta de Dewey sobre aprendizagem ativa e tentando estimular os alunos a participarem da construção do conhecimento químico, iniciou-se o ensino de funções inorgânicas por meio de uma aula investigativa, fundamentada na prática experimental de verificação de caráter ácido, básico ou neutro das substâncias estudadas. Este conteúdo propicia uma correlação com o cotidiano dos alunos, porém se trabalhado da forma tradicional apenas, torna-se complicado devido à quantidade de regras.

2. Metodologia

O presente trabalho relata uma experiência de uma prática de observação qualitativa baseada na metodologia de aprendizagem ativa, numa proposta de ensino por investigação e experimentação, como ferramenta de



introdução ao estudo de funções inorgânicas. Essa prática foi desenvolvida em duas turmas de primeira série do ensino médio regular, do turno matutino do ano letivo de 2015, na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Bartouvino Costa e teve duração de uma aula de 55 minutos. Cada turma possuía em média 30 alunos matriculados.

Trata-se de uma pesquisa predominantemente qualitativa, visto que segue as características propostas por Triviños (1987) para esse tipo de metodologia, pois foi desenvolvida no ambiente natural de coleta de dados, a escola, de forma descritiva em que se analisaram intuitivamente os dados valorizando todo o processo de estudo a fim de enfatizar o seu significado para o ensino e aprendizagem da química.

Antes de iniciar o conteúdo de funções inorgânicas, foi apresentado aos alunos um *kit* contendo doze cartas (Figura 1), onde cada carta apresenta a fórmula química e uma aplicação cotidiana de uma substância comum ao contexto de qualquer indivíduo. Essas cartas foram confeccionadas em cartolina dupla face, nas proporções de 7 cm x 9 cm, com impresso colorido das fórmulas químicas das substâncias inorgânicas e as imagens das suas aplicações práticas.

As cartas foram apresentadas aos alunos informando-os que as mesmas correspondiam a algumas substâncias químicas presentes no laboratório e que formariam um total de quatro conjuntos. Com estas informações os alunos teriam que propor quais cartas faziam parte de um mesmo conjunto. Como o *kit* contém 12 cartas e cada conjunto é composto por uma quantidade igual de substâncias, logo cada conjunto é constituído por três cartas que representam substâncias diferentes, das quais os alunos teriam que perceber semelhanças que justificassem a organização proposta. Nesse momento inicial, o número de cartas por cada conjunto de substâncias não foi informado para os alunos, com a intenção de não interferir no raciocínio destes. Essa aula foi desenvolvida no laboratório de química da escola, onde os alunos foram divididos em quatro grupos de sete a oito componentes. Cada grupo elegeu dois representantes para fazer a divisão das cartas.



Os alunos representantes de cada grupo se reuniram para organizar os conjuntos e a seguir cada equipe foi responsável por verificar a organização proposta pelos representantes e analisar se concordavam com o que havia sido feito, ficando cada uma dessas equipes responsáveis pelos testes experimentais que comprovariam se a organização do conjunto estava de acordo com o que era esperado.

Figura 1- Cartas das substâncias inorgânicas



Fonte: Acervo pessoal

As cartas continham três representantes de cada função inorgânica (ácidos, bases, óxidos e sais). O objetivo da atividade era que os alunos percebessem as semelhanças entre as fórmulas químicas de cada substância e as agrupassem por grupo funcional, ou que alguma informação pré-existente os ajudassem ao formar os conjuntos.

Depois de organizados os conjuntos, os alunos fizeram testes com alguns representantes de cada um deles. No laboratório de química eles usaram indicadores ácido-base para se certificarem que a organização realizada previamente estava correta. Tais substâncias apresentam coloração



diferente em meio ácido, neutro e básico. Os indicadores disponíveis no laboratório da escola eram azul de bromotimol e fenolftaleína, cujo comportamento está apresentado no Quadro 1. Caso não haja tais substâncias disponíveis, essa prática pode ser realizada com indicadores naturais, como o extrato de repolho roxo e o extrato de beterraba, que apresentam as antocianinas como pigmentos responsáveis por uma variedade de cores atrativas de frutas, flores e folhas e que variam do vermelho ao amarelo conforme o meio, se ácido, neutro ou básico (MATEUS, 2001).

Quadro 1- coloração dos indicadores ácido/base de acordo com o meio.

EXEMPLOS DE INDICADORES UTILIZADOS NO LABORATÓRIO			
Indicador	Cor na solução		
	Meio ácido	Meio neutro	Meio básico
Fenolftaleína	incolor	incolor	lilás
Azul de bromotimol	amarelo	verde	azul
Tornassol	vermelho	azul	azul
Alaranjado de metila	vermelho	amarelo	amarelo
Indicador universal	de vermelho a alaranjado	amarelo esverdeado	de azul a verde

Fonte: Santos e Mól (coords.) 2013.

Das substâncias presentes nas cartas tínhamos no laboratório solução de ácido clorídrico (HCl), solução de ácido sulfúrico (H₂SO₄), hidróxido de sódio em flocos (NaOH), solução de hidróxido de amônio (NH₄OH), leite de magnésia (Mg(OH)₂), cloreto de sódio (NaCl), carbonato de cálcio (CaCO₃), óxido de cálcio (CaO) e dióxido de carbono proveniente da respiração (CO₂) que puderam ser testadas com os dois indicadores disponíveis.

Durante todo o processo foram levantados questionamentos sobre o porquê da organização proposta, sobre o que sabiam a respeito das substâncias estudadas, sobre o comportamento de cada reagente na presença dos indicadores ácido-base e sobre as semelhanças e diferenças de cada um dos componentes do conjunto de cartas propostos pelos alunos.

Por fim, foram anotadas algumas conclusões percebidas durante a investigação, que serviram de fundamentação para a compreensão da teoria que seria esplanada durante as aulas seguintes. A parte experimental foi



dividida em 10 minutos para a organização, 10 minutos para a certificação das divisões feitas pelos líderes, 15 minutos para os testes experimentais e 20 minutos para as conclusões, sendo que cada grupo ficou responsável pelos testes do conjunto de cartas proposto.

3. Resultados e discussão

Ao iniciar a atividade a professora apresentou as cartas contendo diferentes substâncias aos alunos e os convidou a organizar o laboratório de química da escola, sendo que as cartas correspondiam às substâncias químicas que os alunos teriam que organizar em quatro prateleiras. Nesse momento a docente fez referência à proposta de organização de conjuntos, fazendo uma comparação com os alunos ali presentes, que inicialmente poderiam ser divididos em dois grupos ao menos, o das meninas e o dos meninos, perguntando aos alunos qual o critério que havia sido adotado para a divisão. Assim, os estudantes poderiam perceber que precisavam escolher alguma característica das substâncias para realizarem a organização. A professora também mencionou o fato de que dentro de um mesmo grupo pode haver divisões, como as meninas que tinham cabelo liso e as que tinham cabelo cacheado, os meninos que usavam óculos e os que não usam óculos. Com isso, a professora fez uma relação com a possibilidade de haver diferenças dentro de um mesmo grupo, para que depois todos pudessem discutir a parte experimental da aula.

3.1 Organizando as prateleiras do laboratório: Divisão dos conjuntos das substâncias

Ao receberem as cartas os alunos perceberam que eram um total de doze e já estipularam que as quantidades de substâncias eram iguais para os quatro conjuntos, ou seja, sabiam que cada conjunto continha três representantes. Porém, tiveram dúvidas quanto aos constituintes dos conjuntos dos óxidos, sais e ácidos.

Inicialmente os líderes das equipes se organizaram e dividiram as cartas conforme a sua percepção, analisando as fórmulas químicas e aplicação de



cada substância. Posteriormente apresentaram sua organização aos demais alunos da turma, para debaterem sobre a arrumação proposta. O primeiro grupo que os líderes apresentaram foi o das bases, que denominaram de conjunto A (Figura 2).

Nesse ponto a professora atua como orientadora dentro da proposta de aprendizagem ativa, perguntando sobre os critérios que os alunos usaram para chegar a sua conclusão, repetindo isso durante todo o processo.

Figura 2- Cartas do conjunto A.



Fonte: Acervo pessoal

Para o conjunto A, a resposta foi unânime para as duas turmas:

“porque essas substâncias apresentam o –OH e as outras não”

Porém eles ficaram na dúvida quanto aos demais conjuntos. Uma das turmas propôs um segundo conjunto (Figura 3), tendo como representantes o carbonato de cálcio, carbonato de sódio e ácido carbônico, porque tinham o íon carbonato em comum.

O terceiro e quarto conjuntos os alunos tiveram dificuldade em organizar. Uma turma achava que o óxido sulfúrico (SO_3) e óxido carbônico (CO_2) pertenciam ao mesmo grupo, porque prejudicavam o meio ambiente, mas não conseguiam encontrar o terceiro integrante. A outra turma achava que o cloreto de sódio e o ácido clorídrico pertenciam a mesma prateleira por causa do cloro, porém sozinhos concluíram que não, uma vez que sabiam que a substância do estômago era o ácido clorídrico e o sal de cozinha não era ácido.

Figura 3- Cartas do segundo conjunto formado por carbonato de cálcio, carbonato de sódio e ácido carbônico.

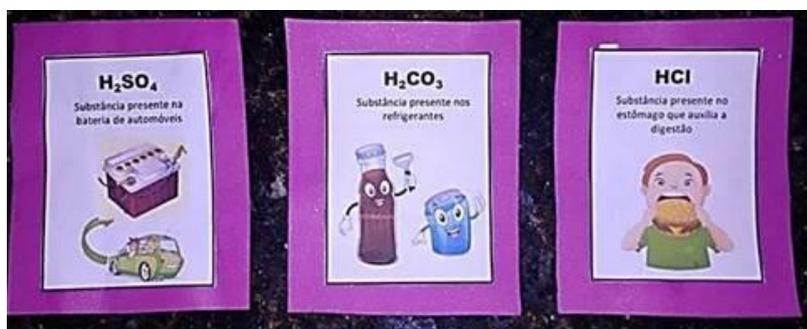


Fonte: Acervo pessoal

Por fim uma aluna mencionou o fato de não poder tomar refrigerante, por que tinha problema de gastrite e o médico havia falado que essa bebida era ácida e prejudicava o tratamento da doença. Outro aluno também recordou que o pai havia dito para tomar cuidado com a bateria do carro, pois tinha um líquido ácido, que era corrosivo. Então, perceberam que a substância do estômago, a da bateria do carro e a do refrigerante pertenciam ao mesmo grupo, chegando à construção do conjunto B (Figura 4). Ao reunirem as cartas os alunos observaram que todas as fórmulas iniciavam pelo elemento hidrogênio e concluíram:

“gente eles pertencem ao mesmo grupo todo mundo começa com o H”

Figura 4- Cartas do conjunto B.



Fonte: Acervo pessoal

Dos dois grupos restantes, os alunos tinham certeza que o CO₂ e SO₃ pertenciam ao mesmo conjunto porque já tinham ouvido falar dos óxidos que

causam problemas ambientais, mas ficaram na dúvida quanto ao terceiro integrante. Por fim, escolheram o CaO porque era “pequeno também e tinha oxigênio”, assim formaram o grupo C (Figura 5). Já o grupo D (Figura 6) como os alunos disseram “foi o que sobrou”.

Figura 5- Cartas do conjunto C



Fonte: Acervo pessoal

Figura 6- Cartas do conjunto D



Fonte: Acervo pessoal

Durante essa parte da prática os alunos se empenharam em descobrir os conjuntos, além de debaterem sobre a organização que consideravam corretas, mostrando-se participativos e comprometidos com a atividade.

3.2 Parte experimental: Confirmação da divisão dos conjuntos

Nesse momento da aula para certificarem-se da divisão que haviam feito, a professora propôs que testassem experimentalmente os conjuntos formados pelas substâncias contidas nas cartas. Para isto a docente apresentou os reagentes disponíveis no laboratório (solução de ácido clorídrico, solução de ácido sulfúrico, hidróxido de sódio em flocos, solução de hidróxido de amônio, leite de magnésia, cloreto de sódio, carbonato de cálcio e



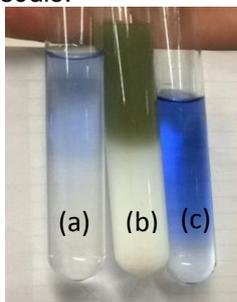
óxido de cálcio), que eram comuns aos conjuntos estudados, e mostrou também o azul de bromotimol e a fenolftaleína como reagentes que mudavam de cor na presença de certas substâncias.

3.2.1 Testes com o conjunto A

O conjunto A foi o primeiro que os alunos tiveram certeza da sua constituição e por isso foi o primeiro grupo de substâncias testado. Em um tubo de ensaio os estudantes dissolveram um pouco de hidróxido de sódio em água e perceberam que o tubo espontaneamente aqueceu. Em outro tubo adicionaram um pouco de leite magnésia e diluíram com água e no terceiro tubo colocaram a solução de hidróxido de amônio.

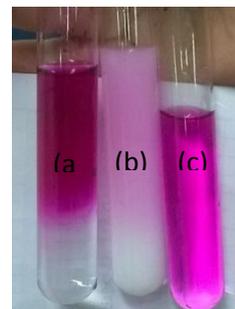
Nos três tubos adicionaram-se algumas gotas do indicador azul de bromotimol. Os tubos com hidróxido de sódio e hidróxido de amônio ficaram azuis, mas o tubo contendo leite de magnésia ficou azul esverdeado, por conta da suspensão esbranquiçada que mascarou a cor (Figura 7), pois é uma base pouco solúvel apresentando um valor de pH próximo ao da água. Isso fez com que os alunos ficassem inseguros quanto às substâncias que compunham o grupo A. Porém, em um segundo momento, os alunos realizaram o mesmo procedimento utilizando como indicador a fenolftaleína e todas as soluções adquiriram uma coloração rosa (Figura 8). Diante dos testes experimentais os alunos concluíram que haviam feito à escolha correta para o grupo A, e chegaram a comentar o fato de o leite de magnésia, no primeiro teste, ter ficado com uma tonalidade diferente por não ser uma solução incolor

Figura 7- Substâncias básicas na presença de azul de bromotimol - (a) hidróxido de amônio, (b) hidróxido de magnésio, (c) hidróxido de sódio.



Fonte: Acervo pessoal

Figura 8- Substâncias básicas na presença de fenolftaleína - (a) hidróxido de amônio, (b) hidróxido de magnésio, (c) hidróxido de sódio.

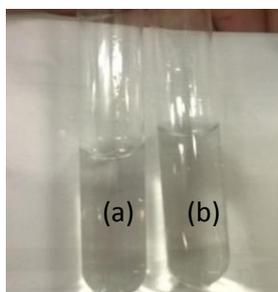


Fonte: Acervo pessoal

3.2.2 Testes com o conjunto B

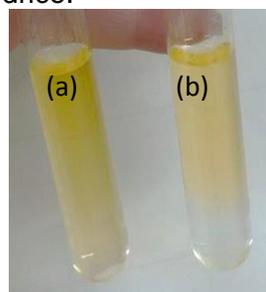
Na sequência dos experimentos foram testadas as substâncias do conjunto B. No tudo (a) adicionou-se solução de ácido sulfúrico e no (b) solução de ácido clorídrico. Os testes foram realizados primeiramente com o indicador fenolftaleína e não houve alteração no aspecto das soluções, ou seja, permaneceram incolores (Figura 9). Em seguida, os testes foram repetidos com o indicador azul de bromotimol assumindo então a coloração amarela (Figura 10).

Figura 9-Substâncias do conjunto B na presença de fenolftaleína -(a) solução de ácido sulfúrico, (b) solução de ácido clorídrico.



Fonte: Acervo pessoal

Figura 10- Substâncias do conjunto B na presença de azul de bromotimol- (a) solução de ácido sulfúrico, (b) solução de ácido clorídrico.

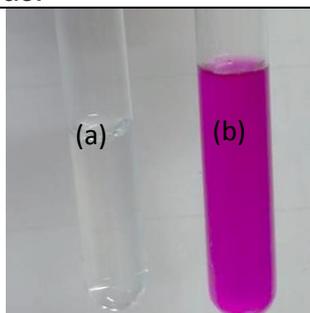


Fonte: Acervo pessoal

3.2.3 Testes com o conjunto C

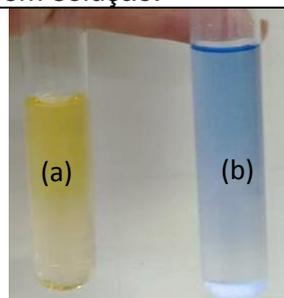
Do grupo C foi testado o óxido de cálcio, em mistura com água, e o dióxido de carbono proveniente da respiração que foi soprado na água com o auxílio de um canudo. O dióxido de carbono assumiu aspecto semelhante ao grupo B e o óxido de cálcio ao grupo A, como pode ser observado nas Figuras 11 e 12.

Figura 11- Substâncias do conjunto C na presença de fenolftaleína - (a) dióxido de carbono em solução, (b) óxido de cálcio em solução.



Fonte: acervo pessoal

Figura 12- Substâncias do conjunto C na presença de azul de bromotimol - (a) dióxido de carbono em solução, (b) óxido de cálcio em solução.

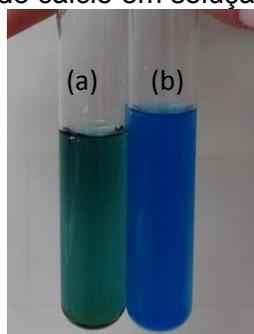


Fonte: acervo pessoal

3.2.4 Testes com o conjunto D

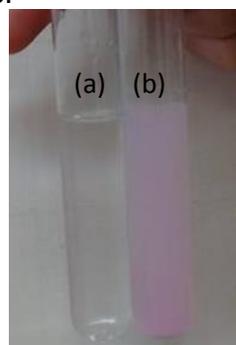
Quando os alunos testaram as substâncias do grupo D surgiu uma nova cor, a verde, que apareceu quando se adicionou azul de bromotimol a solução de cloreto de sódio (NaCl), um sal proveniente da reação de neutralização entre um ácido forte (HCl) com uma base forte (NaOH) que em meio aquoso gera solução eletrolítica de caráter próximo ao neutro (SANTOS e MÓL, 2013). Quanto à cor verde, os alunos não ficaram surpresos, já que estavam testando uma substância do quarto conjunto (grupo D). A surpresa surgiu no caso do cloreto de sódio com fenolftaleína, onde a solução permaneceu incolor, e do carbonato de cálcio (CaCO₃) que na presença de azul de bromotimol ficou azul e na de fenolftaleína ficou rosa, da mesma maneira que os componentes do grupo A. Essas observações realizadas na aula prática estão apresentadas nas Figuras 13 e 14.

Figura 13- Substâncias do conjunto D na presença de azul de bromotimol- (a) solução de cloreto de sódio, (b) carbonato de cálcio em solução.



Fonte: acervo pessoal

Figura 14- Substâncias do conjunto D na presença de fenolftaleína-(a) solução de cloreto de sódio, (b) carbonato de cálcio em solução.



Fonte: acervo pessoal

3.3 Concluindo as observações

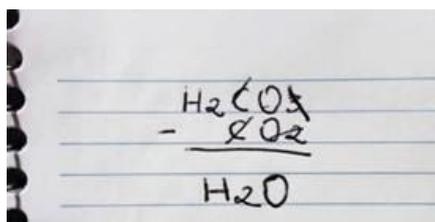
Ao final dos testes a professora atuou de forma fundamental dentro da proposta de aprendizagem ativa, levando os alunos a refletirem sobre a quantidade de cartas e a divisão equitativa que haviam proposto, além de levá-los a observarem melhor os conjuntos A e B, uma vez que tinha sido testado e concluído que estavam corretos. Propôs que os alunos comparem os

conjuntos A e B com os conjuntos C e D, que achavam que tinham estruturado de forma errada por causa da cor na presença dos indicadores, e durante essa análise um aluno levantou a seguinte hipótese:

“Gente preste atenção! O conjunto das substâncias pequenas tem o -O, mas elas também aparecem no grupo B. O CO₂ está no refrigerante, olha lá H₂CO₃. Por isso ficou parecido com o grupo do refrigerante.”

A professora aproveitou a oportunidade e sugeriu que o aluno, uma vez que havia visto que o gás carbônico (CO₂) fazia parte da composição do refrigerante, subtraísse o gás da respiração da fórmula do composto do conjunto B, para observar o que restava. Neste momento o aluno chegou à resposta apresentada na Figura 15.

Figura 15- Resposta do aluno para a sugestão da professora.



Fonte: acervo pessoal

Com a resposta encontrada o aluno comentou:

“Ué professora, essa é a fórmula da água!”

Diante disso, a professora indagou o aluno quanto à conclusão que este chegou com a sua resposta, e o aluno continuou:

“Que legal professora! Quando a gente soprou o gás carbônico no tubinho ele reagiu com a água e formou a substância do refrigerante, por isso que ficou parecido com grupo B”

Com as conclusões do colega uma aluna perguntou:

“Professora, mas nós não vimos nada parecido com CaO no grupo A, então porque que ele ficou parecido com eles?”



Com a pergunta da aluna a professora sugeriu que eles analisassem os elementos das substâncias do grupo A (NaOH , NH_4OH , $\text{Mg}(\text{OH})_2$) com o auxílio da tabela periódica e recordassem do que haviam estudado a respeito. Eles perceberam que os elementos magnésio e cálcio pertenciam à mesma família e por isso a substância CaO ao reagir com água assumia aspecto semelhante ao do $\text{Mg}(\text{OH})_2$.

Apesar de todas as conclusões que os alunos chegaram com a aula investigativa e com as orientações da professora, ainda não havia ficado claro a cor verde da solução de sal de cozinha. Nesse momento a professora recordou com os estudantes o fato dos ácidos que corroem e os que não corroem, e associou isso a diferença de força das substâncias. Então explicou, de forma superficial, que quando duas substâncias fortes reagem entre si formam uma substância neutra, no caso o sal de cozinha, e por isso a cor verde. Quando uma substância forte reage com uma fraca a forte prevalece sobre a fraca como aconteceu com o carbonato de cálcio, proveniente da reação entre hidróxido de cálcio ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) que seria a substância mais forte e ácido carbônico (H_2CO_3) a mais fraca.

Por fim ela apresentou o Quadro 1 aos alunos, que estava em um livro de química da escola, e eles confirmaram a coloração que os indicadores ácido e base haviam assumido na presença das substâncias dos grupos que eles haviam formado.

De modo geral os alunos avaliaram a prática como proveitosa, pois como eles observaram:

“professora agora a gente pode te ajudar a arrumar o laboratório (risos)”

Um dos problemas que surgiram durante a aula foi o fato de haver apenas um kit de cartas das substâncias, fazendo com que apenas os representantes dos grupos participassem da divisão dos conjuntos. Porém, a professora levou todos a participarem da discussão quando os alunos representantes apresentaram para a turma a organização proposta, indagando a todos sobre o que percebiam sobre os conjuntos.

Com essa prática a professora pode fundamentar melhor a teoria sobre as substâncias inorgânicas, uma vez que os alunos poderiam associar com o que



havia construído e observado na aula investigativa e experimental. Com isso, o objetivo desse trabalho foi alcançado já que estimulou os alunos a pensarem sobre o que estava sendo estudado e a associarem com o seu cotidiano, envolvendo-os no processo de ensino e aprendizagem como sujeitos ativos.

4. Considerações Finais

Com a realização deste trabalho observou-se que a proposta de investigação e experimentação, dentro da metodologia de aprendizagem ativa, propicia ao aluno exercer o papel de sujeito ativo do processo de ensino e aprendizagem, assim como coloca o professor como orientador da construção do conhecimento. Isto faz com que esse conhecimento seja significativo, uma vez que partiu de preposições feitas pelos próprios alunos. Com isso, o desenvolvimento dos conteúdos escolares pode ser apresentado aos alunos tomando como ponto de partida os interesses dos educandos como foram propostos por Cunha (2015).

Para o professor que adota a proposta metodológica do ativismo pedagógico, além de ter seu trabalho reconhecido pelos alunos, que se envolvem no desenvolvimento da aula, ele formula sua aula de acordo com o que foi estabelecido nos PCN+,

A proposta apresentada para o ensino de Química nos PCNEM se contrapõe à velha ênfase na memorização de informações, nomes, fórmulas e conhecimentos como fragmentos desligados da realidade dos alunos. Ao contrário disso, pretende que o aluno reconheça e compreenda, de forma integrada e significativa, as transformações químicas que ocorrem nos processos naturais e tecnológicos em diferentes contextos, encontrados na atmosfera, hidrosfera, litosfera e biosfera, e suas relações com os sistemas produtivo, industrial e agrícola. (BRASIL, 2002, p.87).

Portanto, dentro de uma visão educacional focada na aprendizagem ativa, essa prática pedagógica de ensino por investigação e experimentação provocou o interesse dos alunos pelo conteúdo de funções inorgânicas, motivando-os a compreenderem melhor o que acontecia no âmbito microscópico da química e que seria mais bem fundamentado pela teoria estudada posteriormente.



Muitos alunos relataram durante a aula investigativa e enquanto se debateu o assunto nas aulas expositivas de fundamentação teórica que sucederam a prática de experimentação, que dessa maneira o conteúdo fica mais fácil de ser compreendido. Com isso, os alunos conseguiram perceber as particularidades de cada uma das funções inorgânicas apenas pela visualização das fórmulas das substâncias. Além de poderem comprovar o que haviam percebido na observação das fórmulas e aplicações das substâncias, com a prática experimental em que tais substâncias apresentam diferentes colorações na presença dos indicadores azul de bomotimol e fenolftaleína, delimitando melhor as propriedades dos grupos.

Como sugestão de melhoria dessa prática, indica-se ao professor que confeccione mais três *kits* de cartas das substâncias inorgânicas, para que cada grupo de alunos possa ficar com um *kit* e desta maneira todos possam participar da divisão dos conjuntos, uma vez que foi observado que enquanto os líderes faziam as divisões dos conjuntos os demais alunos ficavam ociosos.

Diante de todas as observações realizadas durante a aplicação desta proposta de investigação e experimentação, pode-se afirmar que o objetivo desta atividade prática foi atingido, uma vez que a proposta provocou nos alunos o interesse por compreenderem as substâncias inorgânicas, partindo das observações e conclusões que estes, como sujeitos ativos do processo de ensino e aprendizagem, propuseram.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Média e Tecnológica (Semtec). **PCN + Ensino médio:** orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais – Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC/Semtec, 2002.

CAÑAL, P. L.; LLEDO, A. I. ; P OSUELOS, F. J. ; TRAVÉ, G. **Investigar en la escuela:** elementos para una enseñanza alternativa. Díada Editora: Sevilla, 1997.

CUNHA, M. V. da. **A Aprendizagem Ativa na Filosofia Educacional de John Dewey.** Ribeirão Preto 2015. Disponível em <<http://www2.espm.br/sites/default/files/pagina/deweyaprendizagemativa.pdf>> Acesso em: 25/08/2016.

FELTRE, R. **Química Geral**, vol. 1, 6 ed., Editora Moderna, São Paulo, 2004.



GIL PEREZ, D; VALDES CASTRO, P. **La Orientación de Las Prácticas de Laboratorio como Investigación: Un Ejemplo Ilustrativo.** Enseñanza de Las Ciencias, 14(2), 155-163, 1996.

HENNING, L. M. P. **Estudo Sobre as Possíveis Ligações de Dewey à Tradição Comteana:** respingos na filosofia e educação brasileira. Reunião Anual da Anped: sociedade, cultura e educação: novas regulações? Anais...Caxambu, ANPED, 2009.

MATEUS, A. **Química na Cabeça.** Editora. UFMG, Belo Horizonte, 2001

OLIVEIRA, C. L. **Significado e contribuições da afetividade, no contexto da Metodologia de Projetos.** Dissertação (Mestrado na Educação Básica), Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

QUEIROZ, S. L.; ALMEIDA, M. J. P. M. **Do fazer ao compreender ciências:** reflexões sobre o aprendizado de alunos de iniciação científica em química. Ciência e Educação, Bauru, v.10, n.1, 2004.

SALESSE, A. M. T. **A experimentação no ensino de química:** importância das aulas práticas no processo de ensino aprendizagem. Monografia (Especialização em Educação). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2012.

SANTOS W. L. P. dos, Mól G. de S. (coords.). **Química cidadã,** v. 1, 2. ed. Editora AJS, São Paulo, 2013.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais:** a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

Amanda Bobbio Pontara

amandabobbio@yahoo.com.br

Professora nas Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Bartouvino Costa e Escola Estadual de Ensino Médio Emir de Macedo Gomes. Mestranda em Ensino na Educação Básica no Centro Norte da Universidade Federal do Espírito Santo (Ceunes/Ufes)

Ana Nery Furlan Mendes

ana.n.mendes@ufes.br

Professora adjunta do Departamento de Ciências Naturais do CEUNES/UFES. Atua nas áreas de ensino de Química e formação de professores. Membro do Programa de Pós-graduação em Ensino na Educação Básica no Centro Norte da Universidade Federal do Espírito Santo.

Recebido em: 04/10/2016

Aprovado em: 01/11/2016



Auto-organização no contexto da educação do campo

Ozana Luzia Galvão Baldotto
Ailton Pereira Morila

40

Resumo: Esse trabalho busca contextualizar a auto-organização, enquanto elemento pedagógico da Educação do Campo vinculando-o ao trabalho como princípio educativo. A pesquisa aconteceu em dois municípios do Estado do Espírito Santo, envolvendo 6 (seis) escolas, com foco nos anos iniciais do Ensino Fundamental, contemplando 3 (três) unidades no município de Jaguaré e 3 (três) no município de São Mateus. O objetivo da pesquisa foi destacar o diferencial educacional dessas escolas, pautando os diversos elementos pedagógicos utilizados nas escolas do campo, considerando os diversos contextos dos povos do campo: assentados, quilombolas, pescadores e agricultores. A metodologia utilizada foi a História Oral Temática, com entrevistas gravadas, deixando o entrevistado à vontade para dialogar sobre o tema pesquisado. As entrevistas envolveram educadores, estudantes e representantes de pais das escolas pesquisadas. Os entrevistados deixaram evidente que a importância da auto-organização como um elemento pedagógico propulsor do protagonismo dos estudantes, vinculado à formação completa desses sujeitos, na perspectiva de uma educação *omnilateral*.

PALAVRAS-CHAVE: Auto-organização; Ensino; Elemento Pedagógico; Omnilateral; Educação do Campo; Protagonismo.

Self-organization in the context of country education

Abstract: This paper seeks to contextualize the, as a pedagogical element of Country Education linking it to work as an educational principle. The research took place in two cities in the state of Espírito Santo, involving six (6) schools, focusing on the early years of elementary school, covering three (3) units in Jaguaré and three (3) in São Mateus. The research objective was to highlight the educational differential of these schools, guiding the various pedagogical elements used in schools in the field, considering the different contexts of the people of the country, sitting, maroon, fishermen and farmers. The methodology used was the Thematic Oral History with recorded interviews, leaving the interviewee at ease to talk on the topic searched. The interviews involved educators, students and representatives of parents of the schools surveyed. The respondents make it clear that the importance of self-organization as a propellant pedagogical element of the role of students, linked to the complete formation of these subjects in view of omnilateral education.

KEY WORDS: Self-organization; Teaching; Educational element; omnilateral; Country Education; Protagonism.

Introdução

“A pedagogia socialista deve centrar sua atenção na educação do coletivo e aí, sim, estará educando o novo caráter coletivista de cada criança em particular.”

Anton Macarenko



O termo Educação do Campo foi gestado a partir do primeiro Encontro Nacional de Educadores (as) da Reforma Agrária (ENERA), realizado em 1997, promovido pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST, Universidade de Brasília - UNB, Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura – UNESCO, Fundo das Nações Unidas para a Infância – UNICEF e Conferência Nacional dos Bispos do Brasil – CNBB.

A I Conferência *Por Uma Educação Básica do Campo*, realizada em Luziânia-GO, em 1998, representou o alinhamento das discussões iniciadas no I ENERA e a ratificação do movimento pela Educação do Campo.

Em 2004, com a II Conferência Nacional de Educação do Campo, definiu-se a ampliação de novos caminhos de luta, sinalizando a construção de um processo histórico da educação, conduzido e organizado pelos sujeitos sociais do território campestre.

Esse movimento realizou estudos e debates em torno da construção do projeto de educação para a escola do campo, mas não qualquer escola: buscava-se uma escola para as lutas e as necessidades dessa população. Já existiam, entretanto, as Escolas Famílias Agrícolas – EFA's¹, que utilizavam a Pedagogia da Alternância, metodologia criada na França para o ambiente rural.

De acordo com Zamberlan (1995, p.3) a história das EFA's teve início no Espírito Santo, por meio de uma ação pastoral envolvendo várias lideranças comunitárias e diversas forças sociais. Esse trabalho de base iniciou por volta dos anos 65/66, pela ação do Pe. Jesuíta Humberto Pietrogrande. As primeiras Escolas foram inauguradas no norte do Estado do Espírito Santo a partir de 1972.

Essa experiência influenciou, posteriormente, as escolas de Assentamentos mantidas pelo Estado e, em alguns casos, por Municípios. Surgem também as Escolas Comunitárias Rurais ligadas à rede municipal de

¹ As Escolas famílias Agrícolas ligadas ao Movimento de Educação Promocional do Espírito Santo – MEPES, são instituições filantrópicas que oferecem as séries finais do Ensino Fundamental e em algumas localidades, até o Ensino Médio. O trabalho realizado pelas Escolas Famílias Agrícolas – EFA's, Casas Familiares Rurais, Escolas Comunitárias Rurais, utilizam os princípios educativos com a formação baseada em distintos tempo caracterizados como: período escolar (tempo) que se alterna com períodos no meio familiar (tempo).



ensino nos municípios de Jaguaré, Barra de São Francisco, Mantenópolis, Ecoporanga, Nova Venécia, Rio Bananal, Colatina e São Mateus.

O trabalho com elementos da Pedagogia da Alternância, gradativamente, foi inserido na prática pedagógica dos anos iniciais do Ensino Fundamental a partir da década de 80, pelas escolas de assentamentos e pelas escolas do município de Jaguaré a partir de 2000, e, posteriormente em 2008, nas escolas municipais de Colatina e nas escolas municipais de São Mateus, a partir de 2012.

Essa pesquisa intitulada “Educação do campo em movimento: dos planos à ação pedagógica em escolas multisseriadas e anos iniciais de São Mateus e Jaguaré (ES)”, teve como objetivos contextualizar as propostas pedagógicas² dos anos iniciais das escolas do campo e analisar o processo ensino e aprendizagem a partir da utilização dos elementos contidos nessas propostas em escolas dos municípios de Jaguaré e São Mateus.

A pesquisa foi realizada em 6 (seis) escolas, com foco nos anos iniciais do Ensino Fundamental, contemplando 3 (três) unidades no município de Jaguaré e 3 (três) no município de São Mateus. Em Jaguaré, duas escolas estão em território de agricultura familiar e uma em território de assentamento. Em São Mateus, uma unidade localizada em território de assentamento, uma em território quilombola e outra em região de pesca.

O critério de escolha considerou a especificidade territorial das escolas, com foco da pesquisa no “fazer” pedagógico por meio do Plano de Estudo, elemento pedagógico presente nas diversas propostas dos municípios e que tem como base uma educação específica de valorização aos sujeitos do campo.

A metodologia utilizada foi a História Oral Temática, que consiste em realizar entrevistas abertas e gravadas com pessoas que podem testemunhar sobre acontecimentos, conjunturas, instituições, modos de vida ou outros aspectos da história contemporânea (MEIHY; HOLANDA, 2010). A presença do

² Serão analisadas principalmente as propostas o PROVER (Programa de Valorização da Educação Rural do Município de Jaguaré), O PLAFEC (Plano de Fortalecimento da Educação do Campo do Município de São Mateus), As Diretrizes das Escolas de Assentamentos e Acampamentos da Rede Estadual de Ensino do Estado do Espírito Santo.



pesquisador é fundamental por incentivar o narrador durante a o diálogo, perguntando à medida que o assunto é explanado. Essa metodologia possibilita um diálogo aberto sobre o tema pesquisado, por deixar o colaborador livre para falar sobre o assunto.

Nesse contexto, a pesquisa nas escolas aconteceu por meio de diálogos envolvendo educadores de escolas do campo, representantes de pais, lideranças das comunidades e estudantes.

Além das histórias orais gravadas e transcritas, foram pesquisados documentos referentes à Educação do Campo nos municípios de Jaguaré e São Mateus, documentos do MST, bem como a bibliografia específica.

A temática da pesquisa teve como foco o Plano de Estudo, no entanto os entrevistados trouxeram os diversos elementos pedagógicos que interagem juntamente com o Plano de Estudo: Mística, Auto-organização, Caderno da Realidade e o Caderno de Acompanhamento.

Esse artigo abordará uma parte da pesquisa realizada, o qual será evidenciada a auto-organização no contexto das escolas pesquisadas.

Auto-organização

A escola como instituição social foi estruturada para atender as demandas de uma classe, considerando que:

[...] o Estado é o Estado da classe dominante, as idéias [sic] da classe dominante são as idéias [sic] dominantes em cada época. A classe que exerce o poder material dominante na sociedade é, ao mesmo tempo, seu poder espiritual dominante. Mas os enlances das idéias [sic] dominantes com a classe dominante se obscurecem. As idéias [sic] dominantes parecem ter validade para toda a sociedade, isto é, também para as classes submetidas e dominadas. Forja-se a ilusão histórica de que cada época da vida social resulta não de determinados interesses materiais de uma classe, mas de idéias [sic] abstratas como as de honra e lealdade (na sociedade aristocrática) e as de liberdade e igualdade (na sociedade burguesa) (MARX; ENGELS, 2008, p. XXXII).

Assim, o ser humano que atua na reprodução material da vida a concretiza dentro da conjuntura da realidade que vivencia, ou seja, dentro de uma totalidade cultural, política, econômica e ideológica. Para homens e



mulheres, estar no mundo necessariamente significa estar com o mundo e com os outros num movimento permanente de busca rumo a uma consciência de mundo e a uma consciência de si (Freire, 1996).

Neste sentido, a educação é um espaço influenciado diretamente pela economia capitalista, que busca forjar a qualificação humana, onde o homem, enquanto sujeito dos processos educativos, possui:

[...] suas múltiplas e históricas necessidades (materiais, biológicas, psíquicas, afetivas, estéticas, lúdicas). A luta é justamente para que a qualificação humana não seja subordinada às leis do mercado e à sua adaptabilidade e funcionalidade, seja sob a forma de adestramento e treinamento estreito da imagem do *mono* domesticável dos esquemas tayloristas, seja na forma da polivalência e formação abstrata, formação geral ou policognição reclamadas pelos modernos *homens de negócio* (Veblen, 1918) e os organismos que os representam (FRIGOTTO, 2010, p. 34).

As reformas educacionais são elaboradas com base na crise de um modelo que se esvai e, ao mesmo tempo, na expectativa de que correspondam ao novo modelo emergente de organização do capitalismo.

Atualmente, presencia-se um novo conjunto de propostas políticas e ideológicas no sentido de reordenar as relações de trabalho e da sociedade como um todo. Referimo-nos ao chamado neoliberalismo que, sob hegemonia de setores altamente capitalizados, está definindo novas formas de convivência social, novos padrões na relação Estado e Sociedade Civil:

Esta ideologia dominante se compõe principalmente de proposições práticas e, no plano conceitual, reproduz o conjunto heterogêneo de conceitos e argumentos, 'reinventando' o liberalismo mas introduzindo fórmulas e propostas que são muito mais próximas do conservadorismo político e de um certo darwinismo social, distante pelo menos das vertentes liberais do século XX... muitas das proposições atribuídas ao neoliberalismo não são, efetivamente, monopólio daquela tendência nem tampouco das fontes originais de que parece nutrir-se (DRAIBE, 1994, p. 181).

Nesse aspecto, a ideologia neoliberal defende que a ordem social deve estar à disposição do mercado, valorizando a liberdade individual, bem como uma política econômica de competitividade e de adequação das estruturas sociais às novas tecnologias, cortando gastos sociais e buscando reduzir a



inflação. A estabilidade monetária passa a ser a principal meta de qualquer governo.

A políticas neoliberais agregam um conjunto de ações direcionadoras à privatização das empresas estatais, com o argumento de que o Estado deve se isentar ao máximo de sua presença na sociedade e na sua gestão, restando a ele somente aquilo que não for de interesse da iniciativa privada. Questões como educação, segurança e saúde são consideradas, pelo neoliberalismo, como sendo de interesse privado e voltadas a uma parcela da sociedade, ou seja, àqueles que possuem condições financeiras de acesso a estes serviços prestados pela iniciativa privada.

Nesse aspecto, pode-se afirmar que um dos grandes desafios da educação é a efetivação de uma formação que contraponha a qualificação humana voltada a adaptação ao mercado, visto que o atual sistema educacional regido pelas “ideias dominantes” fragmenta essa qualificação, ou seja, a formação integral:

[...] não é possível construir em um processo educativo uma base de conhecimento científico sem a inserção na realidade e sem a relação entre teoria e prática. Exatamente porque em nossa sociedade, fundada na fragmentação, na separação, na alienação, a totalidade não se recomporá na formação da jovem geração sem uma intencionalidade pedagógica específica. Da mesma forma que precisamos desta relação para historicizar a ciência, o que também é condição para fazer a crítica à ciência moderna, burguesa, sem precisar antes ‘passar a limpo’ a ciência ou a lista de conteúdos trabalhados na escola (CALDART et al., 2013, p. 106).

A fragmentação presente na educação é apenas uma das características da produção de conhecimento na atual formação capitalista. A socialização do saber deve ser acompanhada de uma crítica às próprias origens do conhecimento em um movimento simultâneo de ruptura e continuidade (FREITAS, 2012). Assim, “A educação como um processo que busca a formação das várias dimensões do ser humano” (MST/ES, 2015) – um dos princípios filosóficos da Pedagogia do Movimento – destaca a formação integral do ser humano como a “formação do indivíduo completo, ou seja, *“onilateral”* (NETO, 2014) ou *“omnilateral”* (FRIGOTTO, 2012).



De acordo com o verbete do Dicionário da Educação do Campo escrito por Frigotto (2012, p. 265), *omnilateral* é um termo que vem do latim, cuja tradução literal significa “todos os lados ou dimensões”. Nas palavras de Frigotto (2012, p. 265):

Educação Omnilateral, significa, assim, a concepção de educação ou de formação humana que busca levar em conta todas as dimensões que constituem a especificidade do ser humano e as condições objetivas e subjetivas reais para seu pleno desenvolvimento histórico. Essas dimensões envolvem sua vida corpórea material e seu desenvolvimento intelectual, cultural, educacional, psicossocial, afetivo, estético e lúdico (FRIGOTTO, 2012, p. 265).

Na perspectiva da educação *omnilateral*, a escola não pode se resumir a um lugar de estudos que a criança vai apenas para ter aulas. Por melhor que sejam essas aulas, a escola precisa assumir o lugar de

[...] formação humana e, por isso, as várias dimensões da vida devem ter lugar nela, sendo trabalhadas pedagogicamente. Por isso, dentro do tempo-aula temos outros tempos, e quando necessário, podem ser criados subtemas dentro dos tempos maiores (ITERRA, 2004, p. 23).

Um dos pontos importantes da educação *omnilateral* é a participação. A atual organização da escola inibe a participação de estudantes e de professores. Não se trata de obter o consenso dos estudantes e professores, como querem os proponentes da Qualidade Total, em torno do projeto existente (FREITAS, 2012). Trata-se da participação crítica na construção do projeto político pedagógico da escola e, também, na sua gestão.

Pistrak³ chama a atenção para a questão da auto-organização dos estudantes. Esse autor destaca sobre o envolvimento do coletivo de estudantes no cotidiano escolar, o que remete para um trabalho além da sala de aula, em direção à organização da gestão da escola e da sociedade, contextualizando a interação entre a sala de aula, a escola e a sociedade.

³ Moisey Mikhaylovich Pistrak (1888 – 1937) foi um dos líderes ativos das duas primeiras décadas de construção da escola soviética e do desenvolvimento da pedagogia marxista na União das Republicas Socialistas Soviéticas. Era doutor em Ciências Pedagógicas, professor e membro do partido comunista desde 1924. Concluiu a faculdade de Físico-Matemática na Universidade de Varsóvia em 1914, na Polônia (PISTRAK (org.). A Escola-Comuna. São Paulo: Expressão Popular, 2013).



Assim, a escola deve assumir os demais “tempos” existentes dentro do ambiente escolar que podem ser dinamizados e explorados no processo ensino e aprendizagem. Camini (2009, p. 194) afirma que “os tempos contribuem no processo de organização dos educandos, levando-os a gerir interesses, estabelecer prioridades, assumir compromissos com responsabilidade”.

A auto-organização é, neste sentido, um tempo essencial no processo de formação integral. Pistrak (2011, p. 33) a relaciona com a vida das crianças e adolescentes:

[...] a criança e, sobretudo, o adolescente, não se preparam apenas para viver, mas já vivem uma verdadeira vida. Devem conseqüentemente organizar esta vida. A auto-organização deve ser para eles um trabalho sério, compreendendo obrigações e sérias responsabilidades. Se quisermos que as crianças conservem o interesse pela escola, considerando-a como seu centro vital, como sua organização, é preciso nunca perder de vista que as crianças não se preparam para se tornar membros da sociedade, mas já o são, tendo já seus problemas, seus interesses, objetivos, ideais, já estando ligadas à vida dos adultos e do conjunto da sociedade (PISTRAK, 2011, p. 33).

Pistrak (2013) destaca a escola com a função de formação completa do sujeito, qualificando-o para a vida, e chama a atenção para examinar o trabalho enquanto uma fonte formativa, ou seja, como princípio educativo.

Em contrapartida, faz-se necessário destacar a auto-organização como uma ação vinculada ao trabalho como princípio educativo, o qual Pistrak (2011, p. 73, grifo nosso) destaca que

O objetivo da escola é formar as crianças para que possam, num prazo breve, com um gasto mínimo de energia e de força, pagando à vida um tributo mínimo pelo aprendizado, adquirir a experiência necessária para **se tornarem trabalhadores completos**. Resumiremos o problema da seguinte forma:

1. A escola deve dar aos alunos uma formação básica social e técnica suficiente para permitir uma boa orientação prática na vida.

Ela deve assumir, antes de tudo, um caráter prático a fim de facilitar ao aluno a transição entre a escola e a realidade integral da existência, a fim de capacitá-lo a compreender seu meio e a se dirigir autonomamente.



2. Ela deve acostumá-lo a analisar e a explicar seu trabalho de forma científica, **ensinando-lhe a se elevar do problema prático à concepção geral teórica**, a demonstrar iniciativa na busca de soluções.

Diante disso, fica evidente a interação direta da auto-organização e o trabalho como princípio educativo, a autogestão e a formação integral do estudante, com interação entre teoria e prática.

Nesse contexto, a escola possui objetivos essenciais na vida dos estudantes, onde a autogestão faz parte dessa base de formação. No entanto, Freitas (2013, p. 29) recorrendo a Pistrak, alerta, ainda, para o tipo de autogestão:

Mas se para o povo a escola de massa faz uso do primeiro tipo de autogestão, *aquele das chamadas escolas “novas”*, isto é escolas onde se educam crianças de classe comandada, para [a classe que comanda] a direção das massas tem-se um segundo tipo de autogestão: às crianças concede-se o direito de parcialmente tomar parte na organização de sua vida e daquela direção na qual elas se formam [...].

O estudante realiza a autogestão por meio da auto-organização, que possibilita ao coletivo de estudantes a consciência de suas responsabilidades e cuidados com esse coletivo, inseridos em um grupo diversificado, incluindo estudantes de todas as idades e séries, como destaca Freitas (2013, p. 29):

Para o autor [Shulgin⁴], a aprendizagem da autogestão é uma tarefa que envolve toda uma geração, desde a mais tenra idade. Pacientemente e passo a passo, a escola deve ajudar as crianças nesta tarefa. Pelo trabalho, pelos jogos coletivos as crianças vão se envolvendo cada vez mais nas várias esferas da vida social, pedagógica e econômica, as quais vão colocando ante elas novas exigências de desenvolvimento, introduzindo-as na ampla vida social, ligando sua auto-

⁴ A leitura da obra de Shulgin (1924) chamada de Questões fundamentais da educação social mostra como Pistrak e Shugin compartilhavam várias categorias presentes nesta obra: atualidade, autogestão e trabalho. Em seu prefácio, Shulgin registra que o livro que escreve não lhe pertence, em termos das ideias fundamentais ali desenvolvidas, mas são possíveis pelo fato de ter observado e tomado parte na construção da Escola-Comuna do NarKomPros. Escreve: “uma série de anos, observando e tomando parte na construção da Escola-Comuna do NarKomPros, eu diariamente extrai essas ideias e elas, a cada dia, tornaram-se mais precisas e claras” (p.3). Acrescenta que tais ideias receberam forma acabada no trabalho do Instituto de Formação Comunista, onde foi possível realizar um balanço dos êxitos práticos da Revolução e pensar novas formas de ver as questões. “Este livrinho é o esboço de resultados de muitos trabalhos ele apenas foi escrito por mim.” E cita, entre aqueles que mais diretamente o ajudaram, M. M. Pistrak (Freitas, 2013, p. 21).



organização com os outros, com os movimentos sociais, com as associações juvenis.

A auto-organização foi um elemento pedagógico que esteve presente durante a pesquisa realizada nas escolas do campo, onde os entrevistados a mencionaram e, em alguns casos, a descreveram no cotidiano escolar.

No município de Jaguaré, a auto-organização possui destaque nas Orientações Curriculares para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental das Escolas do Campo do Espírito Santo, documento produzido pelo grupo de trabalho Macrocentro Norte e Extremo Norte, onde destaca que

[...] as escolas perceberam a necessidade de incorporar a **auto-organização** de forma sistematizada à práxis pedagógica dos/as estudantes. A auto-organização já é vivenciada em muitas escolas do campo, em nosso estado, principalmente: nas atividades desenvolvidas na horta escolar, na organização do ambiente, na coordenação da semana, junto a equipe de distribuição da alimentação escolar, na participação nos Comitês/Comissões/Coletivos, na assembleia de estudantes, dentre outros (MACROCENTRO NORTE E EXTREMO NORTE DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, 2011-2013, p. 32, grifo do autor).

Importante lembrar que as diversas práticas pedagógicas nas escolas do campo com elementos da Pedagogia da Alternância concentraram-se, inicialmente, nos anos finais do Ensino Fundamental e estenderam-se, posteriormente, para os anos iniciais, como destaca a pedagoga⁵ Esliane Cristina Gonçalves Ferreira (2015):

Então a gente esse ano, meio que orientamos para ter todo um trabalho voltado para isso, é claro que cem por cento dos professores a gente sabe que é impossível de, mesmo a gente estando na escola, a gente estar orientando sempre, tem aquele né, que deixa a desejar. Mas grande parte eles já adotam, já fazem todo um controle da auto-organização, quem ajuda a arrumar a sala, quem faz isso, quem faz aquilo, é um trabalho muito bonito que eles vêm fazendo, e que as crianças elas não vão ter tanta dificuldade no próximo ano quando forem para uma ECORM (FERREIRA, 2015).

Na rede municipal de Jaguaré, essas práticas iniciaram-se nas Escolas Comunitárias Rurais – ECORM's, com oferta exclusiva para o Ensino

⁵ FERREIRA, Esliane Cristina Gonçalves, atua como Pedagoga na Secretaria Municipal de Educação de Jaguaré-ES. Entrevista concedida a Ozana Luzia Galvão Baldotto, São Mateus, 20 mar. 2015.



Fundamental II e a partir da estruturação do PROVER em 2001, que aconteceu a inserção de elementos pedagógicos da Pedagogia da Alternância nos anos iniciais do Ensino Fundamental I.

Percebe-se que foi um movimento pedagógico em preparação aos estudantes dos anos iniciais para frequentarem as Escolas Comunitárias Rurais ou as Escolas Famílias Agrícolas.

A auto-organização corresponde a uma motivação para o exercício da responsabilidade pelos estudantes, como destaca a educadora⁶

Tem que se envolver. Brincou, você tem que guardar o brinquedo, tem o grupinho para arrumar os brinquedos da sala, os brinquedos de fora, para todo mundo trabalhar, [...] e desenvolve a responsabilidade, que eu falo sempre com os pais, dever de casa para mim não é para testar aluno, na minha opinião, meu objetivo é testar responsabilidade [...] aí auto-organização e a tarefa de casa para mim tem esses objetivos, desenvolver responsabilidades (ARARIBA, 2015).

Assim, esse elemento pedagógico propõe a interação entre estudantes corresponsabilizando-os por meio de um processo coletivo no desenvolvimento de ações no cotidiano escolar.

Em contrapartida, Pistrak (2011, p. 146) enfatiza que “A necessidade do coletivo infantil deriva da necessidade fundamental de inculcar nas crianças a atividade, a iniciativa coletiva, a responsabilidade correspondente a sua atividade”, onde pode-se retomar à fala da educadora que evidencia a importância das crianças se envolverem nas atividades e desenvolverem suas responsabilidades no coletivo.

Nesse sentido, Pistrak (2011) destaca que o coletivo das crianças se estruturará pelo próprio fato de existir, a auto-organização.

O Plano de Fortalecimento da Educação do Campo-PLAFEC, proposta pedagógica de São Mateus, evidencia como um dos princípios filosóficos “Estimular a auto-organização dos estudantes e educadores (as) e demais profissionais inseridos no processo educativo” (SECRETARIA MUNICIPAL DE

⁶ Ruth Vailati Fidêncio Arariba, educadora da EPM São Sebastião do Zanelato, localizada no Córrego do Mosquito, Município de Jaguaré-ES. Entrevista concedida a Ozana Luzia Galvão Baldotto, São Mateus, 20 mar. 2015.



EDUCAÇÃO DE SÃO MATEUS, 2012, p. 18), o qual destaca a auto-organização como um processo que envolve toda a equipe escolar.

Durante a pesquisa, percebe-se que a auto-organização está em processo inicial nas escolas multisseriadas de Jaguaré e São Mateus, e, muitas vezes, utilizada meramente como um elemento técnico para o cumprimento de atividades, apenas para a realização de tarefas.

Mas mesmo a simples ação de cumprir tarefas é um atrativo para as crianças, como pôde ser observado durante a realização da pesquisa nas escolas, momento em que as crianças conduziram diversas atividades sem interferência do educador e as realizavam com motivação. Na “auto-organização, os próprios estudantes começam a motivar os outros estudantes”, destaca o educador de uma escola multisseriada de São Mateus, Djoni do Nascimento⁷ (2015).

Pistrak (2011, p. 146) destaca que a estruturação do coletivo infantil nas escolas precisa ser motivada e:

Se quisermos criar na escola um coletivo infantil, seremos obrigados a desenvolver esses interesses entre as crianças, inspirando-lhes interesses novos. Isto exige antes de tudo uma organização do trabalho do ensino em relação à idade das crianças. O ensino escolar, como se faz normalmente, não é agradável às crianças, não as atrai, não cria nelas uma tendência interior a se formar, sobretudo se não compreendem os objetivos desse ensino. [...] A escola só permitirá um amplo desenvolvimento e uma coesão íntima do coletivo das crianças no momento em que for o lugar (e o centro) da vida infantil, e não apenas o lugar de sua formação [...].

A auto-organização como princípio educativo possibilita o envolvimento das crianças em todas as decisões e atividades realizadas no processo ensino e aprendizagem dentro da escola, principalmente pelo fato de que a

[...] escola deve não somente formar, mas suscitar os interesses das crianças, organizá-los, ampliá-los, formulá-los e fazer deles interesses sociais. Poderíamos mesmo formular o raciocínio da seguinte forma: a escola deve transformar os interesses individuais, as emoções das crianças, em fatos

⁷ Djoni do Nascimento, educador da área de agricultura na EPM Bernadete de Lourdes Bastos, localizada na Rod. 381, Miguel Curry Carneiro, Km 29, Município de São Mateus-ES. Entrevista concedida a Ozana Luzia Galvão Baldotto, São Mateus, 14 abr. 2015.



sociais, cimentando com base nisso o coletivo infantil (PISTRAK, 2011, p. 146).

Nesse sentido, a auto-organização se concretiza por meio do fazer das próprias crianças, com envolvimento de todo o coletivo escolar.

No contexto da auto-organização, Caldart (2013) referencia a experiência educacional do Instituto Josué de Castro⁸:

A experiência que desenvolvemos mostra que, sem coletivos fortes de educadores (com unidade de ação) na escola, dificilmente se avança o processo de auto-organização dos estudantes, exatamente pela força da tradição institucional noutra direção. Quando educadores agem como indivíduos, ainda que suas “intenções” possam ser as “melhores”, eles não permitem a construção ou fazem ruir a própria ideia de coletividade (CALDART et. al., 2013, p.113).

Nas escolas de Assentamentos, a auto-organização faz-se presente como um dos princípios da Pedagogia do Movimento e a vivência desse elemento pedagógico no cotidiano escolar está em um momento interessante.

Nesse contexto, a Pedagogia do Movimento aponta como um dos princípios filosóficos “A educação como um processo permanente de formação e transformação humana” e no pedagógico a “Auto-organização e criação de coletivos pedagógicos baseados no princípio da democracia”.

Durante a pesquisa realizada na EMEIEF Assentamento Zumbi dos Palmares, percebe-se o processo de auto-organização em gradativa implementação e em constante reflexão. A pedagoga⁹ Maristelma Aparecida Lasaro Panni (2015, grifo nosso) destaca que:

Nós tivemos aquele planejamento inicial, foi ótimo, naquele planejamento inicial nós pensamos no coletivo todo, o que nós vamos fazer para auto-organização? Por que a gente observou que a gente estava assim, chegando num momento, como a escola já trabalha a auto-organização há vários anos, a

⁸ O Instituto de Educação Josué de Castro (IEJC) é uma escola de educação básica de nível médio e educação profissional que combina objetivos de escolarização, formação para o trabalho, capacitação organizativa e formação política e ideológica. Sua marca de constituição é o vínculo com o Projeto Político – Pedagógico do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). Tem sua sede e funcionamento atual no município de Veranópolis, Rio Grande do Sul (CALDART, et al., 2013, p. 11).

⁹ PANNI, Maristelma Aparecida Lasaro, Pedagoga da EMEIEF Assentamento Zumbi dos Palmares, localizada no Assentamento Zumbi dos Palmares, Município de São Mateus-ES. Entrevista concedida a Ozana Luzia Galvão Baldotto, São Mateus, 6 maio. 2015.



questão do nome do núcleo¹⁰, parece assim que nós já estávamos chegando no limite, já não tinha o que mais pensar, os educandos eles acabavam se repetindo, igual do ano passado, a gente leva eles para uma sala, cada educador acompanha, e aí lá fala assim, como é o nome do núcleo, eles ficavam repetindo vários nomes de núcleos anteriores, [...] **esse ano nós pensamos, nós temos que mudar a nossa metodologia, porque é uma escola que vem se trabalhando a auto-organização vários anos, e aí foi pensado, então vamos trabalhar com tema de estudos,** vamos pegar alguns temas para estudos, cada educador vai ficar com um tema, vai estudar um texto junto com os educandos, e através daquele texto a gente vai tirar uma palavra de ordem, um nome de um núcleo, e foi ótimo, aí nós levantamos lá, saúde, educação reforma agrária, meio ambiente, educação do campo, trabalho, juntamos vários tópicos [...] (PANNI, M. A. L., 2015).

O educador Lindomar Panni¹¹ (2015), da mesma escola, também percebe este momento de reflexão e tece suas críticas:

[...] eu acho que é um dos pontos de formação que devem ser revistos pela gente, e até mesmo para a gente fazer as reflexões, porque a auto-organização ela não pode estar simplesmente só nas tarefas, [...] a auto-organização ela começa dentro do modelo da escola do trabalho, a gente acha que a gente está abrangendo, mas a gente muitas vezes está apenas organizando atividades, eu acho que tem que ir além disso [...] (PANNI, L., 2015).

A auto-organização ainda cumpre o papel de realizar tarefas, mas, conforme a crítica e reflexão do educador, fica evidente a necessidade de ir além.

A presença da auto-organização como um elemento meramente técnico no cotidiano escolar não efetiva o coletivo infantil na escola, inviabilizando a concretização de ações que disseminem o hábito de viver e de trabalhar em coletivo.

¹⁰ **Núcleo:** nome referenciado aos grupos de estudantes na auto-organização, considerando a divisão dos espaços dos assentamentos que também recebem o nome de núcleos, que são batizados com nomes específicos à sua identificação.

¹¹ PANNI, Lindomar, Professor da EMEIEF Assentamento Zumbi dos Palmares, localizada no Assentamento Zumbi dos Palmares, Município de São Mateus-ES. Entrevista concedida a Ozana Luzia Galvão Baldotto, São Mateus, 6 maio. 2015.



É importante destacar que nas escolas pesquisadas, a auto-organização aparece como um elemento pedagógico do cotidiano escolar com crianças nos anos iniciais do Ensino Fundamental, como destaca Lindomar Panni (2015)

[...] a auto-organização, ela é um dos elementos do instrumento que é trabalhado na escola de assentamento, como um dos instrumentos mais importantes que tem, porque ele é o espaço onde estudante [...] desenvolve o protagonismo, o fato de uma criança de quatro anos ela coordenar um grupo, um turno todo da escola e ele ser concebido naquele espaço ali como uma autoridade diante dos outros sem precisar de usar do grito, da força como um coordenador de turno poderia estar fazendo, então isso é um avanço muito grande na educação, é algo que a gente tem que aprofundar e respeitar esse tipo de iniciativa dentro de uma escola [...] (PANNI, L., 2015).

No entanto, o educador aponta para algumas dificuldades que surgem no início de cada ano e destaca que “[...] nos anos anteriores, principalmente 2014, nós conseguimos um alinhamento muito grande e aí não só com os educandos, mas o grupo da equipe toda, então esse ano a gente está tendo um pouco de dificuldade nesse sentido [...]” (PANNI, L., 2015).

O alinhamento citado pelo educador refere-se principalmente à equipe, visto que o quadro funcional de educadores é renovado no início de cada ano letivo, o que requer uma contínua formação desse elemento pedagógico dentro da escola, principalmente no início de cada ano letivo.

Nesse contexto, Lindomar Panni (2015) destaca a importância do acompanhamento dos educadores como os atores que organizarão o espaço para a atuação do coletivo de estudantes.

O que nos chama muito a atenção em relação à isso é a primeira semana de aula, na primeira semana de aula os estudantes, eles ficam meio que perdidos procurando o núcleo deles, a referência, a simbologia e tal. Quando ele não encontra, ele começa a te perturbar, como nós vamos fazer e tal. Então ele não consegue perder essa referência, então isso está dado. Agora, eles por si só eles também não vão conseguir se auto-organizar individualmente, precisa de ter o apoio da equipe de educadores, os meninos eles são protagonistas dentro do processo, mas eles não são o autor do processo, então tem que ter esse acompanhamento (PANNI, L., 2015).



Além disso, outra dificuldade referente à implementação do coletivo de estudantes na escola foi apontada:

[...] uma das grandes dificuldades ainda é que alguns educadores não conceberam a ideia de que a auto-organização só funciona se ele estiver inserido nesse núcleo, então assim, essa questão de chegar mais cedo, está inserido no núcleo, acompanhar os educandos [...] (PANNI, M. A. L., 2015).

Nesse sentido, é importante ressaltar o papel do educador no processo da auto-organização. Os educadores como articuladores e diretamente ligados ao processo educacional, são os responsáveis em organizar o ambiente para a atuação dos estudantes, visto que “Os educandos devem aprender a resolverem [sic] sozinhos seus problemas, mesmo que os educadores entendam que suas propostas são melhores”, destaca Luedemann (2002, p. 327) no livro “Vida e Obra: a Pedagogia da Revolução, de Anton Makarenko”.

Em contrapartida, “exatamente pela força da tradição institucional noutra direção” (Caldart, 2013) os educadores podem não contribuir e até mesmo atrapalhar a efetivação de um novo processo pedagógico.

Para entendermos a atuação dos educadores no processo de auto-organização recorreremos a Pistrak, citado por Freitas (2013, p. 84), destaca que:

Como podemos ensinar a auto-organização sem permitir que os alunos corram os riscos de se auto-organizar? Sobre esta questão, Pistrak é bastante claro no texto da Escola Comuna:

Nem por um minuto nós pensamos que a criança tudo possa fazer por si mesma, que nas questões da auto direção o professor não deva jogar nenhum papel. Isto não é verdade: o professor sempre dirige o trabalho na auto-organização, ele deve a seu tempo da ajuda e conselho, ele deve discretamente dirigir pelas crianças, mas não tuteá-las exageradamente. Isto apenas prejudicará o êxito dos objetivos propostos (Pistrak¹², 1924).

A confusão prossegue:

Na assembleia geral de alunos, o educador não passa de “um dos membros, não goza de qualquer prerrogativa”. É, de certo

¹² Texto na íntegra encontra-se em: PISTRÁK, M. M. Escola – Comuna do NarKomPros. Pedagogika. Moscou, 1990. Original de 1924.



modo, o “camarada mais velho” e Pistrak considera simultaneamente como possível e desejável que ele se mantenha nesta atitude, que insista nela (p. 265).

Nesse sentido, os educadores estão inseridos nos núcleos com os estudantes, o que os possibilita atuar na implementação desse elemento pedagógico e acompanhar os estudantes, orientando-os nas situações difíceis. Pistrak (2011, p. 149) aponta sobre a posição do educador e sublinha:

É preciso encontrar a linha de comportamento justa, evitando, sem dúvida, o esmagamento da iniciativa das crianças, a imposição de dificuldade à sua organização, mas permanecendo, de outro lado, o companheiro mais velho que sabe ajudar imperceptivelmente, nos casos difíceis, e, ao mesmo tempo, orientar as tendências das crianças na boa direção. Para falar de forma mais concreta, isto quer dizer que é preciso suscitar nas crianças preocupações carregadas de sentido social, ampliá-las, desenvolvê-las, possibilitando às próprias crianças a procura das formas de realização.

O estudante Caio Nepomuceno Verdeiro¹³ exemplifica como acontece a auto-organização na escola EMEIEF Assentamento Zumbi dos Palmares:

Aqui, é em núcleo! Cada núcleo tem uma simbologia que o coordenador que vai chamar o núcleo pra entrar pra a sala, recreio, e ida para o ônibus, chama, olha para a placa com o nome e identifica, aí chama o núcleo, aí entra pra sala, aí vai assim. O coordenador do núcleo? São as crianças, cada vez eles decidem um para ser [...] (VERDEIRO, 2015).

A auto-organização dos estudantes considera a realidade local da escola, como o assentamento é organizado em núcleos, as crianças também estão organizadas em núcleos. Os grupos de estudantes da escola passaram a ser identificados por núcleos com nomes e simbologias estruturadas pelo coletivo de estudantes de cada núcleo.

Verdeiro (2015) destaca o processo de rodízio entre coordenadores, que acontece também entre os estudantes das diversas equipes na auto-organização. O rodízio possibilita a participação de todos os estudantes nos diversos espaços de atuação dentro da auto-organização e a interação com os

¹³ Caio Nepomuceno Verdeiro, residente no Assentamento Zumbi dos Palmares, estudante da EMEIEF Assentamento Zumbi dos Palmares, da participou da implementação da auto-organização na escola em 2010, período em que cursava o Pré II. Entrevista concedida a Ozana Luzia Galvão Baldotto, São Mateus, 6 maio. 2015.



estudantes de séries diferentes. Nessa perspectiva, Pistrak (2011, p. 169) destaca:

De fato nosso objetivo é dirigir o coletivo de crianças de forma que cada membro possa administrar, quando seja necessário, e também obedecer [...]. A candidatura dos mesmos alunos aos postos administrativos é talvez muito cômoda, mas cria pequenos “comissários” que se separam frequentemente da massa dos alunos, e seriam, mais tarde, incapazes de ocupar postos sem importância. [...] Por essa razão, consideramos indispensável: em primeiro lugar, fixar a duração das funções elegíveis [...] em segundo lugar: orientar as crianças para a renovação constante dos organismos elegíveis, dando lugar aos novos e fazendo os administradores veteranos voltar às “fileiras”.

A estudante do 5º ano da EMEIEF Assentamento Zumbi dos Palmares, Ariane Alexandre dos Santos¹⁴ (2015), destaca que, após a discussão e encaminhamento do coletivo de estudantes sobre a auto-organização, os educadores organizam e estruturam o que for necessário para direcionar os estudantes:

Alí tem um cartaz assim mais ou menos assim, tem o matutino e o vespertino, tem a manhã e à tarde, [...] a gente olha o da tarde, que a gente é da tarde, aí tem várias pessoas, tipo assim como a gente do quinto ano já são os mais grandes, só que tem primeiro ano, pré II e pré I, aí a gente coordena com o do primeiro ano ou Pré II ou Pré I, aí todas as vezes a gente vai ter que participar com eles, porque vai que vai um do prezinho e um do pré II? Os dois pode não saber ler e aí não vai dar para eles fazer auto-organização, e aí sempre tem um do quinto ano para estar lá ajudando eles e falando para eles como é (SANTOS, A. A. dos, 2015).

A auto-organização acontece com estudantes de diferentes idades na condução da gestão escolar juntamente com toda a equipe escolar. Luedemann (2002, p. 327) destaca a importância disso:

[...] a mistura das diferenças, melhor para as realizações e trocas [...]. A relação entre as crianças mais novas e mais velhas auxiliaria no desenvolvimento do sentimento de proteção, de humanismo nos futuros homens e mulheres [...].

¹⁴ Ariane Alexandre dos Santos, residente no Assentamento Zumbi dos Palmares, estudante da EMEIEF Assentamento Zumbi dos Palmares, da participou da implementação da auto-organização na escola em 2010, período em que cursava o Pré II. Entrevistadora concedida a Ozana Luzia Galvão Baldotto, São Mateus – ES, 6 maio. 2015.



[...] A educação da coletividade, de todas as crianças, em suas diferentes personalidades, deve tomar tanto os diferentes momentos de suas vidas, os espaços diferenciados, quanto o desenrolar do processo, não se deixando enganar pela análise de um ou de outro episódio isolado da ação dos educandos (LUEDEMANN, 2002, p. 327).

A estudante Ariane Alexandre dos Santos (2015) destaca, ainda, que gosta de participar da auto-organização:

[...] Eu gosto de participar da auto-organização, porque sem a auto-organização fazem muita bagunça, muitas coisas assim, embaralhadas, antes, antes, bem antes mesmo, só tocava um sinal que tinha, num tem? E ia todo mundo correndo e saía correndo e era uma barulheira, aí eles decidiram fazer os núcleos para ninguém se machucar e pra fazer melhores as coisas (SANTOS, A. A. dos, 2015).

Maristelma A. L. Panni (2015) enfatiza a importância da intervenção dos educadores para garantir o sucesso nos diversos momentos da auto-organização. A assembleia geral dos estudantes é um acontecimento essencial para o encaminhamento de ações no coletivo de estudantes e educadores e relata:

[...] a gente já trabalha auto-organização há anos, e a gente se esqueceu por uns minutos que nós temos educandos novatos, não passaram por formação, então é uma falha nossa, e na correria do dia a dia a gente não se atentou, e como é importante essas reuniões do coletivo, porque um traz observação, o outro trás, e a gente tenta melhorar [...] (PANNI, M. A. L., 2015).

Nessa perspectiva, a educação da coletividade infantil deve considerar as diferentes personalidades, os diferentes momentos da vida dos estudantes, os espaços diferenciados de formação, numa perspectiva de formação que considere todas as dimensões possíveis do ser humano (Luedemann, 2002).

Um ponto que merece destaque em se tratando de auto-organização, é que esse elemento pedagógico possui um sentido amplo que vai além do simples gerenciamento de tarefas como a organização da fila, entrada e saída da escola, controle do recreio, entre outras situações. Alguns professores, mas nem todos, perceberam isso e tentam vivenciar essa ação numa significação maior dentro do contexto da auto-organização.



O estudante, por meio da auto-organização, passa a interagir e propor ações referentes ao cotidiano escolar, com objetivos específicos e comuns a um coletivo. Mas, como destaca Arroyo (2014, p. 256), essa ação deve servir para:

[...] entender-se a ler a sociedade, as relações sociais e políticas e os padrões de trabalho e de lugar que os segregam. Mas também que o tempo curto que conseguirão permanecer na escola, no percurso escolar sejam tempos, espaços, percursos onde experimentam seu direito a ser tratados como humanos. Seu direito a um digno e justo viver.

Quando cada estudante decide, ele está participando e tomando conhecimento de suas responsabilidades, como destaca Freitas (2013, p. 24, grifo do autor):

[...] não se fala de uma simples mudança de conteúdo, ou de introduzir um conteúdo crítico, mas sim de uma nova “organização” para a escola, onde a *atualidade* seja fortemente vivenciada. **Importante atentar para o fato de que não está simplesmente propondo uma mera “ativação” do aluno. Não se trata de torná-lo apenas ativo no processo.** Fala-se de vivenciar a atualidade entendida como compromisso com os interesses e anseios da classe trabalhadora no processo de transição [...].

A escola possui desafios concretos de estrutura pedagógica, administrativa e física que podem e devem envolver toda a comunidade escolar, incluindo as famílias. Mas, este deve ser apenas o ponto de partida para uma reflexão que extrapole o cotidiano.

A auto-organização possibilita refletir sobre todo o sistema educativo e não tão somente do cotidiano de uma única escola, posto que, historicamente, a escola solidificou-se num formato padrão: sala de aula com fileiras, filas na entrada e saída dos ambientes escolares, educadores numa posição sempre superior ao estudante, a estrutura física que impõe a fragmentação e o poder de cada sujeito que utiliza o ambiente escolar.

Além da estrutura física padrão, existe o tempo padrão e o formato organizacional padrão. Sobre o “tempo” na educação, Luedemann (2002, p. 324) destaca que:



O tempo social da educação excede o limitado tempo do estudo, nas salas de aula, ou do trabalho, nos campos e nas oficinas. Para Makarenko, o tempo de educar contempla todos os tempos sociais, inclusive da cultura, do lazer, do descanso, até mesmo quando as crianças estão se preparando para dormir. A educação da coletividade, de todas as crianças, em suas diferentes personalidades, deve tomar tanto os diferentes momentos de suas vidas, os espaços diferenciados, quanto o desenrolar do processo, não se deixando enganar pela análise de um ou de outro episódio isolado da ação dos educandos.

O caminhar da auto-organização deve ir além da contestação da fórmula padrão. Nesse sentido, Pistrak (2011, p. 159) destaca que a auto-organização, como princípio educativo, obriga antes de tudo:

[...] a reforçar o coletivo infantil, trabalhando para que o regime escolar se torne seu próprio regime, ocupando espaço nas preocupações coletivas infantis; e mais, esse regime deve ser criado em grande medida pelas próprias crianças que, assim, sentirão e compreenderão a responsabilidade que lhes incumbe em sua aplicação. Essa medida permitirá, de um lado, ampliar o objeto da atividade exercida pelo coletivo infantil e, de outro lado, obrigar a escola a se transformar e a ampliar o regime escolar em função das preocupações do coletivo infantil.

Diante de toda a iniciativa das escolas na reconstrução de ações pedagógicas no processo educativo, percebe-se a construção, ainda que incipiente, de uma educação que aceite o ser humano por completo, na perspectiva de uma educação *omnilateral*, contemplando todas as dimensões do ser humano, como enfatiza Caldart (2013, p. 100):

[...] não tem como educar numa perspectiva omnilateral sem uma matriz formativa multilateral (que considere o conjunto das dimensões do desenvolvimento humano) e sem incluir a luta contra as formas de trabalho explorado e alienado em cada período histórico.

A auto-organização caminharia, assim, para uma educação integral do ser humano.

As crianças desde cedo podem, com a auto-organização, aprender que elas não apenas subordinam-se a determinados pilares solidificados da escola, mas influenciam ativamente no seu crescimento, desenvolvimento e mudança, sendo importante que elas compreendam porque a escola se desenvolve numa dada direção.



Nesse aspecto, Pistrak (2013, p. 125) destaca:

Somente na atividade pode a criança formar-se para ser ativa, somente na ação aprende a agir, somente na realidade, participando na criação de formas cada vez mais novas, mesmo num organismo social pequeno como a escola, aprendem a participar conscientemente [...].

Assim, a criança tornar-se-á protagonista de seu contexto escolar, como co-autora do processo formativo ao qual está inserida.

Referências

ARARIBA, Ruth Vailati Fidêncio. **Educação do Campo em movimento: dos planos à ação pedagógica em escolas multisseriadas e anos iniciais de São Mateus e Jaguaré (ES)**. Educadora da EPM São Sebastião do Zanelato, localizada no Córrego do Mosquito, Município de Jaguaré-ES. Entrevista concedida a Ozana Luzia Galvão Baldotto, São Mateus - ES, 20 mar. 2015.

ARROYO, Miguel G. **Outros Sujeitos, Outras Pedagogias**. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

CALDART, Roseli Salete et al. **Escola em Movimento**: Instituto de Educação Josué de Castro. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

CAMINI, Isabela. **Escola Itinerante: na fronteira de uma nova escola**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

DRAIBE, Sonia Miriam. As políticas sociais do regime militar brasileiro: 1964-84. In: SOARES, Gláucio Ary Dillon; D'ARAÚJO, Maria Celina (orgs). **21 anos de regime militar: balanços e perspectivas**. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1994.

FERREIRA, Esliane Cristina Gonçalves. **Educação do Campo em movimento: dos planos à ação pedagógica em escolas multisseriadas e anos iniciais de São Mateus e Jaguaré (ES)**. Pedagoga (Secretaria Municipal de Educação) da EPM São Sebastião do Zanelato, localizada no Córrego do Mosquito, Município de Jaguaré-ES. Entrevista concedida a Ozana Luzia Galvão Baldotto, São Mateus - ES, 20 mar. 2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 19ª Ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, Luiz Carlos de. A luta por uma pedagogia do meio: revisitando o conceito. In: PISTRAK, Moisey Mikhaylovich. (Org). **A Escola-Comuna**. Tradução de Luiz Carlos de Freitas e Alexandra Marenich. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular: 2013. p. 09 - 98.



FREITAS, Luiz Carlos de. **Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática**. 11. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012. Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Educação Omnilateral. In: CALDART, Roseli Salette et al (Orgs.). **DICIONÁRIO DA EDUCAÇÃO DO CAMPO**. São Paulo: Expressão Popular, 2012. p. 265 -272.

ITERRA. **Método Pedagógico**. Cadernos do ITERRA, Veranópolis, v. 4, n.9, dez. 2004.

LUEDEMANN, Cecília da Silveira. **Anton Makarenko vida e obra – a pedagogia na revolução**. São Paulo: Expressão Popular, 2002.

MACROCENTROS NORTE E EXTREMO NORTE DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO. **Orientações Curriculares para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental das Escolas do Campo do Espírito Santo**. Produção 2011-2013. 127 p.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A Ideologia Alemã**. Tradução Luis Claudio de Castro e Costa. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

MEIHY, José Carlos Sebe B; HOLANDA, Fabíola. **História Oral: como fazer, como pensar**. 2 ed.. São Paulo: Contexto, 2010.

MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA – MST/ES. **As Diretrizes das Escolas de Assentamentos e Acampamentos da Rede Estadual de Ensino do Estado do Espírito Santo**. [S.l.: s. n..2015]. (Documento em fase de aprovação).

NASCIMENTO, Djoni do. **Educação do Campo em movimento: dos planos à ação pedagógica em escolas multisseriadas e anos iniciais de São Mateus e Jaguaré (ES)**. Professor da EPM Bernadete de Lourdes Bastos, localizada na Rod. 381, Miguel Curry Carneiro, Km 29, Município de São Mateus-ES. Entrevista concedida a Ozana Luzia Galvão Baldotto, São Mateus - ES, 14 abr. 2015.

NETO, Antonio Julio Menezes. Omnilateralidade e a Educação dos trabalhadores. In: PALUDO, Conceição. **Campo e Cidade em busca de caminhos comuns**. I SIFEDOC. Pelotas: UFPel, 2014.

PANNI, Lindomar. **Educação do Campo em movimento: dos planos à ação pedagógica em escolas multisseriadas e anos iniciais de São Mateus e Jaguaré (ES)**. Professor da EMEIEF Assentamento Zumbi dos Palmares, localizada no Assentamento Zumbi dos Palmares, Município de São Mateus-ES. Entrevista concedida a Ozana Luzia Galvão Baldotto, São Mateus - ES, 6 mai. 2015.

PANNI, Maristelma Aparecida Lasaro. **Educação do Campo em movimento: dos planos à ação pedagógica em escolas multisseriadas e anos iniciais de São Mateus e Jaguaré (ES)**. Pedagoga da EMEIEF Assentamento Zumbi dos



Palmares, localizada no Assentamento Zumbi dos Palmares, Município de São Mateus-ES. Entrevista concedida a Ozana Luzia Galvão Baldotto, São Mateus - ES, 6 mai. 2015.

PISTRAK , M. M. (org.). **A Escola-Comuna**. Tradução de Luiz Carlos de Freitas e Alexandra Marenich. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

PISTRAK, Moisey Mikhaylovich. **Fundamentos da escola do trabalho**. Tradução: Daniel Aarão Reis Filho. 3ª Ed. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

SANTOS, Ariane Alexandre dos. **Educação do Campo em movimento: dos planos à ação pedagógica em escolas multisseriadas e anos iniciais de São Mateus e Jaguaré (ES)**. Estudante da EMEIEF Assentamento Zumbi dos Palmares, localizada no Assentamento Zumbi dos Palmares, Município de São Mateus-ES. Entrevista concedida a Ozana Luzia Galvão Baldotto, São Mateus - ES, 6 maio. 2015.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SÃO MATEUS - ES. **PLAFEC Plano de Fortalecimento da Educação do Campo**. São Mateus, ES: [s.n.], 2012. 43 p.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SÃO MATEUS - ES. **Regimento Comum das Escolas da Rede Municipal de Ensino**. São Mateus, ES: [s.n.], Versão analisada em 2011. 54 p.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA DE JAGUARÉ. **PROVER Programa de Valorização da Educação Rural**. Jaguaré, ES: [s.n.], 2006. 18 p.

VERDEIRO, Caio Nepomuceno. **Educação do Campo em movimento: dos planos à ação pedagógica em escolas multisseriadas e anos iniciais de São Mateus e Jaguaré (ES)**. Estudante da EMEIEF Assentamento Zumbi dos Palmares, localizada no Assentamento Zumbi dos Palmares, Município de São Mateus-ES. Entrevista concedida a Ozana Luzia Galvão Baldotto, São Mateus - ES, 6 mai. 2015.

Ailton Pereira Morila

ailton.morila@ufes.br

Doutor e mestre em educação pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FEUSP). Graduado em história pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (FFLCH-USP). Atualmente é professor adjunto do Departamento de Educação e Ciências Humanas do Centro Universitário Norte do Espírito Santo da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Pesquisador do Prometheus – Núcleo de Estudos Críticos (UFES). Professor permanente do Programa de Mestrado em Ensino na Educação Básica do CEUNES-UFES.



Ozana Luzia Galvão Baldotto

ozananv@yahoo.com.br

Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica (PPGEEB) - Centro Universitário Norte do Espírito Santo – CEUNES, Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, São Mateus-ES, Brasil; Pedagoga, na função de Gestora Pedagógica – Secretaria Municipal de Educação de São Mateus – Espírito Santo, Brasil; Pedagoga na Escola Comunitária Rural Municipal M^a Francisca Nunes Coutinho. Pesquisadora do Prometheus – Núcleo de Estudos Críticos.

Recebido em: 04/10/2016

Aprovado em: 07/04/2017



Ensino de História no Brasil: tensões do presente ao passado

Ernesto Charpinel Borges
Maria Alayde Alcantara Salim

Resumo: O presente artigo parte das questões atuais que marcam as discussões sobre o lugar da História no currículo do ensino médio. Considerando, de acordo com Bloch (2001), que as questões do presente delimitam o retorno possível ao passado, focalizaremos os aspectos que marcaram a historicidade do ensino de história no Brasil, sua constituição como disciplina escolar e de que forma os cenários político, econômico e social marcaram a realização desse ensino.

Palavras-chave: Ensino de História, Ensino Médio, História do Ensino de História

Teaching History in Brazil: tensions from the present to the past

Abstract: This article is based on the current concerns that have set discussions about the place of History in the High School curriculum. Considering, according to Bloch (2001), that the issues of the present delimit possible return to the past, we will focus on the aspects that marked the historicity of the teaching of History in Brazil, its constitution as a school subject and how the political, economic and social scenarios marked the implementation of this teaching.

Key words: History teaching, high school, history of History teaching

1. Introdução

O historiador Marc Bloch, em obra clássica que marcou a renovação historiográfica a partir das primeiras décadas do século XX, refutou a concepção da História como ciência do passado, afirmando que a História é a “ciência dos homens no tempo”. Nessa perspectiva de compreensão do fazer histórico, os temas do presente condicionam e delimitam o retorno possível ao passado, uma vez que: “o presente bem referenciado e definido dá início ao processo fundamental do ofício do historiador: compreender o presente pelo passado e, correlativamente, compreender o passado pelo presente” (BLOCH, 2001, p.24). Norteados por essas reflexões tecidas por Bloch, focalizaremos nesse artigo o ensino de história, ou mais especificamente, o lugar do ensino de história no ensino médio ao longo da história do Brasil.



Esta contribuição pretende se instalar nas discussões sobre o atual contexto da Reforma do Ensino Médio, implementada por meio da Medida Provisória (MP) 746, publicada em 22 de setembro de 2016 e aprovada pelo Senado Federal em 08 de fevereiro de 2017.

Em meio a inúmeras críticas sobre o processo de elaboração do texto da reforma destaca-se inicialmente a rapidez do trâmite no Congresso Nacional e no Senado Federal que inviabilizou o debate com participação dos profissionais da educação e alunos, atribuindo desta forma uma feição autoritária a Reforma. Outro aspecto da Reforma que tem provocado grande apreensão nos professores de diferentes áreas do conhecimento, diz respeito à flexibilização do currículo. Atualmente, o currículo do ensino médio é composto por treze disciplinas obrigatórias, com as mudanças trazidas pela reforma 60% da carga horária deverá atender ao que for estabelecido pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e 40% restante poderá ser preenchido de acordo com a opção dos alunos ou das escolas dentre cinco áreas de ênfase: Linguagens, Ciências da Natureza, Ciências Humanas, Matemática e Formação técnica e profissional.

A partir dessa nova organização a disciplina de História passaria a integrar a parte optativa do currículo, possibilidade que tem provocado dúvida e apreensão entre os professores da área em relação às perspectivas futuras da disciplina de História e a possibilidade eminente do seu esvaziamento no Ensino Médio. Por isso, acreditamos que as discussões travadas na atualidade sobre esse tema devem levar em consideração os aspectos que marcaram a historicidade do ensino de história no Brasil, sua constituição como disciplina escolar e de que forma os cenários político, econômico e social marcaram a realização desse ensino, pois como nos alertou Bloch (2001, p. 63), “[...] a ignorância do passado não se limita a prejudicar a compreensão do presente; compromete, no presente, a própria ação”. O objetivo é, e sempre será o de defesa da autonomia de pensamento frente a qualquer medida considerada antidemocrática no campo educacional.



2. A constituição da História como disciplina escolar no Brasil: os primeiros tempos

Toda disciplina de ensino possui relações com a realidade vivida pelos seres humanos, e essas relações estabelecem sua inserção no currículo escolar. No entanto, estar presente no currículo não significa dizer que essa disciplina tem um lugar privilegiado perante as diferentes visões de mundo existentes na sociedade. Sobretudo se essa sociedade for marcada por divisões hierárquicas de poder historicamente constituídas.

Em sua obra *História e Ensino de História*, Thaís Nívia de Lima Fonseca (2003) afirma que uma disciplina se define como um “[...] conjunto de conhecimentos identificado por um título ou rubrica e dotado de organização própria para o estudo escolar, com finalidades específicas ao conteúdo de que trata e formas próprias para sua apresentação [...]” (FONSECA, 2003, p.15).

No processo brasileiro, a História somente ganhou *status* de disciplina no período imperial, após a fundação do Colégio Pedro II, em 2 de dezembro de 1837, como parte da estratégia do governo visando a construção de uma identidade cultural para a Nação (SCHWARCZ, 2000). Antes, o que se assistia era apenas à aplicação do saber histórico como auxiliar de outras áreas do conhecimento, definidas por quem detinha a propriedade de ensinar, neste caso, os jesuítas. Mesmo ensinando temas referentes à história aos indígenas e aos filhos das elites, a ação dos padres nos séculos XVII e XVIII ainda não auferia estatuto de disciplina aos conteúdos de história, apresentados com o propósito de complementar outros saberes, de fundo doutrinário e religioso.

Ainda no período imperial, além do Colégio Pedro II, fundou-se também o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB), que possuía como objetivo inaugurar uma produção historiográfica para o Brasil baseada nos vultos e personalidades políticos, sobretudo aqueles que estavam ligados à história do Império. A História passou a possuir um grande papel, e ganhou estatuto oficial de disciplina, passando “[...] do IHGB diretamente às salas de aula por meio dos programas curriculares e dos manuais didáticos [...]” (FONSECA, 2003, p.46).



Nesse período, mais precisamente em 1840, o médico alemão Carl Friedrich Philipp Von Martius recebeu do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro premiação por uma monografia que tinha como tema um projeto para o ensino de História do Brasil. Seu texto propunha a formação de um sentimento de identificação para o novo país. Em seu conteúdo, Martius sustentava que o Brasil – no que se referia à identidade histórica – seria formado por três raças, tendo o elemento branco preponderância sobre os demais. Sobre a idealização de Martius no campo dessa teoria de raças, temos a seguinte constatação de Ganzer (2012):

As “verdades” definidas por Martius em seu artigo constituíram, por conseguinte, regras de produção dos enunciados e regras de reconhecimento de seus sujeitos-autores. A reprodução desses discursos racistas tidos como verdades contribuíram, por sua vez, para a subjugação cultural das etnias miscigenada, negra e indígena no Brasil, que realmente se enxergaram (e foram enxergadas), durante muito tempo, como inferiores pela historiografia tradicional brasileira. (GANZER, 2012, p.12)

Von Martius sugeria em seu trabalho o branqueamento do país como um processo necessário à sua civilização. Isso explica em parte o que seria posteriormente o processo de incentivo às imigrações italiana e alemã no Brasil. Enquanto isso, as etnias consideradas “inferiores” eram marginalizadas na constituição do Brasil “civilizado”.

A História assumiria ainda, no pós-independência, um aspecto moral, tanto no que diz respeito ao ensino da história sagrada, ou história da religião católica, quanto de uma história política, com os fatos notáveis do Império. Ou seja, a História possuía um princípio de identidade fortemente ordenador e civilizador, conta Fonseca (2003).

Também perfazendo esse histórico, Circe Bittencourt (2002) sustenta, no texto *O saber histórico em sala de aula*, que a construção da identidade nacional, em voga no Brasil a partir do século XIX, justificava a existência de uma disciplina que trouxesse ao público escolar uma visão de identidade nacional forjada no chamado “mito do Estado-nação”, juntamente com outras disciplinas, tais como Língua Pátria e Geografia.

Dessa forma, era sugerida a criação de um Brasil para que os indivíduos se sentissem brasileiros, mesmo que para isso tivessem que buscar suas



raízes no mundo ocidental e cristão. O que se produzia naquele momento, com o aval do IHGB, era “[...] uma História eminentemente política, nacionalista, e que exaltava a colonização portuguesa, a ação missionária da Igreja católica e a monarquia [...]” (FONSECA, 2003, p.47), numa sociedade tradicionalmente dominada por grupos políticos ligados ao poder monárquico.

Finalizado o período imperial em 1889, a República traria um novo elemento ao ensino de História. Pela influência positivista do novo regime, passou-se a dar mais atenção a métodos e procedimentos no ato de formação cívica dos jovens brasileiros. Sendo assim, na passagem do século XIX ao século XX, como meio de garantir a formação patriótica da população, foi introduzida pelo recém-inaugurado Estado republicano a disciplina “Instrução Moral e Cívica”, ministrada paralelamente aos conteúdos de História. Nesse sentido, buscava-se o modelo de cidadania nos estudos biográficos, a partir dos exemplos de “grandes cidadãos” e dos seus feitos em benefício da pátria.

Nas primeiras décadas do século XX as reformas realizadas no sistema de ensino – mais especificamente a de Francisco Campos, de 1931, e a de Gustavo Capanema, de 1942) – de caráter nacionalista, conforme a orientação do presidente Getúlio Vargas, deram ao ensino de História um viés moral e patriótico, e de papel preponderante, já que passava a integrar o “[...] centro das propostas de formação da unidade nacional, consolidando-a definitivamente como disciplina escolar [...]” (FONSECA, 2003, p.52). Destaca-se também que os programas curriculares e as orientações metodológicas, de uma forma geral:

[...] pautavam-se, assim, pela ideia da construção nacional que, a partir das noções de pátria, tradição, família e nação, formaria na população o espírito do patriotismo e da participação consciente. Mesmo com a adoção de maior grau de “cientificidade” para o ensino de História, algumas matrizes da história sagrada foram estrategicamente mantidas, em atendimento a pressões de setores católicos ligados à educação. (FONSECA, 2003, p.54)

Essa passagem corrobora com outra, enunciada por Bittencourt (2002), quando esta diz que a existência ou razão de ser de uma disciplina, em regra:



[...] deve-se à sua articulação com os grandes objetivos da sociedade. Assim, a formação deliberada de uma classe média pelo ensino secundário, a alfabetização como pressuposto do direito ao voto, o desenvolvimento do espírito patriótico ou nacionalista, entre outras questões, determinam os conteúdos de ensino e as orientações estruturais mais amplas da escola. (BITTENCOURT, 2002, p.17)

Quando o Estado brasileiro assume a dianteira do processo de construção curricular, durante as reformas dos anos 1930 e 1940, estava centralizando em si a decisão sobre o modelo ou lugar para o ensino de História, significando-o segundo as suas perspectivas de formação de uma identidade nacional. A instrução, ou conteúdo a ser ministrado, fortalecia-se nos planos governamentais, de acordo com as em suas representações e símbolos que o Estado desejava manter ou criar para o país, na esfera de um nacional desenvolvimentismo autonomista.

3. O Ensino de História em tempos de exceção: o regime civil-militar

A participação de setores civis empresariais, religiosos, profissionais liberais e outros na articulação do evento, permite caracterizar o golpe de Estado de 1964 também como civil, pois mesmo durante os anos que se seguiram, os militares permitiram certa abertura a setores políticos ligados ao regime, como conta Oliveira (2013):

[...] a manutenção de eleições diretas para diversos cargos. Ainda que vários parlamentares tenham sido cassados e o Congresso tenha sido fechado em três ocasiões, as eleições proporcionais não foram suspensas, sendo que os eleitores escolheram senadores, deputados federais e estaduais nos anos de 1966, 1970, 1974 e 1978, bem como vereadores e prefeitos em 1966, 1970, 1972 e 1976. (OLIVEIRA, 2013, p.24-25).

Entretanto, sem perder a direção de uma interpretação do âmbito macropolítico do processo histórico, explicamos, com Saviani (2013), que tal golpe civil-militar foi uma medida extraordinária que visava:

[...] ajustar a ideologia política ao modelo econômico ou vice-versa [...] resolveu o conflito impondo a primeira opção. E a ideologia do nacionalismo desenvolvimentista foi substituída pela doutrina da interdependência. [...] A ruptura deu-se no



nível político, e não no âmbito socioeconômico. Ao contrário, a ruptura foi necessária para preservar a ordem socioeconômica, pois se temia que a persistência dos grupos que então controlavam o poder político formal viesse a provocar uma ruptura no plano socioeconômico. (SAVIANI, 2013, p.364)

Com os militares no poder, resguardaram-se para as formações do educador e para o ensino os princípios do civismo e do patriotismo, e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1961 (LDB 4.024/1961) vigente pouco foi alterada em seus primeiros títulos, sobretudo em suas diretrizes nacionalistas. Segundo Saviani (2013), somente houve alterações nos aspectos organizacionais, “[...] tendo em vista ajustar a educação aos reclamos dos postos pelo modelo econômico do capitalismo de mercado associado dependente, articulado com a doutrina da dependência [...]” (SAVIANI, 2013, p.364).

Em que pesem as alterações na direção da afirmação da dependência brasileira com relação ao capitalismo internacional, durante o regime civil-militar, a concepção sobre o que ensinar em História praticamente permaneceu a mesma, enfatizando a vida de “brasileiros célebres”, figurando aí novos personagens, ligados ao próprio regime, segundo Fonseca (2003).

Assim, a História atrelava-se à Doutrina de Segurança Nacional e Desenvolvimento, também conhecida como “Doutrina da Interdependência”, que tratava de incorporar o Brasil ao mundo capitalista sob a liderança dos Estados Unidos. A doutrina foi elaborada pelo então general Golbery do Couto e Silva e encontra-se presente, na sua forma original, no livro *Geopolítica do Brasil*, lançado no ano de 1966. Por essa doutrina, os órgãos públicos foram orientados a elaborar planos educacionais que destacassem o civismo como premissa básica de aprendizado.

Essa manutenção do dever patriótico visava produzir a imagem de um país harmônico, onde todos deveriam zelar pela manutenção da ordem “democrática” estabelecida. Nesse sentido, a possibilidade de qualquer crítica, advinda, sobretudo, de discussões ou debates oriundos das ciências humanas sofre um impacto com a fusão da História e da Geografia numa nova disciplina: os Estudos Sociais, introduzida pela Lei 5.692, de 1971.

Obviamente, em se tratando de um regime de exceção, em que os cidadãos têm seus direitos cerceados por meio de Atos Institucionais, o discurso expresso nessa disciplina pretendia apenas reproduzir um “ideal simbólico” de sociedade, deliberado a partir da estrutura do regime ditatorial civil-militar.

Adentrando brevemente na ideia desse simbolismo, consideramos válida uma menção à visão crítico-reprodutivista da educação, mais especificamente a de Michael Apple (1989), que se aproxima desta pedagogia ao ressaltar que as instituições de ensino não são os “instrumentos de democracia e igualdade” almejados por todos nós. Afirma ainda que a escola reproduz as desigualdades de uma ordem social estratificada, “iníqua” em termos de classe, gênero e raça, tornando-se, portanto, um “[...] elemento excepcionalmente importante na manutenção das relações existentes de dominação e exploração nessas sociedades [...]” (APPLE, 1989, p.26).

Nesse sentido, se pensarmos no discurso em torno da disciplina de Estudos Sociais, é provável que entendamos as aproximações com estas intenções: preparar a adesão dos indivíduos ao projeto estabelecido pelo regime, visando à manutenção das relações de poder e dominação na sociedade. Nesse sentido, o “homem comum”, trabalhador, operário, camponês, jamais atingiria qualquer condição de um vir a ser protagonista da história, fenecendo como um mero apêndice do processo histórico dirigido pelos poderes culturalmente instituídos, das elites político-econômicas, e do Estado, como nos dá a entender Fonseca (2003). As orientações e metodologias de ensino, pelo fato de não mencionarem a necessidade de elementos críticos na análise de formação da sociedade, colocava a história – que havia deixado de existir como disciplina – como uma sucessão de fatos tidos como significativos no interesse do regime.

As orientações para a construção dos currículos das disciplinas escolares – incluindo aí História – encontravam-se naquele momento sob os auspícios de um padrão pedagógico de cunho produtivista, como consequência da adesão do poder institucional à “doutrina da interdependência” que, segundo Demerval Saviani (2013), gestou-se no interior da Escola Superior de



Guerra (ESG) e se impôs “[...] como a ideologia política correspondente ao modelo econômico desnacionalizante (capitalismo de mercado associado dependente) [...]” (SAVIANI, 2013, p.352).

Encontrando-se o Brasil atrelado aos modelos econômicos impostos pelo capital internacional, as concepções educacionais curvavam-se para a adequação dos indivíduos a uma visão de identidade orgânica – ou do país como um corpo ordenado, unificado pelo Estado de exceção –, que reconhecia nos ideais patrióticos uma identificação maior do que a de qualquer minoria social ou individual.

Aos indivíduos, caberia o papel de trabalhar para resguardar a ordem estabelecida pelo poder institucional, sob pena de dura repressão, caso constatada recusa ou manifestação contrária à ordem. A História, então absorvida pelos Estudos Sociais, não passava de um saber legitimador do processo de reprodução/adequação das representações ou visões de mundo do capitalismo dependente brasileiro, aderente aos ditames das zonas econômicas centrais do planeta.

4. O Ensino de História em tempos de redemocratização

Com a crise do regime civil-militar, em fins da década de 1970, e iniciado o processo de redemocratização, tornou-se evidente a necessidade de mudanças nos programas e nas propostas metodológicas para o ensino de História. Visava-se à elaboração de propostas educacionais consoantes com a reconstrução da democracia no país. E o debate iniciou-se buscando tal finalidade.

Em meados dos anos 1980, se intensificaram as discussões, sendo que as mais proeminentes foram realizadas nos estados de São Paulo e de Minas Gerais. As propostas de mudança de paradigma, nas discussões realizadas em São Paulo, levavam em conta principalmente o protagonismo do ato de “fazer história”. Nesse sentido:

Os embates defrontaram posições políticas distintas – à esquerda e à direita –, pois o projeto era, para alguns, extremamente radical, “ultrapolitizado” e “ultrassociologizado”; para outros era adequado à construção de uma sociedade



democrática. Como as propostas surgidas em outras partes do país, ela propunha um ensino de História voltado para a análise crítica da sociedade brasileira, reconhecendo seus conflitos e abrindo espaços para as classes menos favorecidas como sujeitos da história. (FONSECA, 2003, p.60)

As propostas debatidas e postas em prática no estado de Minas Gerais acabaram na dianteira no que se refere à implantação dos programas de História, ao menos quanto à produção didática. Sobre essa orientação, Fonseca (2003) novamente explica:

Mesmo que não ocorresse uma adoção literal do programa mineiro, seus princípios básicos serviam de orientação às novas coleções, como a integração entre as histórias do Brasil e Geral, a organização dos conteúdos pela cronologia dos modos de produção (das comunidades primitivas ao modo de produção capitalista), ou o uso de conceitos e expressões próprias do marxismo. (FONSECA, 2003, p.60)

Fonseca (2003) destaca que os programas de Minas Gerais acabaram se constituindo como síntese de todos os outros, na perspectiva de um ensino de História mais participativo e democrático, refletindo os acontecimentos do período, tais como a redemocratização e a reorganização dos partidos políticos e movimentos sociais.

A noção de “participação”, do programa de ensino de História de Minas Gerais, inseria a ideia de protagonismo histórico do homem, este visto como produtor do seu próprio conhecimento. Tal opção também recomendava a ideia de que as próprias práticas em sala de aula deveriam sofrer alterações, tornando mais dinâmica a interatividade no processo ensino-aprendizagem. Ou seja, deveria se dar mais atenção ao fato de que todo “ser que aprende” também é capaz de produzir – sobretudo a partir do trabalho – a história, sendo este “ser” também resultante dos processos constituídos historicamente.

A fundamentação teórica desses programas acabou tendendo, como dissemos, para o campo do materialismo histórico marxista, agregando seus conceitos fundamentais no ato de elaboração dos programas, materiais didáticos e processos de formação nas redes de ensino e na própria Universidade.



Dessa forma, conceitos como os de “[...] relações sociais, modos de produção, transição, classe dominante, classe dominada, apropriação do excedente [...]” (FONSECA, 2003, p.63) etc, foram largamente difundidos e assimilados como novas propostas de representação para o ensino de História. A adesão ao marxismo como fundamento teórico por um lado combatia o modelo tradicional de ensino baseado em datas, biografias e vultos políticos, plenamente utilizados antes e durante a ditadura, por outro acabaria relegando o entendimento do processo brasileiro a outras formas de generalizações, agora estruturais.

Significa dizer que, mesmo com a substituição da “história linear” positivista, baseada no progresso e no nacionalismo ufanista do regime civil-militar, por um modelo baseado nos modos de produção, não se abdicava definitivamente de uma visão “etapista”, emissária, portanto, das mesmas ideias baseadas num progresso da humanidade. A diferença básica consistia apenas no fato de que a visão se voltaria ao progresso da classe trabalhadora diante do sistema capitalista por meio de etapas pré-determinadas, resumidas e simplificadas aqui, na equação “exploração-revolução-ditadura do proletariado-comunismo”, conforme expressava a influência marxista nos currículos.

No final dos anos 1980 e início dos anos 1990, inicia-se uma renovação das ideias pedagógicas relacionadas ao ensino de História influenciada pelos os pressupostos historiográficos da Nova História, sobretudo em sua tendência francesa. Nesse sentido, houve a preocupação de se levar para a sala de aula – ou pelo menos para os processos formativos de professores – as últimas discussões historiográficas, mais precisamente, as de cunho culturalista. Dessa forma, temas relacionados à história das mentalidades e à história do cotidiano são inseridos na produção bibliográfica e nos programas curriculares. Sobre essa incorporação, Fonseca (2003) assim descreve:

Rapidamente, a história das mentalidades e a história do cotidiano tornaram-se sinônimo de inovação no ensino, e em função delas estava à disposição do professor um elenco considerável de publicações didáticas e paradidáticas que se apresentavam vinculadas àquelas tendências. (FONSECA, 2003, p.67)



Descritas as conjunturas pelas quais passou o ensino de História no Brasil, Fonseca (2003) interpõe um importante questionamento, que, acreditamos, vem ao encontro da temática focalizada no presente artigo: “[...] o que dizer das práticas do ensino de História nas salas de aula? [...]” (FONSECA, 2003, p.68).

Concordamos que os debates dos anos 1980 e 1990, bem como o conseqüente estabelecimento de programas curriculares mais abertos e participativos, seriam indicadores importantes sobre as possibilidades de mudanças de direção no ensino de História, delineando novos métodos e procedimentos para essa disciplina.

No entanto, partindo do questionamento acima, observamos que apenas mudanças na programação não significam necessariamente garantia de mudanças na relação ensino-aprendizagem. Esta, ressaltamos, encontra-se diretamente vinculada à relação entre professor e aluno e, tão importante quanto, à situação e ao ambiente em que existe enquanto relação humana.

Acreditamos que cada ambiente difere dos outros, em suas perspectivas, por sua formação histórica, seu público, suas relações internas e seus sistemas próprios de interpretações, representações e práticas sobre a realidade que o circunda. Afinal, uma escola de Ensino Médio regular da periferia difere de outra, de Ensino Médio Integrado ao Profissional, e estas, de outra, privada em zona nobre da cidade. Essas especificidades devem ser levadas em consideração.

Segundo Fonseca (2003), o que se ausenta nas pesquisas sobre o ensino de História é justamente a consideração da maneira como as composições curriculares são ressignificadas em sala de aula – na diversidade cultural brasileira – por educadores e alunos no processo de ensino-aprendizagem. Essa relação está disposta na herança histórica do lugar, do ambiente em que se encontra a disciplina, e na própria posição dos atores sociais a respeito desse lugar: seus juízos e suas visões de mundo, seus referenciais éticos.

Os programas e os planejamentos em História, signatários das renovações pelas quais passou a historiografia, não se concretizam totalmente



nas práticas de ensino cotidianas. O que nos faz perceber, em meio a tantos discursos e anseios por uma nova História para o ensino, a permanência de muitas práticas tradicionalistas. Fonseca (2003) legitima tal constatação quando assegura:

Os alicerces construídos desde o final do século XIX, sustentados numa concepção tradicional de história, foram fortes o suficiente para manter um edifício que, apesar das reformas e das propostas de alteração na sua concepção, não se abala tão fortemente. (FONSECA, 2003, p.69)

O tradicionalismo permanece, mesmo com a utilização de concepções teóricas marxistas, posto que estas também se utilizam de esquemas estruturais, retirando dos indivíduos a possibilidade de protagonismo e colocando-os sob a égide dos modos de produção, substituindo o evento, o biográfico e o vulto da história linear positivista por uma nova linearidade, ou uma “evolução” rumo ao socialismo ou ao comunismo, de maneira quase profética.

Os estudos sobre o ensino de História ainda permanecem atrelados às “dimensões formais” (formulação de programas e diretrizes, produção didática e paradidática) do saber histórico na educação. Ou seja, presos a toda gama de informações oriundas da organização da disciplina a partir de fóruns ou mesmo do poder institucional, seja pela dimensão tradicionalista, seja pela visão estruturalista do marxismo. As apropriações a respeito dessas concepções, e as relações diárias estabelecidas entre professores e alunos, ainda são pouco observadas nos estudos, reduzindo o âmbito cultural das análises.

No entanto, pode ainda existir saída para essa situação: se expusermos as diferentes representações dos personagens do processo educativo, aclarando a conjuntura da relação ensino-aprendizagem numa determinada instituição, e se considerarmos as probabilidades e possibilidades de cidadania a serem alavancados pelo ensino de História – afinal, que cidadão se deseja? – , poderíamos ter maior auxílio nas descobertas e tomadas de posição rumo à conscientização social e crítica dos envolvidos, quanto ao presente e ao



passado. Abordaremos essas questões mais adiante, ao tratarmos da ideia de “cidadania social”.

5. O Ensino de História na sociedade contemporânea: os desafios do presente

78

Após o período de exceção, as medidas políticas e econômicas governamentais acabaram se aproximando do neoliberalismo, aderindo ao discurso de uma “saúde do mercado” (ou das empresas) em prol do crescimento da economia. Nesse sentido, frisa Bittencourt (2002):

O mito do Estado-nação que sustentava o ideário nacionalista das propostas curriculares foi substituído pelo mito da *empresa*. A mudança do mito ordenador do currículo pode ser percebida pela importância e pela relevância que determinadas disciplinas assumem nos diferentes momentos da cultura escolar. (BITTENCOURT, 2002, p.18)

Como o interesse da nação é superado pelo das empresas, a ideia de identidade nacional acaba por se tornar secundária. Tem-se então a busca pela produtividade, e aliadas a ela, a pressão pela capacitação, sobre os indivíduos, e, entre estes, a disputa pelas melhores colocações no mercado cada vez mais globalizado.

Pensem na História. Isso nos leva a uma reflexão importante: se a identificação dos indivíduos é proveniente do seu reconhecimento dos processos históricos vividos em uma determinada coletividade/comunidade, existiria aí uma argumentação bastante contundente para a manutenção e defesa dessa disciplina. Bittencourt (2002), ao justificar a permanência da História como disciplina nos ambientes escolares, defende a “[...] necessidade urgente do ofício do historiador e do professor de História no sentido de evitar a amnésia da sociedade atual marcada por incertezas e perspectivas indefinidas [...]” (BITTENCOURT, 2002, p.14).

Tal indefinição é associada por Bittencourt (2002) ao processo de globalização, mais especificamente ao neoliberalismo que, após anos de ditadura civil-militar, com o advento da Nova República no Brasil a partir de 1985, acabou modificando os paradigmas orientadores do estabelecimento do ensino de História, no que diz respeito à sua recepção.



Se antes, até a ditadura, tais paradigmas de ensino vinculavam-se ao esforço de identificação nacional, atando os indivíduos a um ideal de um civismo orgânico e totalitário, ao mesmo tempo em que ocorria a incorporação econômica do país ao processo capitalista global, expatriado, agora a História não passa de um instrumento de apoio aos vestibulares ou mesmo de lazer, pois o que importa é estar apto à produtividade no mercado e ao consumo.

Para Bittencourt (2002), os tempos atuais promovem processos de identificação de acordo com o condicionamento dos indivíduos em posições ou status social. Ou seja, segundo a sua inserção ou colocação no mercado de trabalho e as suas possibilidades de consumo. Ao passo que os estudos sobre ensino de História levam os pesquisadores a tratarem da questão da identidade não somente pelo viés da condição econômica ou social, pois consideram que a ideia de cultura também deve permear a produção nessa área.

Dessa maneira, Bittencourt (2002) fala da existência de uma dicotomia “diferença-identidade”, a julgar pela expansão territorial brasileira e pela diversidade cultural presente no território. Como vimos anteriormente, a influência das discussões das décadas de 1980 e 1990 ecoou até os dias atuais, e já se começa a sentir o viés cultural nas produções sobre a área, sobretudo no que diz respeito aos temas da identidade.

A autora observa que ainda permanece ausente, nas discussões sobre o ensino de História, a vinculação entre identidade e cidadania em âmbito regional e nacional. Frisa que a imagem de cidadania nas propostas de História está ligada à formação de um “[...] cidadão crítico [...]” (BITTENCOURT, 2002, p.19), ou seja, alguém capaz de entender o tempo presente e identificar-se como elemento de transformação social, contribuindo para a construção da democracia. Ainda sobre o assunto, esclarece Bittencourt (2002):

Tais metas, “formação do pensamento crítico”, a “formação de posturas críticas dos alunos”, ou ainda “estudar o passado para compreender e transformar o presente” não são objetivos novos. A constituição de um pensamento crítico é uma meta necessária para as sociedades em transformação que exigem atuações criativas para a manutenção de estágios de desenvolvimento tecnológico, exigências de uma sociedade industrial urbanizada, e essa necessidade de formação escolar



está expressa em currículos a partir dos anos 50. (BITTENCOURT, 2002, p.19)

As metas de formação de cidadania crítica observadas acima decorrem, como diz a autora, da ligação do sistema socioeconômico brasileiro ao capitalismo mundial no final dos anos 1950, ainda no período do nacional desenvolvimentista.

Se aprofundarmos a reflexão sobre as palavras de Bittencourt (2002), poderemos entender que essas propostas acabam atrelando o público escolar às exigências de um sistema que, segundo Sennet (2012), deseja um trabalhador flexível e inovador, atualizado no processo produtivo e nas representações oriundas deste na convivência social. Ou seja, a sociabilidade – e sua repercussão na educação – deve se “adequar” às exigências das capacitações estabelecidas pelo modelo de desenvolvimento pregado pelo capitalismo em suas diferentes fases.

Parafraseando o historiador André Segal, Bittencourt (2002) ressalta que o ensino de História para os níveis fundamental e médio da educação básica:

[...] deve contribuir para a formação do indivíduo comum, que enfrenta um cotidiano contraditório, de violência, desemprego, greves, congestionamentos, que recebe informações simultâneas de acontecimentos internacionais, que deve escolher seus representantes para ocupar os vários cargos da política institucionalizada. Este indivíduo que vive o presente deve, pelo ensino da História, ter condições de refletir sobre tais acontecimentos, localizá-los num tempo conjuntural e estrutural, estabelecer relações entre os diversos fatos de ordem política, econômica e cultural, de maneira que fique “preservado de reações primárias: a cólera impotente e confusa contra os patrões, estrangeiros, sindicatos ou o abandono fatalista da força do destino.” (BITTENCOURT, 2002, p.20)

Bittencourt (2002) ressalta ainda que a cidadania de que fala André Segal deveria ser compreendida como conquista histórica dos grupos sociais, não como direitos concedidos por patrões ou mesmo pelo poder institucional, e argumenta em favor de um sentido, ou uma finalidade política, que deve possuir a disciplina de História, alegando que tal proposição não se encontra velada, “escondida nas entrelinhas”. O professor de História deve,



necessariamente, entender essa necessidade, pois dificilmente deixará de associar questões políticas atuais e passadas em suas atividades de ensino.

A autora problematiza ainda os objetivos de constituição de um “[...] cidadão político para o Estado [...]” (BITTENCOURT, 2002, p.21). Argumenta, com as ideias do historiador positivista Charles Seignobos, que a ideia dessa cidadania política possui raízes na constituição do Estado democrático na França, no final do século XIX. Ressalta também o desenvolvimento dessa ideia pelos Estudos Sociais no Brasil ditatorial. Essa disciplina, ao mesclar conteúdos de História, Geografia e Sociologia, visava adaptar cidadãos à ordem estabelecida, reforçando o sistema político em voga. Ou seja, propunha forjar operários bem adaptados ao trabalho nos diferentes setores econômicos, porém, sem a mínima preocupação com sua atuação social e/ou intelectual.

Bittencourt (2002) solicita uma reflexão acerca dos sentidos do termo “cidadania”, tão difundidos na política, nos textos acadêmicos e no ambiente educacional. Ressalta, quanto à formação do público estudantil em conteúdos de História, que as dúvidas nesse caso apontam para os seguintes questionamentos:

O aluno é sujeito da história ou pode sê-lo pela compreensão de que é igualmente produto de uma história? Quais os limites da ação histórica individual? Como a história vivida de cada cidadão interfere e se relaciona com a história da sociedade? Conhecer a realidade circundante em que o aluno vive implica fazer do estudo de História um instrumento fundamental para a desmistificação da sociedade moderna? Como o estudo do passado se relaciona com o desvendamento da realidade presente? (BITTENCOURT, 2002, p.21)

Ampliar o debate em torno da concepção de cidadania social seria creditar mais à coletividade histórica a possibilidade de controle sobre o modelo de desenvolvimento a ser seguido. Isso permitiria, como sugere Bittencourt (2002), escapar de possíveis perdas de identidade, resultantes do deslocamento de indivíduos em uma busca isolada por uma identidade individualizada, baseada na colocação no mercado, concordando com Richard Sennet em *A cultura do novo capitalismo* (2012). Seria, ao que parece, uma forma de dar à população o protagonismo de sua própria existência.



Entendemos, a partir de Bittencourt (2002), que o reconhecimento da presença de um conceito como o de cidadania social e crítica nos currículos de História serviria enquanto perspectiva de inclusão consciente do indivíduo no processo histórico, não apenas formação do cidadão “gente de bem”, que na verdade apenas serve bem às proposições do poder estabelecido, liberal, populista ou totalitarista.

Aprofundando um pouco mais, tal conceito poderia levar ao entendimento de que não é apenas o mérito individual, muito menos a antiga benfeitoria aristocrática, ou mesmo a crença ufanista no país, o que leva o indivíduo à conquista ou à derrota nos termos de uma realização pessoal, mas a sua participação (ou inatividade) nas possibilidades e oportunidades que uma determinada conjuntura histórica oferece.

Desse modo, a formação do cidadão político segundo o conteúdo histórico ganharia nova dimensão. Conferiria aos indivíduos a consciência do seu protagonismo social. Este seria embasado não no mero direito ao voto, mas na consciência de que o próprio voto e as outras possibilidades de sobrevivência, materializadas nos direitos básicos (participação política, alimentação, moradia, saúde, educação, acesso a bens materiais e culturais e lazer), são frutos dos processos históricos das lutas sociais, das quais diferentes indivíduos e grupos fazem parte. E de que nestes, muitas vezes, a vanguarda das conquistas esteve de posse da população por meio de suas ações, também históricas.

6. Considerações finais

Talvez pela nossa experiência como docentes em diversas redes de ensino, percebemos que no Brasil e no restante do mundo capitalista, é mais fácil responder a um questionamento sobre o lugar de disciplinas como a Matemática ou a Língua Portuguesa no processo de habilitação dos indivíduos para o trabalho do que responder sobre a “utilidade da História” – ou do conhecimento histórico – nessa formação.

Saber ler e realizar operações com números e fórmulas acaba sendo o diferencial mais importante para se avaliar o mérito individual dos aspirantes a



um lugar no mercado de trabalho. Mesmo as orientações para a construção dos programas disciplinares acabam por se utilizar de termos oriundos do mundo mercadológico, tais como podemos perceber nas referências feitas por diversos programas de ensino a termos tais como “competências e habilidades”.

Referindo-se à introdução dos conceitos de *competências* e de *habilidades* nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para o ensino médio, por meio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96), Magalhães (2006) argumenta que tais termos “[...] remetem muito mais a um aprender a conhecer [...]” (MAGALHÃES, 2006, p.53) do que aprender conteúdos específicos das diversas áreas do conhecimento. E complementa afirmando:

Em disciplinas como Português e Matemática, é mais fácil chegar a um consenso sobre as competências e as habilidades. Em Matemática, por exemplo, ao final de certo tempo de estudo, é possível avaliar se o aluno será capaz de realizar as quatro operações: adição, subtração, multiplicação e divisão. (MAGALHÃES, 2006, p.53)

A respeito das críticas estabelecidas sobre os currículos estruturados a partir dos conceitos citados, ressalta ainda Magalhães (2006) que diversos estudiosos do tema têm alertado que “[...] estes termos demonstram comprometimento com certo aprender a fazer, que se encontra ligado ao mundo da produção [...]” (MAGALHÃES, 2006, p.54).

Mais uma vez recorremos a Bittencourt (2002), que, observando o estabelecimento de uma determinada disciplina no currículo escolar, afirma:

[...] deve-se à sua articulação com os grandes objetivos da sociedade. Assim, a formação deliberada de uma classe média pelo ensino secundário, a alfabetização como pressuposto ao direito ao voto, o desenvolvimento do espírito patriótico ou nacionalista, entre outras questões, determinam os conteúdos do ensino e as orientações estruturais mais amplas da escola. (BITTENCOURT, 2002, p.17)

Refletindo sobre o lugar da História no ensino básico, Bittencourt (2002) constata que a permanência curricular dessa disciplina acaba colidindo, hoje, “[...] com o ceticismo de alunos assaltados pelo imediatismo e pela ausência de



utopias: estudar história por que e para que, se a vida contemporânea aparentemente conjuga-se no presente e no singular? [...]” (BITTENCOURT, 2002, p.11).

Regina Helena Silva Simões parece endossar a reflexão de Bittencourt (2002), ao afirmar que:

Hoje, a história (vvida, pensada, ensinada) encontra-se igualmente desafiada pelo aqui-e-agora frenético de um presente violento e imprevisível, vivenciado na semicegueira do apagamento das “luzes” e “certezas” do pensamento científico moderno. (SIMÕES, 2009, p.12)

Entendemos, com as afirmações de Bittencourt (2002) e de Simões (2009), que a representação dominante incita o seguinte: se é no presente que existimos, seria nele, apenas nele, que se deveria buscar a realização, associada à capacitação constante, ao ganho material e ao consumismo. A própria dinâmica do sistema leva os indivíduos a essa busca constante por habilidades que os permita se manterem ativos no setor produtivo.

Aos indivíduos, influenciados por esse “[...] presenteísmo de forma intensa [...]” (BITTENCOURT, 2002, p.14), resta então a busca desenfreada por uma ou variadas capacitações, de uma forma dinâmica que garanta um leque de opções empregatícias e conseqüentemente a inserção num *status quo* que os permita consumir as novidades oferecidas pelo sistema, desde que devidamente qualificado, seja num Ensino Médio regular ou técnico-profissionalizante, seja nas Universidades, como futuros tecnocratas e tecnoburocratas, utilizando os termos de Pereira (1981).

Sobre essa busca incessante por espaço, que acaba direcionando todos para uma “disputa irracional”, sintomática mesmo da quebra do paradigma da modernidade, Simões (2009) ainda destaca que “[...] coexistem, na chamada crise pós-moderna, a ‘instabilidade’, a ‘desadaptação’ e infinitos ‘deslocamentos parciais’, que acabam por corroer espaços-tempos comunitários [...]” (SIMÕES, 2009, p.12).

Novamente, em acordo com Bittencourt (2002) e Simões (2009), refletimos: o lugar de um aprendizado sobre o presente e sua ligação com o estudo das experiências passadas, bem como a crítica à forma como estas



foram descritas – casos da História, enquanto disciplina escolar, e da historiografia, respectivamente –, é hoje ainda ocupado por uma perspectiva de futuro compromissada com a busca frenética por capacitações, com o sucesso material imediato baseado no consumismo e, finalmente, com o bem-estar próprio, desintegrado e carente de sentido social e coletivo.

Assim, afirma Bittencourt (2002):

[...] a sociedade consumista tem se estruturado sob a égide do mundo tecnológico, responsável por ritmos de mudanças acelerados, fazendo com que tudo rapidamente se transforme em passado, não um passado saudosista ou como memória individual ou coletiva, mas simplesmente um passado ultrapassado. Trata-se de gerações que vivem o presenteísmo de forma intensa, sem perceber liames com o passado e que possuem vagas perspectivas em relação ao futuro pelas necessidades impostas pela sociedade de consumo que transforma tudo, incluindo o saber escolar, em mercadoria. A História oferecida para as novas gerações é a do espetáculo, pelos filmes, propagandas, novelas, desfiles carnavalescos... (BITTENCOURT, 2002, p.14)

As percepções dominantes sobre a História, na atualidade, parecem perpassadas, como argumentou Bittencourt (2002), por uma representação de que ela importa pouco no sentido de auxiliar no progresso material dos indivíduos. Não apresentando propriedades ao desenvolvimento do capital humano, ou seja, como potencialidade utilitária ao desenvolvimento econômico dos indivíduos, ou, ampliando o discurso, do próprio país.

Por outro lado, questionamos se a disciplina pode auxiliar com exemplos de protagonismo social de grupos constituídos no passado e presente, em sua diversidade de lutas sociais no país e no restante do planeta. A ideia é de que observemos se o conceito de cidadania social e crítica de Bittencourt (2002) poderia se constituir agente dessa influência, caso utilizado em sala de aula.

Para Bittencourt (2002), hoje, o lugar apresentável da História à sociedade é o da mera atração, velharia, objeto de museus ou de filmes, da transição de um passado obsoleto a um futuro de realizações materiais conforme a sua capacitação. Nesse sentido, entendemos que nem mesmo a memória é vista como elemento de identificação social, pois o indivíduo



encontra-se “fragmentado em múltiplas funções”, sem historicidade, tal como argumenta Sennet (2012).

O aluno, nessa situação, acaba por “digerir” o tempo passado simplesmente como “paisagem atrasada” do seu tempo, que vislumbra sempre um futuro de progresso. A História se apresenta apenas como uma espécie de “objeto de decoração” ou mesmo um “hobby”.

Com Bittencourt (2002), entendemos que aos professores de História resta um desafio: mostrar aos alunos, à sociedade e aos próprios gestores das políticas públicas em educação que a sua disciplina deve existir para além do mero “informar sobre o passado”. Algo difícil, pois a História não possui o utilitarismo de outros campos do conhecimento, responsáveis por direcionar os estudantes às “melhores colocações” no setor produtivo. Talvez por isso seja tão perigosa a readequação proposta ao ensino de História pela reforma do Ensino Médio, e de intensa necessidade o engajamento de professores, estudantes e demais profissionais da educação na defesa da permanência da História como disciplina social e crítica em ambiente escolar.

7. Referências bibliográficas

- APPLE, Michael. **Educação e poder**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.
- BITTENCOURT, Circe (org.). **O saber histórico em sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2002.
- BLOCH, Marc. **Apologia da história ou o ofício de historiador**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- CARRETERO, Mario; ROSA, Alberto; GONZALEZ, Maria Fernanda. **Ensino de História e memória coletiva**. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- CERTEAU, Michel de. **A escrita da história**. Rio de Janeiro: Forense, 2013.
- CHARTIER, Roger. **A história cultural entre práticas e representações**. Lisboa: Difel, 1990.
- DORTIER, Jean-François. **Dicionário de ciências humanas**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010.
- FALCÃO, Luciane Q.; CUNHA, Luiz A. **Ideologia, política e educação: a CBAI (1946/1962)**. 2010. Disponível em <http://www.educacao.ufrj.br/artigos>



[/n7./numero7-10.ideologiapoliticaeeducacaofalcaoecunha.pdf](#). Acesso em 2 jan 2016.

FERNANDES, Florestan. **Capitalismo dependente e classes sociais na América Latina**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1980.

FONSECA, Thais Nivia de Lima e. **História & Ensino de História**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

GANZER, Nathália Nicácio. **Carl Friedrich Phillip Von Martius**: como as ideias de um alemão influenciaram as construções historiográficas e identitárias brasileiras. 2012. Disponível em http://www.iel.unicamp.br/sidis/anais/pdf/ganzer_nathalia_nicacio.pdf. Acesso em 5 set 2015.

LIMA FILHO, Domingos Leite. **O ensino técnico-profissional e as transformações do Estado-nação brasileiro no século XX**. 2002. Disponível em <http://sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe2/pdfs/Tema6/0668.pdf>. Acesso em 15 out. 2015.

MAGALHÃES, Marcelo. **Apontamentos para pensar o ensino de História hoje**: reformas curriculares, ensino médio e formação de professor. 2006. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/tem/v11n21/v11n21a05.pdf>. Acesso em 21 out 2015.

OLIVEIRA, Lindamir Cardoso Vieira. **Cultura escolar**: revisando conceitos. RBPAAE, v.19, jul/dez 2003. Disponível em <http://seer.ufrgs.br/rbpae/article/viewFile/25445/14788>. Acesso em 20 dez 2015.

OLIVEIRA, Ueber José de. **Configuração político-partidária do Estado do Espírito Santo no contexto do regime militar**: um estudo regional acerca das trajetórias de ARENA e do MDB (1964-1982). 2013. 335 f. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2013.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2013.

SENNET, Richard. **A cultura do novo capitalismo**. Rio de Janeiro: Record, 2012.

SIMÕES, Regina; FRANCO, Sebastião Pimentel; SALIM, Maria Alayde Alcântara. **Ensino de História, seus sujeitos e suas práticas**. Vitória: GM Gráfica e Editora, 2006.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **Normalização de Referências NBR 6023:2002**. Vitória: EDUFES, 2002.

Ernesto Charpinel Borges

ernestocharpinel@gmail.com

Licenciado e Bacharel em História pela Universidade Federal do Espírito Santo (2003), Especialista em Filosofia Social e Política: Sociedade e Cultura pela Universidade Federal do Espírito Santo (2007) e Mestrado em Ensino na Educação Básica pelo Centro Universitário Norte do Espírito Santo - PPGEEB/CEUNES/UFES (2016). Atualmente é professor e pesquisador EBTT no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes – Campus Aracruz).

88

Maria Alayde Alcantara Salim

maria.salim@ufes.br

Licenciada e Bacharel em História pela Universidade Federal do Espírito Santo (1991), Especialista em História Social pela Universidade Federal do Espírito Santo (2007), Mestrado em Educação – PPGE/CE/UFES (2001), Doutorado em Educação - PPGE/CE/UFES (2001). Atualmente é professora adjunto IV no Departamento de Educação e Ciências Humanas e professora permanente do Programa de Pós – Graduação em Ensino na Educação Básica – DECH/PPGEEB/CEUNES/UFES.

Recebido em: 19/04/2017

Aprovado em: 29/04/2017



O direito educacional sob o viés da judicialização no contexto do ensino na educação básica

Antonio Marcos Almeida de Queiroz
Clarissa Siervi Resende
Ednete Morais Costa Elias
Marcia Helena Siervi Manso

89

Resumo: Neste artigo enfatiza-se que a educação precisa estar associada ao direito para que os educadores tenham subsídios suficientes e saibam a quem recorrer nos momentos em que a escola, por si só, não consiga sanar dúvidas e problemas, como indisciplina e atos infracionais ou a negação do direito das crianças e adolescentes. Procura-se, também, mostrar uma panorâmica sobre a Educação Básica e as garantias dos direitos sociais, chancelados pela LDB (Lei das Diretrizes e Bases da Educação), Estatuto da Criança e do Adolescente e da Constituição Federal do Brasil. O objetivo do presente trabalho é mostrar os avanços legais que amparam a Educação Básica. Foi desenvolvida um estudo baseado em autores que se empenham em esclarecer as vertentes e origens do Direito Educacional, tendo como pano de fundo a judicialização da educação, seu embasamento legal e os órgãos responsáveis em amparar os gestores educacionais, a exemplo, Conselho Tutelar, Ministério Público, Polícia Civil e o Judiciário.

Palavras-Chave: Educação Básica, Direito Educacional, Judicialização.

Educational law under the judicialization in the context of education in basic education

Abstract: In this article, it is emphasized that education must be associated with the right for educators to have sufficient subsidies and know who to turn to at times when the school, by itself, can not solve doubts and problems, such as indiscipline and infractions or Denying the rights of children and adolescents. It also seeks to show an overview of Basic Education and the guarantees of social rights, approved by the LDB (Law of the Guidelines and Bases of Education), Statute of the Child and Adolescent and the Federal Constitution of Brazil. The objective of the present work is to show the legal advances that support the Basic Education. A study was developed based on authors who strive to clarify the strands and origins of Educational Law, having as background the judicialization of education, its legal basis and the bodies responsible for supporting educational managers, for example, Tutelary Council, Ministry Public, Civil Police and Judiciary.

Key Words: Basic Education, Educational Law, Judiciary.

Introdução

Neste artigo pretende-se discutir sobre o direito educacional no ensino na Educação Básica e seu viés na judicialização. Essa temática ainda pouco explorada, com pequena demanda de pesquisa e literatura, mas que se torna cada vez mais presente nos debates acadêmicos e educacionais no Brasil.



No decorrer do texto, acenamos para a inserção do significado da prática da judicialização no contexto escolar, bem como as questões de evasão escolar, as infrações de alunos e por último o Direito como conjunto de normas numa ótica preventiva.

A temática apresenta-se respaldada pela Constituição Federal do Brasil de 1988; pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA); pela Lei nº Lei 8069, de 13 de julho de 1990; na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996 e demais ordenamentos e literaturas que discorrem sobre essa lide. Nesse sentido, esses instrumentos darão conotação e suporte teórico à pesquisa, visto que a educação importa a sociedade, a escola e ao poder público, no que diz respeito aos direitos e as garantias sociais, prelecionados pela Constituição Brasileira e que ainda não têm cumprimento efetivo, causando, dessa forma, um descredito com os gestores público, pois o Estado tem o dever de garantir escola gratuita para todas as crianças e adolescentes além de zelar pela sua formação escolar por meio de programas que visem a sua eficácia e eficiência.

Após 1988, com a promulgação da Constituição Federal e das leis infraconstitucionais voltadas à educação, o Poder Judiciário obteve a sua hegemonia no trato com os assuntos de cunho educacional. Deflagrou-se, então, uma relação estreita do Poder Judiciário com a educação, pois a mesma necessitava de um instrumental jurídico que positivasse o direito a esse bem social, dando-lhe amparo legal.

Com o objetivo de imprimir meios para que a educação tivesse nas pautas do Poder Executivo, que as leis fossem observadas, é que a judicialização¹ da educação vem ganhando fôlego dando azo no cumprimento dos direitos e das garantias sociais.

¹ Judicialização significa que algumas questões de larga repercussão política ou social estão sendo decididas por órgãos do Poder Judiciário, e não pelas instâncias políticas tradicionais: o Congresso Nacional e o Poder Executivo – em cujo âmbito se encontram o Presidente da República, seus ministérios e a administração pública em geral. Como intuitivo, a judicialização envolve uma transferência de poder para juízes e tribunais, com alterações significativas na linguagem, na argumentação e no modo de participação da sociedade. O fenômeno tem causas múltiplas. Algumas delas expressam uma tendência mundial; outras estão diretamente relacionadas ao modelo institucional brasileiro. A seguir, uma tentativa de sistematização da matéria. A primeira grande causa da judicialização foi a redemocratização do país, que teve como ponto culminante a promulgação da Constituição de 1988. Nas últimas décadas, com a



Outro fator importante é a abrangência da letra das Leis, que caracterizam os extremos, ou seja, se por um lado configura como dever da administração pública efetivar o direito a educação por outro tem a finalidade de construir o bem-estar ao cidadão.

O estudo em lide irá discorrer acerca de conceitos, de implementações e de direcionamentos sobre o direito educacional, a evasão escolar, as infrações dos alunos nas escolas, como também as leis que respaldam o direito à educação, o Direito como conjunto de normas preventivas e a judicialização da educação na sua vertente para a educação básica.

As abordagens aqui expostas não têm a intenção de dissecar o assunto, mas de apresentar uma discussão elucidativa do que é o direito educacional, suas nuances e seus implementos. Dessa maneira, este artigo procura atender a demanda dos operadores jurídicos que se referem a educação, respaldando as práticas relacionadas com o que rege a Constituição Federal de 1988, à Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB); o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e outras leis que regulamentam o tema.

O direito educacional e sua eficácia.

Para uma abordagem mais consistente sobre o Direito Educacional, é importante apresentar conceitos de forma que tornem seu entendimento menos complexo. Nesse sentido, de acordo com Boaventura (2004, p. 14), “Direito Educacional se compõe de normas, princípios e doutrinas que disciplinam a proteção da relação entre alunos, professores, escolas e poderes públicos, numa situação formal de aprendizagem”.

recuperação das garantias da magistratura, o Judiciário deixou de ser um departamento técnico-especializado e se transformou em um verdadeiro poder político, capaz de fazer valer a Constituição e as leis, inclusive em confronto com os outros Poderes. No Supremo Tribunal Federal, uma geração de novos Ministros já não deve seu título de investidura ao regime militar. Por outro lado, o ambiente democrático reavivou a cidadania, dando maior nível de informação e de consciência de direitos a amplos segmentos da população, que passaram a buscar a proteção de seus interesses perante juízes e tribunais. Nesse mesmo contexto, deu-se a expansão institucional do Ministério Público, com aumento da relevância de sua atuação fora da área estritamente penal, bem como a presença crescente da Defensoria Pública em diferentes partes do Brasil. Em suma: a redemocratização fortaleceu e expandiu o Poder Judiciário, bem como aumentou a demanda por justiça na sociedade brasileira. Disponível em: http://www.direitofranca.br/direitonovo/FKCEimagens/file/ArtigoBarroso_para_Selecao.pdf. Acesso em: 18 dez. 2016.



Importa saber que o Direito Educacional faz o elo entre o ordenamento jurídico e a educação, com vistas à realização de intervenções que propugnam pela proteção da comunidade escolar, que vive numa situação vulnerável e daqueles que possuem o direito de frequentar a escola que, muitas vezes, não são atendidos pelo poder público.

Diante desse universo, conhecer a origem do Direito Educacional, torna-se imprescindível para entender o porquê de um direito voltado para a realidade do sistema de educação, que de acordo com Pacheco (2010, p. 01),

Foi a partir de 1917, que o Direito Educacional começa a surgir, tendo como berço a Constituição Mexicana. Daí ele desponta com seus princípios e normas gerais que são incluídos nos dispositivos constitucionais de forma mais vasta. Isso veio a instigar a se ter em 1919 uma nova constituição, na qual já se dispunha dos princípios norteadores da educação russa, visto que da antiguidade até a época da Revolução Francesa, não se tinha expressa na constituição nenhuma referência sobre Direito Educacional.

Ao que se percebe, o direito educacional tem sua vertente natural nas relações sociais, assim como todo o Direito, plasmado nas constituições de diversos países e, hodiernamente, na Constituição Federal do Brasil. Cabendo por isso, destacar, que a educação se promove a direito constitucional a partir da Revolução Francesa no século XVIII.

Nesse movimento de afirmação legal, ventila-se alguns encontros temáticos que reforçaram esse entendimento da educação como direito natural, como exemplo o I Seminário de Direito Educacional apoiado pela UNICAMP, na cidade de Campinas-SP, nos dias 19 a 21 de outubro de 1977, em que foram iniciadas as discussões sobre o assunto, e contou com a participação dos seguintes educadores e juristas: Esther de Figueiredo Ferraz; Lourival Vilanova; Álvaro Álvares da Silva Campos; e José Alves De Oliveira, sob a coordenação de Guido Ivan de Carvalho. Desse evento, nasce um documento que é o ponto de partida para divulgação e crescimento do Direito Educacional aqui no Brasil:

1. Dar ampla divulgação aos resultados do 1º Seminário de Direito Educacional.



2. Sensibilizar os Poderes Públicos e, em especial, os órgãos e entidades diretamente responsáveis pela educação para a importância da sistematização da legislação de ensino.
3. Recomendar ao MEC, o patrocínio de recursos especiais sobre Direito Educacional para o pessoal, que diretamente trabalha no setor de aplicação da legislação do ensino.
4. Recomendar ao MEC, seja propiciado recurso e condições para a realização de estudos destinados a explicações para realização científica do Direito Educacional.
5. Necessidade de consolidação da legislação educacional.
6. Necessidade da catalogação dos pronunciamentos do Conselho Federal de Educação constantes da revista "Documenta".
7. Apoiar a criação nas Universidades e nos estabelecimentos isolados de ensino superior, de órgãos destinados ao estudo do Direito Educacional.
8. Incentivar a promoção de Seminário e Ciclos de Palestras, em Universidades e estabelecimentos isolados de ensino superior, sobre legislação educacional.
9. Estimular a inclusão da disciplina "Direito Educacional", em caráter opcional, nos cursos regulares de graduação, que não a têm em caráter obrigatório.
10. Atribuir, gradativamente aos graduados em Direito a responsabilidade do ensino de "Direito Educacional".
11. Recomendar às Universidades, que promovam o estudo do "Direito Educacional", em nível de Pós-graduação.
12. Sugerir, como medida de relevante efeito, no sistema nacional de ensino, a reestruturação dos Conselhos de Educação, de moldes a que atuem em caráter permanente e com observância do princípio do contraditório, sempre que couber.
13. Criação da Ordem Nacional do Magistério (I SEMINÁRIO DE DIREITO EDUCACIONAL, 1977).

Esse documento teve seu avanço interditado pelo Regime Militar de 1964 e as inserções em prol de seu cumprimento foram feitas a partir da atual Constituição Federal, que estabelece direitos e garantias voltados à educação, com leis subsequentes, que dão aos juristas e educadores respaldo para que haja efetivação de ações voltadas para mediar o direito à educação. As contribuições de juristas e educadores, de um modo geral, são contundentes, por isso ainda se fazem necessárias mais contribuições, pois este campo do direito ainda é muito incipiente.

Como o direito educacional é pouco noticiado e, por conseguinte o seu entendimento, por vezes, fica comprometido, em que Motta (1997, p. 51), assim, expressa:



Não há como confundir Legislação do Ensino com Direito Educacional. Enquanto aquela se limita ao estudo do conjunto de normas sobre educação, este tem um campo muito mais abrangente e pode ser entendido como um conjunto de técnicas, regras e instrumentos jurídicos sistematizados, que objetivam disciplinar o comportamento humano relacionado à educação.

Destarte, o direito educacional é muito mais complexo, uma vez que se agiganta pela profusão de aparatos e inserem no ordenamento jurídico além de respaldar o contexto da educação no sentido de amparar as relações existentes nessa área.

Um dos grandes precursores do direito educacional foi Di Dio (2016), que, ao realizar estudos sobre o direito, compreendeu a necessidade de aliá-lo à educação, a partir daí sugeriram diversos nomes que se aprofundaram ao tema e deram publicidade ao mesmo, para que fossem conhecidas as possibilidades de alicerce do direito aplicado à educação.

Isso veiculado, o legislador na atual Constituição Federal, positiva a educação, tornando-a garantida a todos os brasileiros. Dentro desse embasamento, o ²Artigo 5º, desse diploma legal, enfatiza a dignidade da pessoa humana, colocando a cidadania como ponto de equilíbrio, ou seja, de encontro entre cidadão e educação.

Corroborando com a Lei Maior, a Lei das Diretrizes e Bases da Educação, em seu Artigo 5º alude que o acesso à educação básica obrigatória é direito público subjetivo, podendo qualquer cidadão, grupo de cidadãos, associação comunitária, organização sindical, entidade de classe ou outra legalmente constituída e, ainda, o Ministério Público, acionar o poder público para exigí-lo.

Qualquer das partes mencionadas no *caput* do Artigo 5º da LDB, tem legitimidade para peticionar ao Poder Judiciário, na hipótese do § 2º do art. 208 da Constituição Federal, sendo gratuita e de rito sumário a ação judicial correspondente. Esse dispositivo, finda esclarecendo que, comprovada a negligência da autoridade competente para garantir o oferecimento do ensino obrigatório, poderá, esta, ser imputada por crime de responsabilidade.

² O referido artigo possui status de cláusula pétrea, que são limitações materiais ao poder de modificar a Lei Maior. Não se altera nem mesmo com Emendas Constitucionais.



Invocam-se alguns artigos da Carta Magna de 1988, que amparam legalmente a educação, tais como os Artigos 205 a 215. O conteúdo desses dispositivos normatizam os pormenores dessa área do Direito, conforme as seguintes abordagens: o direito a todos da educação, impondo ao Estado dever de cumpri-la; elenca os princípios básicos da igualdade, liberdade, pluralismo de ideias, ensino público gratuito para todos, qualificação dos profissionais da educação, gestão democrática e padrão de qualidade; permite em seu texto autonomia às universidades de implementarem um trabalho enfocando à didática, ao cientificismo, à administração e à gestão no âmbito financeiro e patrimonial; na letra da lei³, o Estado tem o dever de proporcionar o ensino fundamental e médio, o atendimento às pessoas com deficiência, isto posto, a inclusão deve ser feita com programas suplementares e etc.; o legislador oferecer a condição à iniciativa privada de abrir estabelecimentos de ensino desde que cumprida a lei; fixa os conteúdos mínimos cabíveis ao ensino fundamental; normatiza sobre a interligação dos sistemas de ensino nos âmbitos Federal, Estadual, Municipal e Distrital; preleciona sobre a aplicação de investimentos na educação; dispõe sobre gestão dos recursos na educação; determina o plano que visa desenvolver a educação; e por fim, permite a todos o acesso à cultura e à informação. Na inteligência das palavras de Vieira (2008, p. 132),

O espírito da Carta de 1988 está expresso, sobretudo, nos artigos que tratam da concepção, dos princípios e dos deveres do Estado no campo da educação. A noção de educação como direito, que começa a se materializar na Constituição de 1934 (Art. 149), e é reafirmada em 1946 e 1967, é reeditada de forma ampla através da afirmação de que “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

É a Constituição de 1988 que vem ratificar o direito à educação, mobilizando todos os sujeitos sociais para que o seu cumprimento seja efetivo

³ O dever do Estado com a Educação será efetivado mediante a garantia de:

§2º - O não oferecimento do ensino obrigatório pelo Poder Público, ou sua oferta irregular, importa responsabilidade da autoridade competente. BRASIL- Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988.



e atinja todos. A despeito disso, surge agora uma situação interessante, qual sejam, dois pontos que necessitam serem unidos, e assim questiona-se, será que o gestor educacional sabe direcionar aos órgãos públicos responsáveis quando ocorrer um problema? Ele possui conhecimento para distinguir se a demanda é grave ou não? E, se pertence ao âmbito escolar ou ao âmbito judicial, para que sejam devidamente respondidas e acima de tudo do conhecimento de todos e esclarecida de maneira adequada.

O direito educacional pode ser associado a diversos outros tipos de direitos, pois para que haja embasamento legal é necessário à sua contextualização nos ramos administrativo, penal, constitucional, etc., uma vez que as diversas searas são importantes servindo-lhe de respaldo e sanando dúvidas, auxiliando no alicerce de conceitos e elucidando fatos oriundos das demandas decorrentes da área educacional. Tanto é assim que Ferraz (1977, p. 27), em seu magistério preleciona seguinte ideia; “Todos nós, que atuamos na área da educação e do direito sentimos a necessidade de juntar esses dois elementos, porque percebemos perfeitamente que a Educação é uma área que deve ser cultivada também pelo Direito”.

Diante disso e corroborando com Ferraz (1977), entende-se que o direito educacional não se faz sozinho, necessitando de outras fontes para elucidar casos inerentes à educação e estabelecer contatos no sentido de ajudar os gestores escolares, coordenadores pedagógicos, professores, auxiliares do corpo administrativos da escola e alunos para discutir demandas sociais e interpessoais que venham a acontecer no contexto escolar e que muitas vezes não são resolvidos por falta de conhecimento jurídico, visto que as atividades pedagógicas encontram-se longe do que alude as técnicas do direito. Passa-se a partir de agora a abordar as questões de evasão escolar, conforme veiculado na introdução, veja-se então.

A evasão escolar e os seus desdobramentos.

Como elemento de introdução, queremos apontar duas realidades observadas por Carvalho (2002, p. 23), a primeira que discorre sobre a gênese da educação no Brasil de outrora, no aspecto histórico cultural:



[...] em contraste com a Espanha, Portugal nunca permitiu a criação de universidades em sua colônia. Ao final do período colonial, havia pelo menos 23 universidades na parte espanhola da América, três delas no México. Umas 150 mil pessoas tinham sido formadas nessas universidades. Só a Universidade do México formou 39.367 estudantes. Na parte portuguesa, escolas superiores só foram admitidas após a chegada da corte, em 1808. Os brasileiros que quisessem, e pudessem seguir curso superior tinham que viajar a Portugal, sobretudo a Coimbra. Entre 1772 e 1872, passaram pela Universidade de Coimbra 1.242 estudantes brasileiros. Comparado com os 15 o mil da colônia espanhola, o número é ridículo.

A segunda realidade, quando o mesmo Carvalho (2002, p. 44) escreve de forma cirúrgica, agora, destacando a relação do aspecto histórico político, desassociando-o do ensino e educação, afirmando assim:

[...] O quarto e último equívoco era achar que o aprendizado do exercício dos direitos políticos pudesse ser feito por outra maneira que não sua prática continuada e um esforço por parte do governo de difundir a educação primária.

Expostos esses apontamentos históricos de ensino e educação, passa-se de agora em diante a observar os desdobramentos da evasão escolar, e assim, para a compreensão da evasão escolar, é relevante estabelecer um conceito que apresente suas causas, origens, consequências e os seus efeitos.

Evasão escolar em termo mais genérico, é a saída do aluno da instituição escolar, ou seja, o abandono dos estudos e das atividades escolares.

Na atualidade, a evasão configura um grande desafio para a educação. São diversos os motivos que levam o discente a abandonar os estudos. Normalmente essas causas são definidas como fatores 'intra e extra' escolares. Como exemplos de aliados para evasão dentro da escola temos a falta de transporte, de merenda, somando-se a isso, as aulas cansativas, os professores conteudísticos, a falta de segurança e estrutura física da instituição impróprias, a escassez de recursos instrucionais, entre outros. Já as causas que se encontram, fora dos estabelecimentos de ensino e que agregam forças evasivas estão, as condições financeiras, o envolvimento com a criminalidade, o cansaço (considerando os alunos que trabalham), a falta de perspectivas



quanto a mercado de trabalho futuro e instabilidades da família. Esse conjunto monta as razões relevantes e que aumentam a evasão escolar, daí o cunho desafiador.

Sobre a evasão escolar temos dois ordenamentos jurídicos que disciplina, a LDB e o ECA. Seus artigos expressam a garantia para permanência da criança e do adolescente na escola de educação básica. Entretanto, sua efetivação encontra-se maculada, seja pelo ignorar dos operadores da educação, ou, então, pela chamada morosidade burocrática do aparato do Estado, ou ainda, dos alunos e seus responsáveis que agrupam o desconhecimento da legislação e os problemas familiares e socioeconômicos.

Não obstante a todos os problemas, ainda existem elementos sociais intrínsecos, que contribuem para a saída dos alunos do templo escolar. Como exemplo, cita-se a desestruturação e desmotivação das famílias; a omissão da sociedade e as políticas públicas de Estado⁴ voltadas para a educação descritas em leis. Esse universo de razões se contrapõe ao que os referidos diplomas legais, anteriormente citados, aludem, uma vez que aqueles determinam que os estabelecimentos de ensino, terão a incumbência, ainda, de notificar ao Conselho Tutelar do Município, ao Juiz competente da Comarca e ao respectivo representante do Ministério Público a relação dos alunos que apresentem quantidade de faltas acima do percentual permitido em lei.

Diante de tantas mazelas que impedem a continuidade do aluno na escola, existem as infrações e casos de violência na escola. Para essa novidade comportamental, mister se faz um posicionamento célere dos agentes da educação. Mas, essa atitude 'enérgica', por vezes, encontra o gargalo do desconhecimento técnico jurídico dos gestores escolares, e assim, por não saberem lidar com as ocorrências penais ou disciplinares, podem comprometer a forma prevista em lei para gerir esse cenário conflituoso. Por tudo isso apresentado, restou mui evidente como a presença da cultura do Direito no interior das escolas apoiariam decisões acertadas e com pouca demanda de

⁴ As políticas de Estado são aquelas implementadas e que se perpetuam por longos períodos e governos, pois envolvem setores diversos, dentro do Estado, toda a sociedade civil e são aprovadas pelo Congresso Nacional.



tempo, dentro desse novo universo (advento dos componentes de infrações definidos em lei) que surgiu no processo de labuta da comunidade escolar.

Toda essa contemporaneidade é fato, queiramos ou não, a presença viva do choque entre as diferentes gerações e os ditames legais que estabelece o gerenciamento dessa dinâmica social. Frente a esse quadro aflora o pensamento indagador: Será a escola capaz de reduzir ou corrigir essa evasão?

A priori, a resposta é não, pois o estabelecimento sozinho não consegue motivar, incentivar e diminuir os problemas que os alunos trazem do meio social em que vivem. Fica então a dúvida: Como motivar o aluno que não encontra apoio e atenção junto a família, com baixa autoestima e com o estigma da pobreza? Essas perguntas não serão respondidas prontamente, pois o tecido social em que se assenta a escola é concebido de dificuldades sociais, políticas e econômicas que, ao longo do tempo, se perpetua. Como reflexo disso tem-se a evasão escolar. Perceba-se agora esses pormenores, de acordo com texto sobre motivos de evasão escolar⁵:

O que leva um adolescente a sair da escola? Muitas tentativas foram feitas no sentido de responder a esta questão. Grande parte da evidência empírica mostra que evasão escolar e pobreza são, intimamente, ligadas e que trabalho infantil prejudica a obtenção de melhores níveis educacionais. Pode-se argumentar que a indisponibilidade de serviços educacionais de qualidade e a falta de percepção acerca dos retornos futuros levem o aluno ao trabalho precoce e aos baixos níveis educacionais. Outros estudos privilegiam os efeitos de restrições de renda e de crédito como causas de desvios da trajetória individual ótima de longo prazo (PNAD/IBGE, 2016).

A evasão escolar, diante dessa pesquisa, tem, sua raiz intimamente ligada com a pobreza, pois, aquilo que o educando não consegue perceber num futuro próximo, qual seja, dignidade materializada em renda, desestimula-o, e por via de consequência natural, evade-se dos bancos escolares. Salutar

⁵ Esta pesquisa faz parte de projeto patrocinado pelo movimento Todos Pela Educação, pela Fundação Educar DPaschoal, pelo Instituto Unibanco e pela Fundação Getúlio Vargas, pelo INEP, pelo Ministério da Educação através da Rede – Rede de Estudos de Desenvolvimento Educacional - da Fundação Getúlio Vargas.



nesse momento fazemos uma triangulação entre três pontos; a evasão escolar, a pobreza e a desigualdade social, e para isso disponibiliza-se Carvalho (2002, p. 229), em um paralelo sobre esses aspectos:

A desigualdade é a escravidão de hoje, o novo câncer que impede a constituição de uma sociedade democrática. A escravidão foi abolida 65 anos após a advertência de José Bonifácio. A precária democracia de hoje não sobreviveria a espera tão longa para extirpar o câncer da desigualdade

A lógica apresentada torna-se de muito fácil percepção. Como assim? Exatamente dessa forma; a desigualdade provocada pela má distribuição de renda, pobreza, que produz a necessidade de buscar geração de dividendos financeiros, que desencoraja a permanência na escola e que faz crescer a estatística da evasão. Portanto, o que explicitado está é que o tripé família, sociedade e governo, na figura da escola e das leis, precisam ser capazes de cada um, cumprir com suas responsabilidades objetivando a manutenção dos alunos na escola até o término de cada série de ensino, efetivamente.

A judicialização no ensino na educação básica.

Para começar o presente item, é necessário abordar a questão dos problemas sociais que acometem a escola, entre eles a violência. Mas, antes de debruçar nesses problemas, veja-se a judicialização da educação de acordo com Lima (2012, p. 01):

A judicialização da educação é compreendida como um processo jurídico pelo qual os direitos inerentes ao tema educacional são expressamente salvaguardados pela Constituição brasileira através de seus instrumentos garantidores. Diante da expressividade constitucional, constroem-se diretrizes gerais e normas específicas aplicadas nos âmbitos federal, estadual e municipal, concretizando assim, um quadro real de aplicabilidade do direito e ao acesso à educação.

É nesse ambiente que hoje, com o adentrar do mundo das drogas nas escolas, com a forma atual de educação familiar, e, somado a tudo isso, a desestruturação familiar e a ausência das políticas de Estado (aquelas implementadas e que se perpetuam por longos períodos e governos), faz com que a escola receba as consequências dessa problemática. Quem tem o dever



de cuidar (família e Estado), muitas vezes, se comporta de forma omissa. Por isso, antes de direcionar à escola o dever de cuidar dos problemas sociais dos seus alunos deve-se considerar que essa incumbência é árdua demais para quem tem pouco aporte técnico pessoal e responsabilidades em demasia.

Nesse diapasão, com o ECA, fica mais fácil conhecer quais os direitos que os alunos da Educação Básica têm e a quem cabe a tomada de decisão quanto as orientações preliminares e os encaminhamentos as autoridades competentes para instauração do devido processo legal, naturalmente, no caso de inobservância dos dispositivos reguladores dispostos no ECA, por exemplo. A doutrina relata, e logo abaixo reitera-se, esse parecer doutrinário, que a grande maioria dos professores e gestores escolares, quando muito sabem sobre legislação, sabem da existência de algumas leis, mas não as conhecem a fundo.

Por conseguinte, navegando a matroca, oscilam as dúvidas: A quem dirigir? E sobre o que reportar? Diante, desse ‘oceano’ do Direito e da Educação é esclarecedora a voz de Chrispino (2008, p.15), quando afirma que:

O Estatuto da Criança e do Adolescente tem absoluta ação no cotidiano escolar. Afinal, a Educação Básica é dirigida a alunos de zero a 17 anos, a princípio. É aterrador o fato de as instituições formadoras dos futuros professores e gestores, bem como os titulares dos sistemas de ensino público, não possuírem, como atividade recorrente, cursos de capacitação sobre o tema. Os professores e os licenciandos, quando muito, conhecem o viés da história ideologizada da atual Lei de Diretrizes e Bases, o que pouco ou nada contribui para o melhor desempenho de suas funções docentes e, posteriormente, de gestão, visto que parece existir a ideia simplista de que o professor pode travestir-se de bom gestor escolar pelo exercício da escolha de seus pares, tão ao gosto dos movimentos corporativos.

A citação acima deixa explícito um retrato alarmante da ausência de conhecimento jurídico básica no âmbito da gestão escolar, quando utiliza o verbete ‘aterrador’. A ideia simplista de que o dia-a-dia habilita o adquirir dos conhecimentos de legislação encontra-se por demais superado ante a grandeza de direitos e deveres, já normatizados (LDB/ECA) dirigidos a uma comunidade também gigantesca de alunos numa faixa etária obrigatória ‘ eu



tenho direito, eu faço jus, mas não é isso que a legislação defende, vou processar então, onde está o Diretor'. (grifo nosso).

Para resolver muitas questões de âmbito judicial, entra em cena a judicialização da educação⁶. E para viabilizar esse caminho processual, faz-se necessário um 'braço' do Direito na Educação para que essa seja respaldada tecnicamente nas questões que fogem ao conhecimento dos gestores escolares, coordenadores pedagógicos e professores. Dessa carência, a presença do profissional em Direito, dentro do ambiente escolar, cria as condições saneadoras no aspecto da insegurança do trato legal. O operador do direito torna-se uma peça indispensável nas atividades educacionais em qualquer unidade de ensino.

O processo de judicialização da educação acontece, entre outros fatores, quando os direitos à educação são negados ou ocorrem de forma incompleta. Esses direitos são garantidos pela atual Constituição Federal, pela LDB e pelo ECA. Assim, este último preleciona, *in verbis*:

Universalização do acesso e da permanência da criança e do adolescente;
 Gratuidade e obrigatoriedade do ensino fundamental;
 Atendimento especializado aos portadores de deficiência;
 Atendimento em creche e pré-escola às crianças de 0 a 5 anos de idade;
 Oferta de ensino noturno regular e adequado às condições do adolescente trabalhador;
 Atendimento no ensino fundamental por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde;
 Direito de ser respeitado pelos educadores;
 Direito de contestar os critérios avaliativos, podendo recorrer às instâncias escolares superiores;
 Direito de organização e participação em entidades estudantis;

⁶ A judicialização das relações escolares não é um fenômeno isolado. No próprio Instituto dos Advogados Brasileiros discute-se a judicialização da política, com a lei da Ficha Limpa, e o ativismo judicial, onde juízes se colocam no lugar do legislador para preencher as "lacunas" do sistema jurídico, ou seja, hoje em dia todos os conflitos sociais antes resolvidos fora dos tribunais terminam no judiciário.

É certo que no convívio escolar o aluno deve ser protegido de qualquer dano, tanto moral, quanto material e esta deve ser a preocupação maior da escola, que fica revestida de um dever de vigilância e de guarda, mas também é dever dos pais zelar pela proteção da criança, evitando colocá-la em situações vexatórias. Disponível em: www.iabnacional.org.br/IMG/pdf/doc-4772.pdf. Acesso em: 17 jun. 2016.



Acesso à escola próximo da residência;
Ciência dos pais e ou responsáveis do processo pedagógico e participação na definição da proposta educacional;
Pleno desenvolvimento do educando e
Preparo para o exercício da cidadania e para o trabalho;
Qualidade da educação (BRASIL, 1990, acesso em 10 jan. 2017).

Portanto, é tempestivo lembrar que o direito à educação está abrigado em diversos aportes jurídicos e a sua judicialização é um avanço importante, em que pese o descaso e o não cumprimento de deveres outorgados ao Estado, no seu pleno vigor e amplitude, e que, segundo Silveira (2006, p. 20), “o direito à educação não compreende somente a dimensão individual, mas a social também, pois a formação de cada cidadão contribui para o desenvolvimento econômico, político e social de toda a sociedade”.

Corroborando com isso e com o documento da Associação Nacional dos Membros do Ministério Público de Defesa dos Direitos dos Idosos e Pessoas com Deficiência, CURY; FERREIRA, (2009, p. 34), reforça essa regulamentação Constitucional quando mencionam cita que:

A educação está regulamentada por meio do capítulo de educação na Constituição Federal de 1988, e por meio de leis, como a do Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei n. 8.069/90), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n. 9394/96), o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério – FUNDEF, agora substituído pelo Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e da Valorização dos Profissionais da Educação – FUNDEB, o Plano Nacional de Educação, e inúmeros decretos e resoluções que direcionam toda a atividade educacional, com reflexos diretos para os estabelecimentos escolares e os sistemas de ensino onde estão presentes responsáveis pelo ensino como diretores, coordenadores pedagógicos, supervisores, professores, os próprios alunos e dirigentes de ensino seja dos órgãos executivos, seja dos órgãos normativos.

Essa legislação, em síntese, regulamentou a educação como um direito de todos e um dever do Estado e da família, promovida e incentivada com a colaboração da sociedade. Buscou a universalização do ensino público (em especial, do ensino fundamental, dado seu caráter obrigatório), garantindo escola para todos, inclusive àqueles que não tiveram acesso na idade própria, ou seja, uma educação para todos, criando mecanismos para a sua garantia.



Mas, para que haja o cumprimento de toda a legislação que abarca os direitos e garantias sociais, dentre eles a educação, o papel do Ministério Público é insigne, promovendo a inserção, e também medidas legais para que haja cumprimento do que estatuem as leis. Segundo o Artigo 127 da Constituição Federal (BRASIL, 1988), o Ministério Público é instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, incumbindo-lhe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis.

Para garantir proteção integral de toda a criança e adolescente do Brasil, o Conselho Tutelar, possui a responsabilidade por zelar pelo cumprimento efetivo dos direitos das crianças e dos jovens.

O Conselho Tutelar se configura como um Órgão criado pelo ECA, para garantir os direitos dos alunos que estão em situação vulnerável ou com direitos mitigados pela escola, pela sociedade e pela família. Depois dessa panorâmica sobre o papel do Ministério Público e do Conselho Tutelar, é tempestivo direcionar o discurso para a diagonal dos gestores escolares, coordenadores pedagógicos, professores e todo o corpo administrativo da escola, quanto ao comportamento diante do surgimento de algum ato infracional ou disciplinar.

Inicialmente é sempre de bom alvitre relembrar que cabe à escola instruir, agregar, incluir e fornecer conhecimentos institucionais. Contudo, no momento de um acometimento que burle as suas normas e regras estabelecidas, deve manipular toda a legislação e também os aportes pedagógicos para estabelecer os caminhos que nortearão o processo de averiguação dos fatos. Importante aqui mencionar que medidas arbitrárias e que fujam às normativas da lei, vão incidir em mais infrações e assim gerar umas situações de mais instabilidade pedagógica e legais. A legislação e o pedagógico precisam caminhar juntos para fornecer proteção ao aluno num momento de atitudes diferentes dos padrões de valores e de ética imprescindíveis à educação.

As instituições, que ora surgem, como Conselho Tutelar e Ministério Público, com intervenções na educação, são indispensáveis para o processo



de judicialização da educação. São esses Órgãos que vão ajudar a instituição escolar a administrar problemas oriundos de ações de comportamento de alunos indisciplinados ou infratores.

Para estabelecer diferenças entre ato infracional e o ato indisciplinar, é necessário saber o que representa cada um dos termos. De acordo com La Taille (1996, p. 10), “se entendermos por disciplina comportamentos regidos por um conjunto de normas, a indisciplina poderá se traduzir de duas formas: 1) a revolta contra estas normas; 2) o desconhecimento delas”.

O ato infracional vem delineado no ECA (1990), “Considera-se ato infracional a conduta descrita como crime ou contravenção penal”. Mas que crimes são esses e a quem, de acordo com o referido documento, deve ser imputado? Compreende-se que o porto seguro das respostas pode estar em Cury e Ferreira (2009, p. 40-41),

Hoje, mais do que nunca, diante das relações de conflitos existentes em nossa sociedade, a escola passou a experimentar, com mais frequência, a ocorrência de atos infracionais. Quando esta situação se verifica, o problema sai da esfera escolar para atingir o sistema de garantia de direitos, ou seja, o Conselho Tutelar (quando o ato infracional for praticado por criança) ou a Polícia (civil e militar), Ministério Público e Poder Judiciário (quando o ato for praticado por adolescente). Essas situações acabam por judicializar ações envolvendo a escola, mas dizem respeito à prática de crimes ou contravenções penais.

[...] Vários são os exemplos de medidas aplicadas a adolescentes infratores que praticam ato infracional relacionado ao ambiente escolar, como por exemplo, o caso de lesão corporal ou vias de fato (brigas entre alunos, alunos e funcionários ou professores), desacato e injúria (ofensas dirigidas aos alunos e aos professores), crimes de dano (quando danificam a escola ou mesmo os veículos de professores), porte de entorpecente e de arma, tráfico de entorpecente etc. Nessas hipóteses, quando o adolescente infringe a lei, é responsabilizado ficando sujeito a uma das medidas socioeducativas previstas no Estatuto da Criança e do Adolescente: Art. 112. Verificada a prática de ato infracional, a autoridade competente poderá aplicar ao adolescente as seguintes medidas: I – advertência; II – obrigação de reparar o dano; III – prestação de serviços à comunidade; IV – liberdade assistida; V – inserção em regime de semi-liberdade; VI – internação em estabelecimento educacional; [...].



Diante de tais premissas, deve-se considerar que para as crianças que cometem um ato infracional as medidas são diferenciadas, conforme ECA (1990), que exprime a vontade do legislador da seguinte forma:

Verificada qualquer das hipóteses previstas no art. 98⁷, a autoridade competente poderá determinar, dentre outras, as seguintes medidas:

I- encaminhamento aos pais ou responsável, mediante termo de responsabilidade; II - orientação, apoio e acompanhamento temporários;

III - matrícula e frequência obrigatórias em estabelecimento oficial de ensino fundamental; IV - inclusão em serviços e programas oficiais ou comunitários de proteção, apoio e promoção da família, da criança e do adolescente;

V - requisição de tratamento médico, psicológico ou psiquiátrico, em regime hospitalar ou ambulatorial; VI - inclusão em programa oficial ou comunitário de auxílio, orientação e tratamento a alcoólatras e toxicômanos;

VII - acolhimento institucional; VIII - inclusão em programa de acolhimento familiar; IX - colocação em família substituta (BRASIL, 1990, acesso em 17 jan. 2017).

Após tais considerações, resta caracterizar ato indisciplinar, que nada mais é do que uma conduta menos gravosa⁸, que é passível de ser administrada pela própria escola e que não chega às raias da justiça, seja pelo Ministério Público ou Conselho Tutelar. A Direção da escola, dentro do seu regimento, poderá tomar as medidas disciplinares cabíveis, no sentido de orientar o aluno que cometeu o ato indisciplinar, tudo isso numa lógica prevista na gestão escolar e sem fugir de nenhum estatuto legal. Reiterando, ainda, que mesmo aqui deve ser observado todo o rito do devido processo legal, da ampla defesa e contraditório, além do registro de todos os atos administrativos.

A escola precisa de todos os cuidados para não acionar a justiça, sem antes esgotar todas as formas de orientações para com o aluno que cometeu um ato indisciplinar, pois este não deve ser confundido com o ato infracional. Deve ser lembrado ainda, que o primeiro se resolve na esfera escolar e, o

⁷ As medidas de proteção à criança e ao adolescente são aplicáveis sempre que os direitos reconhecidos nesta Lei forem ameaçados ou violados.

⁸ A indisciplina escolar apresenta-se como o descumprimento das normas fixadas pela escola.



segundo, na esfera dos Órgãos jurídicos, acontecendo dessa forma, a judicialização da educação.

O direito como conjunto de normas jurídicas na diagonal da prevenção

Nas últimas décadas, o legislador brasileiro ofertou, à nação, diplomas legais que assegurassem a educação para todos e em qualquer circunstância, ao mesmo tempo, também definiu medidas coercitivas para os casos de inobservância dos ditames estabelecidos, especialmente quanto à violência em escolas, vias de fatos, tráfico de drogas, porte ilegal de armas, entre outras.

É nessa ótica que o direito positivado (a letra da lei) , como ferramenta de inclusão⁹, cumpre seu papel enquanto dispositivo que determina aquilo que se faz jus, o que fazer, qual o procedimento deve ser realizado e as contrapartidas para os casos de não conformidade, no campo educacional.

Mister seria sua efetivação plena, da mesma forma que salutar também seria o direito capacitando os profissionais da educação, os alunos e todos que labutam nesse sacerdócio (educação). A lei agora se desdobra como componente de prevenção e transformação, pois a norma possui também essa finalidade.

E qual seria o resultado prático disso? Esse entrosamento facilmente despertaria, aflorando o senso de cidadania de todo o público alvo dos pormenores legais elencados desde a Lei Maior, passando entre os artigos da LDB, explorando o ECA e contemplando também as normas internas de cada instituição de ensino. Dessa forma, a equação ficaria diretamente proporcional, como assim? Vejamos então, mais consciência de cidadão é igual a mais conhecimento e maturidade daquilo que cabe ao Estado e do que tem relação com cada um de nós em especial. Isso poderia representar, a médio e longo prazo, uma sociedade numa crescente rumo a já definida em lei¹⁰, plenitude do

⁹ O direito positivado é a ordenação ética coercível, heterônoma e bilateral atributiva das relações sociais, na medida do bem comum. Sua definição, portanto, apresenta a soma das características gerais e distintivas das normas éticas Disponível em: <http://introducaoodireito.info/wp/?p=267>.

Acesso em 12 dez. 2016.

¹⁰ BRASIL- Constituição da República Federativa do Brasil: Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/ConstituicaoCompilado.htm].

Acesso em: 12 dez. 2016.



desenvolvimento da pessoa. E, a curto prazo, minimizaria os registros faltosos, de indisciplina e contravenções.

Nisso se reveste a missão da prevenção, quando capacita os profissionais da educação tornando-os conhecedores das entrelinhas dos artigos de lei, e em ato contínuo afastando a insegurança no tratar dos assuntos jurídicos. Esse conhecimento, saneador e agregador, evidencia-se como a viga mestre da cultura preventiva nesse ambiente colegial. Findando esse momento, destaca-se o valor do dever (nessa matriz de prevenção), como ferramenta didática. Para isso, apresenta-se a crítica às tradicionais e patriarcais experiências educacionais das famílias do Brasil colonial, na interpretação de Holanda (1995, p. 144),

[...] em nossa política e em nossas sociedades são os órfãos, os abandonados, que vencem a luta, sobem e governam. Fazendo, assim, uma alusão à importância da consciência do rigor na observação dos deveres estabelecidos, como parceiro da prevenção, em contrapartida à hipervalorização dos direitos.

Considerações finais

Assim, percebe-se que é imprescindível conhecer as questões que foram acima deflagradas nesse artigo sobre um tema ainda pouco abordado, numa diagonal de esclarecimentos e de contribuição para montagem de uma doutrina sólida dos assuntos pertinentes ao binômio Direito e Educação.

Nesse artigo, fora dada uma atenção especial ao Direito e a Judicialização da Educação, incipientes, mas com uma estatística crescente de casos que precisam ser geridos e sanados na seara do direito, oriundos das atividades educacionais. Contemplou-se, ainda, a citação de artigos existentes na Constituição Federal do Brasil, na LDB, no ECA, em dados do IBGE e do INEP, visando dar publicidade e reiterar aos leitores, o que o legislador queria ao desenvolver tais diplomas normativos.

Os educadores podem traçar um paralelo com o direito, pois ambos convergem e se complementam. O Direito acrescenta à educação o respaldo jurídico para corrigir dúvidas e resolver as contendas vigentes. Extingue a



instabilidade do desconhecimento técnico das leis e promove segurança jurídica ao esclarecer os detalhes do direito objetivo e processual, para todo pessoal do setor escolar. Além disso, conta com o aporte especializado, capitaneado pelo Ministério Público, Conselho Tutelar, Poder Judiciário e Polícias Civil e Militar.

O texto desse artigo empenha-se em revelar a postura dos educadores e dos operadores jurídicos, uma vez que apresenta os benefícios da inter-relação, entre os setores do poder judiciário e os profissionais da área da educação, imprescindíveis, neste novo cenário escolar de infrações penais e disciplinares rotineiras, como também na essência da tutela dos mais diversos direitos que o universo educacional faz jus.

Portanto, é possível afirmar que as discussões realizadas até aqui, não possuem a pretensão de esgotar o debate entre a relação do Direito com a Educação, pois esse artigo pretendeu contribuir para ampliar o diálogo em torno do direito educacional efetivo e acessível a todos. Até porque, espera-se exatamente isso, os questionamentos e as críticas que, além de contribuírem na construção dessa cultura interdisciplinar, alavancarão os aprofundamentos técnicos essenciais nos estudos dentro da academia e sua aplicabilidade no cotidiano das práticas escolares de ensino na educação básica.

Referências

BOAVENTURA, Edvaldo Machado. **Introdução ao Direito Educacional**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação, 2004.

BRASIL – **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira. Sinopse Estatística da Educação Básica**, 2007. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/> - acesso em: 14 jun. 2016.

BRASIL – **Lei 9394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da República.

BRASIL- **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nºs 1/92 a 64/2010 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nºs 1 a 6/94. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2010.

BRASIL- **Estatuto da Criança e do Adolescente**- Lei 8069, de 13 de julho de 1990.



CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil um longo Caminho**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 10. ed. 2008.

CHRISPINO, Álvaro e CHRISPINO, Raquel S. P. **A judicialização das relações escolares e a responsabilidade civil dos educadores**. Disponível em:

CURY, Carlos Roberto Jamil. FERREIRA, Luiz Antônio Miguel. **A judicialização da educação**. AMPID- Associação Nacional dos Membros do Ministério Público de Defesa dos Direitos dos Idosos e Pessoas com Deficiência. Disponível em: http://www.ampid.org.br/ampid/Artigos/Judicializacao_Educacao.php -. Acesso em: 17 jun. 2016.

110

CURY, Carlos Roberto Jamil. FERREIRA, Luiz Antônio Miguel. **A judicialização da educação**. Revista CEJ. Brasília, Ano XIII, n. 45, 2009.

DI DIO, Renato Alberto Teodoro. **Contribuição à Sistematização do Direito Educacional**. Curitiba: IESDE, 2004.

DIGIÁCOMO, Murillo José. **O ato de indisciplina: como proceder**. Promotor de Justiça no Estado do Paraná. Disponível em: <http://www.crianca.mppr.mp.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=826> – acesso em: 18 jun. 2016.

FERRAZ, Esther Figueiredo. **1º Seminário de Direito Educacional**. Anais Campinas: UNICAMP/CENTAU, 1977.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. **Raízes do Brasil**. Rio de Janeiro: Companhia das Letras, 1997.

<http://www.scielo.br?scielo.php?pid=sPT-Ensaio> : avaliação e Políticas Públicas em educação . ISSN 0104-4036 : aval. Pol. públ. Educ.vol.16 nº 58- Rio de Janeiro Jan/Mar- 2008 . Acesso em: 17 jun. 2016.

LA TAILLE, Yves. **A indisciplina e o sentimento de vergonha**. In: AQUINO, Júlio Groppa (org.) **Indisciplina na escola. Alternativas teóricas e práticas**. 13 ed. São Paulo: Summus editorial, 1996.

LIMA Aires David de. Et. al. **A judicialização da Educação no Brasil: garantias constitucionais**. An. Sciencult. Paranaíba v. 4 – n. 01- p. 5-14, 2012.

MIRANDA, Thales de. **A judicialização da educação**. Disponível em: www.iabnacional.org.br/IMG/pdf/doc-4772.pdf - Acesso em: 17 jun. 2016.

MOTTA, Elias de Oliveira. **Direito Educacional e Educação no Século XXI: incluindo comentários à nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e Legislação conexa e complementar**. Brasília: Unesco, 1997.

PACHECO, Clécia Simone Gonçalves Rosa. **A importância do Direito Educacional**. Publicado em 08 de dezembro de 2010. Disponível em www.webartigos.com/artigos/a-importancia-do-direito-educacional/54154 - Acesso em: 17 jun. 2016.



SILVEIRA, Adriana Aparecida Dragone. **Direito à Educação e o Ministério Público:** uma análise da atuação de duas promotorias de justiça da infância e juventude do interior paulista. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo Faculdade de Educação Programa de Pós-Graduação em Educação. São Paulo, 2006.

VIEIRA, Sofia Lerche. **Desejos de Reforma:** legislação educacional no Brasil – Império e República. – Brasília: Líber Livro, 2008.

XIMENES, Salomão Barros. **O conteúdo jurídico do princípio constitucional da garantia de padrão de qualidade do ensino:** uma contribuição desde a teoria dos direitos fundamentais. Educ. Soc. Campinas, v. 35, nº 129, p. 1039 e 1040, out-dez, 2014.

Antonio Marcos Almeida de Queiroz

mqe3046@gmail.com

Mestrando em Ensino na Educação Básica

Clarissa Siervi Resende

clarissasiervi@id.uff.br

Graduanda do Curso de Direito da UFF

Ednete Moraes Costa Elias

emce12@gmail.com

Mestranda em Ensino na Educação Básica

Marcia Helena Siervi Manso

marcia.manso@ufes.br

Doutorado e Mestrado em Educação, Especialização em Psicopedagogia, Graduação em Pedagogia. Professora Adjunta no Departamento de Educação e Ciências Humanas - CEUNES da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES. Membro Permanente do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica, Universidade Federal do Espírito Santo.

Recebido em: 22/04/2017

Aprovado em: 15/05/2017



O discurso hiperbólico no processo de construção da violência no jornal

Adrielle Pereira de Souza Resende
Márcio Rogério de Oliveira Cano

112

Resumo: O presente trabalho se insere nos estudos desenvolvidos no Grupo de Pesquisa Leitura e Produção de Discursos (GPLPD-UFLA), cujo objetivo é analisar o discurso hiperbólico no processo de construção da violência no discurso jornalístico e apresentar a hipérbole como processo de leitura na construção dos efeitos de sentido na relação discurso da violência e discurso jornalístico. Para o desenvolvimento da nossa pesquisa escolhemos como corpus notícias de dois jornais de Minas Gerais com grande demanda: *Estado de Minas* e *Super Notícias*. Assim, aplicaremos a categoria de hipérbole, deslocando seu conceito da língua para o discurso, como forma de evidenciar a notícia e estabelecer a possibilidade de um exagero. Dessa forma, a hipérbole é um recurso que intensifica o fato noticioso, que faz com que já não estejamos mais no âmbito da violência como ato, mas como discurso sobre o acontecimento, o que caracteriza estados de violência. A hipérbole intensifica a quebra de estereótipos, a noção de quantidade, a ficção aterrorizante, entre outros. Portanto, esse recurso é uma estratégia de envolvimento de trazer o coenunciador para o posicionamento do enunciador por meio da exploração do sensacionalismo.

Palavras-chave: Discurso jornalístico. Hipérbole. Violência.

The hyperbolic discourse in the process of construction of violence in the newspaper

Abstract: The present work is part of the studies developed in the Reading and Speech Production Research Group (GPLPD-UFLA) in which its objective is to analyze the hyperbolic discourse in the process of violence construction in journalistic discourse and to present hyperbole as a reading process in the construction of the effects of meaning in the discourse of violence and journalistic discourse. For the development of our research we chose as corpus news from two newspapers of Minas Gerais with great demand: *Estado de Minas* and *Super Notícias*. Thus, we apply the category of hyperbole, shifting its concept from language to discourse, and interdiscourse as a way to highlight the news and establish the possibility of an exaggeration in the discourse. In this way, hyperbole is a resource that intensifies the fact that news is no longer in the scope of violence as an act, but as a discourse about the event, which characterizes states of violence. The hyperbole intensifies the breakdown of the stereotype, the notion of quantity, terrifying fiction, among others. Therefore, this resource is an efficient strategy of involvement by bringing the co-enunciator into the positioning of the enunciator by exploiting sensationalism.

Keywords: Newspaper speech. Hyperbole. Violence.

1 Considerações Iniciais

Essa pesquisa surgiu de duas questões, a primeira relativa a um trabalho com o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência



(PIBID) e a outra, nos estudos desenvolvidos pelo Grupo de Pesquisa Leitura e Produção de Discursos (GPLPD-UFLA). O trabalho no PIBID foi desenvolvido na escola municipal de Lavras “Professor José Luiz de Mesquita”, com turmas dos anos finais do ensino fundamental, em que optamos trabalhar com as figuras de linguagem presentes em letras de música por acreditarmos que contribuiriam para o desenvolvimento de uma leitura mais crítica, o que nos instigou a pensar sobre a hipérbole, figura que sempre aparecia. No segundo momento, no Grupo de Pesquisa, fizemos diversas discussões a partir do referencial da análise do discurso, e analisamos algumas possibilidades que nos levou a ver que ali havia um espaço de pesquisa. Essas experiências nos fizeram questionar se as figuras de linguagem, mais especificamente, a hipérbole, se caracteriza apenas pela palavra que exagera ou há possibilidade de haver um discurso, com vários elementos específicos, exagerado.

Para os nossos estudos, partimos do referencial da Análise do Discurso que hoje possui um espaço relevante nos estudos da linguagem. Nessa dimensão, entendemos que toda forma de discurso é produzir sentidos a partir de um lugar social. A análise do discurso a que nos filiamos tem como ponto de partido o primado do interdiscurso, que é a ligação e referência a esses vários lugares determinados pelo discurso.

Em função disso, entendemos que o discurso jornalístico é prática social de grande apelo mercadológico e ideológico e a informação é vendida e trabalhada de tal forma, que cria a necessidade de mais informação¹. E assim, o jornal, de modo geral, atribui aos fatos noticiados o sensacionalismo, na intenção de prender atenção do leitor, seja aqueles jornais considerados ou não de primeira linha. O sensacionalismo causa, muitas vezes, um efeito de violência pelo discurso, o que se constitui como um estado de violência e não um ato (MICHAUD, 1989).

1 Informação aqui segue uma definição com dois aspectos essenciais. O primeiro diz respeito ao seu esvaziamento como produto, ou seja, informação não é sustentada por um conhecimento. Estar informado não é conhecer as coisas do mundo. Isso se liga a um segundo aspecto, como produto, ela é consumível. Logo, para ser consumida precisa ser produzida de acordo com o desejo do público ou mesmo tempo em que incentiva esse desejo por mais e mais informações.



Por isso, pensar os mecanismos de envolvimento existentes no meio jornalístico foi o ponto de partida para o desenvolvimento da nossa pesquisa. Em tais mecanismos encontramos também as figuras retóricas e as figuras de linguagem que são usadas cotidianamente na comunicação verbal e visual. Essas figuras são capazes de persuadir pela estética e pela argumentação e assim envolver os leitores. No nosso caso, a hipérbole é uma figura muito utilizada no discurso jornalístico, seja ele popular ou mais formal. Assim, a hipérbole vem se representando como forma de evidenciar a notícia sobre a violência, apontando para a possibilidade de um exagero no discurso, enfatizado pelo sensacionalismo.

Diante da necessidade de venda das informações pelos jornais, podemos perceber esse uso da hipérbole na construção de um enunciado, e em função de contribuir com os estudos, em nossa pesquisa, iremos deslocar o conceito de hipérbole como palavra que exagera para um dispositivo discursivo que, com vários elementos discursivos, constrói o exagero. Dessa forma, o exagero da hipérbole, a fim de realçar uma ideia, pode exagerar ou diminuir demais, causando assim um efeito violento. De acordo com (CHARAUDEAU; MAINGUENEAU, 2008, p. 262), a hipérbole:

Pode aumentar ou diminuir por excesso, e as representa bem acima ou bem abaixo daquilo que são, não com finalidade de enganar, mas de levar à própria verdade, e de fixar, pelo que é dito de inacreditável, aquilo que é preciso realmente crer.

Essa pesquisa analisará a violência no jornal, causada por esse excesso citado acima e até que ponto isso pode causar a adesão do coenunciador ao posicionamento do enunciador. Esse trabalho também evidencia a hipérbole no processo de leitura na construção dos efeitos de sentido na relação entre discurso da violência e discurso jornalístico.

Portanto, selecionamos algumas notícias dos jornais Estado de Minas e Super Notícias, que possuem características hiperbólicas, a fim de analisar a hipérbole como discurso e não só como palavra. No decorrer do artigo, primeiro trataremos do referencial teórico para depois aplicarmos as categorias de análise e por fim apresentarmos os resultados.



2 Fundamentação teórica

2.1 Análise do discurso

A Análise do Discurso² surgiu na década de 1960 e hoje ocupa um grande e significativo espaço nos estudos da linguagem. Estudos de Van Dijk (1985) apud Maingueneau (2007) apontam que a AD se configura a partir da retórica antiga, em que mantém uma continuidade dos estudos do discurso. Contudo, a AD prioriza não só a teoria como também a prática, focalizando suas análises no sujeito enunciador/coenunciador, possibilitando ampliação teórica. Segundo Maingueneau (2007, p. 16):

[...] a análise do discurso não veio simplesmente preencher um vazio na linguística do sistema, como se a Saussure tivéssemos adicionado Bakhtin, ou ainda como se a uma linguística da «língua» acrescentássemos uma linguística da «fala». É verdade que ela mantém um elo privilegiado com as ciências da linguagem, domínio ao qual pertence [...], todavia, seu desenvolvimento implica não apenas uma extensão da linguística, mas também uma reconfiguração do conjunto dos saberes.

Dessa forma, Brandão (2012) atesta que a AD se referencia a Saussure pela sua dicotomia entre a língua e fala, mas os estudiosos não demoraram a perceber limites nos estudos linguísticos. E Bakhtin (VOLOSHINOV, 1929 apud BRANDÃO, 2012) logo apresentou uma linguística moderna, em que coloca a língua como fato social e abstrato, estimando a fala. Por conseguinte, os formalistas russos foram os primeiros, que estavam no interior dos estudos linguísticos, a iniciarem um pensamento sobre uma nova perspectiva de estudo, analisando textos de uma forma *transfrástica*.

Os estudiosos começaram a compreender a linguagem não mais apenas como língua, como sistema homogêneo, mas em outro âmbito, externo da dicotomia saussuriana, em que se constitui discurso. Temos que compreender que discurso não é o mesmo que texto, mas sim conduzido por textos. De acordo com Charaudeau (2011, p. 6):

O discurso é um percurso de significância que se acha inscrito num texto, e que depende de suas condições de produção e

² Doravante AD.



dos locutores que os produzem e o interpretam. Um mesmo texto é então portador de diversos discursos e um mesmo discurso pode impregnar textos diferentes. Há discurso atravessando textos diferentes, e um mesmo texto pode ser portador de discursos diferentes.

Ainda assim, podemos encontrar várias definições de discurso em diferentes campos. Vejamos como Maingueneau (2015, p. 23) emprega o discurso de duas maneiras:

- Como substantivo não contável ("isto deriva do discurso", "o discurso estrutura nossas crenças"...); - Como substantivo contável que pode referir acontecimentos de fala ("cada discurso é particular", "os discursos se inscrevem em contextos"...) ou conjuntos textuais mais ou menos vastos ("os discursos que atravessam uma sociedade", "os discursos da publicidade"...).

Brandão (2006) define o discurso como toda comunicação entre interlocutores e na produção de sentidos na interação entre falantes. Dessa forma, todo discurso é produtor de sentido e expressa posições de seus sujeitos, sejam elas sociais, culturais ou ideológicas. Esses sentidos nem sempre são explícitos, deixando para que o interlocutor busque entender os sentidos implícitos no discurso. E isso é muito presente no discurso jornalístico, onde foi retirado o *corpus* de nossa pesquisa.

2.2 O interdiscurso

A nossa abordagem vem dos estudos de Maingueneau, que parte do primado do interdiscurso e defende-se que a AD tem este como objeto de estudo. Dessa forma, seu objetivo é desempenhar uma análise do "lugar social dos coenunciadores por meio dos dispositivos de enunciação" (CANO, 2012, p.10). Assim, o discurso é mais do que a língua e a comunicação verbal, ele só irá ter sentido no âmbito de outros discursos, dentro do interdiscurso. E "o interdiscurso tem precedência sobre o discurso. Isso significa propor que a análise pertinente não é o discurso, mas um espaço de troca de vários discursos convenientemente escolhidos" (MAINGUENEAU, 2007, p. 21). Ou seja, os discursos não se formam sozinhos, eles sempre reportam a outros discursos. Brandão (2006, p. 89) afirma:



O interdiscurso passa a ser o espaço de regularidade pertinente, do qual os diversos discursos não seriam senão componentes. Esses discursos teriam a sua identidade estruturada a partir da relação interdiscursiva e não independentemente uns dos outros para depois serem colocados em relação.

Dessa maneira, para esclarecer essa afirmação sobre o *interdiscurso*, Maingueneau distingue três áreas para a construção de uma análise: universo discursivo, campo discursivo e espaço discursivo. Entendemos por universo discursivo como um conjunto total de discursos presentes no mundo. O campo discursivo é aquele em que os discursos circulam. Por último, o espaço discursivo são os enunciados que são relacionados pelo analista em função dos seus objetivos.

O universo discursivo se caracteriza como "o conjunto de formações discursivas de todos os tipos que interagem numa conjuntura dada" (MAINGUENEAU, 2008, p. 33). Esse universo se define como uma máxima dimensão dos discursos e é de pouca valia para o analista por conta de sua extensão.

Em campo discursivo, entendemos como "um conjunto de formações discursivas que se encontram em concorrência, delimitam-se reciprocamente em uma região determinada do universo discursivo" (MAINGUENEAU, 2008, p. 34). É no campo discursivo que circulam os *gêneros do discurso* em que determinam um lugar social, a partir de papéis sociais. Em vista disso, que denominamos um discurso como campo do discurso jornalístico, do discurso político, do discurso religioso. Ainda assim, o campo discursivo é bem amplo, e o analista é incapaz de analisar em sua completude, sendo necessário construir um espaço discursivo.

Por espaço discursivo podemos compreender como "subconjuntos de formações discursivas que o analista, diante de seu propósito, julga relevante pôr em relação" (MAINGUENEAU, 2008, p. 35). Assim, o espaço discursivo é composto de enunciados selecionados pelo analista a partir dos objetivos de sua pesquisa. Ao proceder a constituição do *corpus* por essa tripartição, o analista garante a apreensão do interdiscurso. Como no nosso caso, partimos do pressuposto de que vivemos em um universo discursivo e dele



selecionamos o campo discursivo jornalístico para constituir um corpus relacionado a partir do espaço discursivo da violência. Por isso, vamos trazer noções e considerações sobre esses dois discursos relevantes em nosso estudo, jornalístico e da violência.

2.3 Discurso jornalístico

O discurso jornalístico, de acordo com Cano (2012), possui uma prática social dentro de uma logicidade de mercado, em que procede a informação e o saber como produtos a serem consumidos pelos leitores, da mesma maneira que se compra qualquer produto no comércio, uma vez que o seu poder de venda se estabelecerá com a competência e permanência no mercado editorial. Por conseguinte, notícia e informação são distintas. A notícia não tem como função transmitir informação, mas transformá-la em fato noticioso, isto é, o que se vende não é o jornal, mas o seu potencial noticioso. Segundo Marcondes Filho (1989, p. 13):

Notícia é a informação transformada em mercadoria com todos os seus apelos estéticos, emocionais e sensacionais; para isso a informação sofre um tratamento que adapta as normas mercadológicas de generalização, padronização, simplificação e negação do subjetivismo. Além do mais, ela é um meio de manipulação ideológica de grupos de poder social e uma forma de poder político. Ela pertence, portanto, ao jogo de forças da sociedade e só é compreensível por meio de sua lógica.

O consumidor possui a necessidade de ficar atualizado e informado, assim, para satisfazer seu desejo de informação, o leitor compra um jornal na intenção de se tornar ativo na sociedade como alguém atualizado sobre o que acontece. Dessa forma, cria-se o valor de uso do jornal, mas o jornalista o faz limitado, para que assim o leitor busque novas informações posteriormente.

De acordo com Dias (2003), o jornal popular caracteriza-se por ser próxima da modalidade oral, aproximando a sua leitura do modo de conversa cotidiana. Porém, apesar de várias marcas da oralidade, não quer dizer que seja uma transcrição da fala, ou que o jornal seja menos elaborado do que qualquer outro jornal menos popular. Assim "a força expressiva da língua



falada, com suas possibilidades de comunicação imediata, potencializa, no jornalismo popular, o registro sensacionalista dos fatos" (DIAS, 2003, p. 97).

O sensacionalismo atribui aos jornais fatos escandalosos com o intuito de chocar o leitor pelo seu ineditismo e vulgaridade. Dessa forma, concedendo muitas vezes um estado de violência.

2.4 Discurso da violência

Quando pensamos em violência, logo imaginamos uma agressão física. Mas o conceito de violência é muito relativo. Vejamos o que Odalia (1991, p. 22) diz a respeito disso:

Nem sempre a violência se apresenta como um ato, como uma relação, como um fato, que possuam uma estrutura facilmente identificável. O contrário, talvez, fosse mais próximo da realidade. Ou seja, o ato violento se insinua, frequentemente, como um ato natural, cuja essência passa despercebida.

Dessa forma, Michaud (1989) distingue a violência em *atos de violência* e *estados de violência*. Assim, os *atos de violência*, são fáceis de serem vistos e sentidos, são agressões físicas em que vemos marcas no corpo, sangue, sentimos a dor e pode ocorrer até a morte. Já os *estados de violência*, são agressões morais, constrangimento e que também pode levar a morte, mas pela fome, pobreza, falta de cuidados.

No discurso jornalístico, por exemplo, são encontrados atos e estados de violência e isso chama muita atenção dos leitores, apesar da violência ter se tornado parte do cotidiano das pessoas, nem todas elas já sofreram agressões. De acordo com Michaud (1989, p. 49),

Como revelam as pesquisas, poucas pessoas que afirmam sentir um aumento da insegurança foram elas próprias agredidas ou espancadas, mas ouviram falar de tal caso ou do que aconteceu em tal lugar. O que conta não é a realidade vivida, mas o que ficamos sabendo e o que a mídia deixa ver.

A partir disso, percebemos o quanto é forte o discurso jornalístico e o quanto ele pode ser violento ao expressar de forma negativa os estereótipos de gênero, cor e classe. Esses estados de violência nem sempre vão estar explícitos e cabe ao analista do discurso a interpretar em diversos contextos. A



noção de estados de violência nos possibilita entender que, apesar do acontecimento ter traços de atos de violência, como veremos mais adiante, a narrativa recoloca esse acontecimento em outra dimensão discursivo marcada pelo sensacionalismo. As estratégias linguístico-discursivas são recursos para que se possa ampliar tal narrativa, o que evidencia a violência não só no acontecimento, mas no dizer sobre ele, portanto violência discursiva, ou seja, estado de violência. De tais estratégias, isolamos a hipérbole como uma das possibilidades de construção desse efeito de sentido.

2.5 Figuras de linguagem ou de retórica

Como nosso trabalho foca a questão da hipérbole, precisamos, primeiramente, retomar o conceito de estilística, que se deriva da palavra *estilo*, e que se aplica a algo que possui características particulares. Ou seja, a estilística analisa a transformação da língua para atribuir às palavras e frases sentidos emotivos e estéticos.

Como estilo, as figuras de linguagem são utilizadas para transformar um escrito em um texto belo, já as figuras de Retórica são vistas como recursos de argumentação. Segundo Reboul (2004), é o modo de persuadir pelo discurso e o seu objetivo é convencer alguém a crer em algo, sem necessariamente convencer a fazer alguma coisa. Dessa forma, Reboul (2004, p. 113) afirma que "A expressão 'figuras de retórica' não é pleonasma, pois existem figuras não retóricas, que são poéticas, humorísticas ou simplesmente de palavras. A figura só é de retórica quando desempenha papel persuasivo".

Assim sendo, Pinheiro (2013) atesta que as palavras passaram a receber significados próprios e figurados ao passar dos anos. De acordo com a diversidade cultural e o uso contínuo das palavras, expandiu-se a quantidade de variações na correlação entre significado e o significante.

Portanto, a hipérbole pode ter sentido tanto estilístico quanto retórico, pois ela marca, por exemplo, o estilo do jornal sendo mais ou menos hiperbólico que o outro. Ao mesmo tempo envolve o leitor com seu posicionamento, obtendo um efeito argumentativo, marcando também a retórica. Em função de pensar o aspecto sensacionalismo da violência como



forma de atrair e envolver a atenção do leitor, o efeito estilístico também é retórico.

2.5.1 Hipérbole

O trabalho focaliza a hipérbole que é vista como figura retórica que são usadas cotidianamente na comunicação verbal e visual. Essas figuras são capazes de persuadir e atrair o interlocutor, podendo abolir o sentido literal e esperado. Desse modo, a hipérbole é uma figura bastante usada no discurso jornalístico e seu entendimento é de suma importância para a compreensão do enunciado. Assim, especificamente em nosso caso, a hipérbole vem se representado como forma de evidenciar a notícia sobre a violência, apontando para a possibilidade de um exagero no discurso, tornando o efeito mais violento do que realmente é.

O uso das figuras intensifica a persuasão do texto, atraindo a atenção do leitor. Vejamos como Perelman; Olbrechts-Tyteca (2000, p. 331 apud PINHEIRO, 2013) definem essa figura:

Sua função é fornecer uma referência que, numa dada direção, atrai o espírito, para depois obrigá-lo a retroceder um pouco, ao limite extremo do que lhe parece compatível com a sua ideia do humano, do possível, do verossímil, com tudo o que ele admite de outro ponto de vista.

A figura retórica hipérbole argumenta utilizando o exagero. Desse modo, Charaudeau; Maingueneau (2008) afirmam que a hipérbole, apesar de exagerar alguma coisa, sua intenção não é de enganar, mas de fixar alguma ideia sobre algo que seja verdadeiro.

A hipérbole se caracteriza tanto na retórica quanto na estilística pelo exagero encontrado em uma palavra e em nossa pesquisa, estamos pensando isso na dimensão do discurso, não só na palavra, mas um discurso que possuiu elementos que o exageram. Portanto, em nosso trabalho, a proposta é deslocar o conceito de hipérbole que recai sobre o linguístico e o textual para o discurso. Assim, ela será vista como um dispositivo discursivo que lança o dito a uma dimensão do exagero aprendida no discurso e não no texto.

3 Metodologia de pesquisa

Para o desenvolvimento da nossa pesquisa escolhemos como *corpus* “notícias” de dois jornais impressos de Minas Gerais de grande circulação segundo a ANJ (Associação Nacional dos Jornais)³. São eles, o Estado de Minas e Super Notícias.

Essa seleção se deu em função de querermos abranger jornais considerados de primeira linha e jornais populares. Assim, o primeiro representa um estilo de construção voltado para um público considerado mais classe média e alta e o outro para um público mais popular. E com isso, encontramos diferentes tipos de discursos hiperbólicos.

Acompanhamos semanalmente os jornais impressos nos meses de Junho e Julho de 2016. Selecionamos cinco notícias de cada jornal em que encontramos um discurso marcado pelo exagero. Destes, analisamos duas notícias do Estado de Minas e duas notícias do Super Notícia.

Para levantamento dos dados, aplicamos a categoria de hipérbole e interdiscurso como forma de evidenciar na notícia os efeitos de um exagero no discurso.

3.1 Os jornais

Escolhemos o jornal Estado de Minas⁴, o terceiro jornal mais vendido no estado segundo uma pesquisa feita pela ANJ em 2015. Esse jornal foi fundado em 7 de março de 1928 e hoje é um dos maiores e mais importantes jornais, não só de Minas Gerais, como do Brasil também. O EM começou a circular quando os acadêmicos Pedro Aleixo, Mendes Pimentel e Juscelino Barbosa compraram o acervo do Diário da Manhã. Em seguida, eles se uniram ao Milton Campos e ao Abílio Machado e criaram uma sociedade. Em 1929, Assis Chateaubriand associa o recente jornal EM aos Diários Associados, a quem pertence até os dias atuais. O jornal teve envolvimento com grandes escritores e em seus primeiros anos, o poeta Newton Braga e seu irmão cronista Rubem Braga fizeram parte da redação do jornal.

³ Disponível em: <<http://www.anj.org.br/maiores-jornais-do-brasil/>>.

⁴ Doravante EM. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Estado_de_Minas>.



O EM possui diariamente os cadernos de política, opinião, nacional, internacional, economia, gerais e cultura. As manchetes são marcadas por uma linguagem clara e objetiva, em que são elaboradas com muitos detalhes. Voltado para um público mais erudito, a maioria de seus leitores, de acordo com uma pesquisa efetuada pelo site “Diários Associados”⁵, possuem graduação e pós-graduação ou pretendem estudar algum curso superior, bem como ocupam cargos maiores no mercado de trabalho. A renda familiar é mais alta, fazem investimentos e viagens para o exterior. Além de possuir um nível cultural bem mais expandido.

O Super Notícia⁶, de acordo com a última pesquisa da ANJ⁷, é o jornal com maior circulação no Brasil. Fundado em 10 de junho de 2002 em Belo Horizonte, quatro anos depois já ocupava o lugar de sétimo jornal mais vendido do Brasil, com média de 174 mil exemplares. O SN é editado pela Sempre Editora e pertence ao Grupo SADA.

Diferente do jornal EM o SN possui uma temática popular, com uma linha editorial dedicada as classes C e D, classes que possuem um poder aquisitivo menor e poucos bens. Seus leitores que, segundo a mesma pesquisa, possuem um nível de escolaridade baixo, poucos frequentam lugares culturais e fazem viagens internacionais. Dessa forma, os assuntos mais expostos são esportes, principalmente o futebol, pois envolve bastante o trabalhador, serviços à comunidade, mundo das celebridades e noticiários de polícia e cidades.

4 Análise

Os discursos que selecionamos do jornal Estado de Minas tratam de notícias polêmicas e discutidas no Brasil todo. A primeira notícia é sobre a tragédia em Mariana, uma catástrofe que foi comentada em todo o Brasil e se expandiu para vários lugares do mundo. A segunda notícia aborda a temática da homofobia e violência contra a mulher, assuntos bastante comentados nas redes sociais e em vários outros locais. A escolha se deu especialmente pelo

⁵ Disponível em: <http://www.diariosassociados.com.br/home/veiculos.php?co_veiculo=29>.

⁶ Doravante SN. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Super_Not%C3%ADcia>.

⁷ Disponível em: <<http://www.anj.org.br/maiores-jornais-do-brasil/>>.



recurso do uso da tarja preta e da estratégia gráfica para representar a notícia que enfatizou a violência.

Os discursos selecionados do jornal Super Notícia já tratam de notícias inusitadas e ao mesmo tempo cotidianas. A primeira trata de um traficante preso, cuja chefe era a própria mãe. A questão do tráfico pode ser vista em vários jornais na televisão, principalmente em programas jornalísticos policiais. O que deixa o fato inusitado é a mãe ser a “culpada”, quebrando o estereótipo de mãe, da maternidade e da proteção. A outra notícia trata de mais um fato também comum, um assalto a uma agência bancária. Para cometer esses assaltos, os bandidos “fecharam” a cidade, tornando o fato incomum.

Em todos os casos os discursos selecionados mostram esse efeito da violência posta pelo exagero e hiperbolização em que veremos a seguir. Apresentamos, na sequência, os discursos recortados do EM:

Figura 1 – Discurso 01.



Fonte: Estado de Minas, 16 de junho de 2016.



Figura 2 – Discurso 02.



Fonte: Estado de Minas, 2 de julho de 2016.

A primeira notícia é sobre a tragédia em Mariana que aconteceu em novembro de 2015. A notícia é sobre um acordo que a Samarco propôs mais de um semestre após o maior desastre socioambiental do país. Esse acordo é para afastar o risco de colapso de outra usina conhecida como Condonga, retirando mais de 10 milhões de metros cúbicos de material que ainda estão no reservatório, no município de Santa Cruz do Escalvado, na Zona da Mata.

A lama que atingiu a usina trouxe diversos prejuízos para os moradores da cidade e turistas. O Rio Doce foi atingido, deixando a água escura fazendo com que muitos animais morressem, moradores perdessem casas e empregos.

A segunda notícia é uma manchete que traz a agressão que Luiza Brunet sofreu pelo marido, que se constituiu em um fato muito comentado nacionalmente. O jornal, na intenção de chamar a atenção para outro tipo de

violência, a homofobia, retratou também o caso do André Felipe, professor que foi morto por ser gay.

Luiza Brunet, empresária, atriz e ex-modelo de 54 anos, fez muito sucesso na década de 80 com sua carreira de modelo e vários ensaios nus. A ex-modelo famosa foi espancada pelo seu ex-companheiro de 62 anos, um dos 600 homens mais ricos do mundo. Luiza denunciou que a agressão ocorreu em Nova York, durante uma discussão, e relatou ter recebido um soco no olho, chutes e que fraturou costelas. Este é só mais um caso entre milhares de outros casos que atingem as mulheres. De acordo com os dados expostos na reportagem, foram registradas 76.651 ocorrências de violência contra a mulher em 2015 e em 72% dos casos os agressores eram homens que possuíam algum tipo de relacionamento com as vítimas.

O professor substituto e pesquisador da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) André Felipe Vieira Colares, de 24 anos, foi morto brutalmente segundo o jornal, em Montes Claros – MG. André, que era homossexual, foi assassinado em uma festa de formandos da Unimontes. Seu corpo foi encontrado no banheiro da festa, com um corte profundo no pescoço e os olhos furados. Um adolescente, após ser apreendido, confessou o crime e alegou que o motivo foi uma desavença após um relacionamento sexual. Segunda a reportagem, casos assim estão cada vez mais frequente, apenas no primeiro semestre de 2016 cerca de 150 homossexuais foram assassinados no Brasil. A média entre 2008 e 2015 é de 275 assassinatos por ano.

Podemos perceber na primeira notícia um discurso hiperbólico proporcionado pelo recurso da faixa preta logo acima do subtítulo que está escrito “TRAGÉDIA EM MINAS”, a fonte da letra borrada, a palavra “tragédia” em vermelho, o fundo preto, nos remete a filmes e programas de terror, o que nos faz pensar o quanto foi intenso esse desastre. E também, na segunda notícia, percebemos a mesma fonte, o mesmo fundo preto, porém sem palavras em vermelho, mas com a fonte maior, escrito “VÍTIMAS DA VIOLÊNCIA” em que reporta ao suspense e ação.

Esse recurso é muito comum em filmes e séries de ação, policial, terror, suspense, que tratam de violência, como nos casos abaixo. Vemos que nos



dois casos, esse recurso serve para iniciar uma narrativa em que o sujeito sabe que entrará em um cenário de violência. No cinema quando isso acontece, o envolvimento e o apelo pelos traços de violência são evidentes porque eles se transformam em entretenimento, atendendo ao sensacionalismo e ao desejo dos leitores de verem essas coisas. Da mesma forma que nos filmes, o jornal utiliza esse recurso e coloca aquele fato numa dimensão que faz com que o leitor recupere na memória esses tipos de narrativa, como se aquilo que fosse falado na sequência, entrasse em uma narrativa mais violenta pelo processo interdiscursivo que se propõe com o discurso cinematográfico. Vejamos algumas capas de filmes que possuem esse recurso de letra:

Figura 3 – Capa 01.



Fonte: Disponível em: <<http://capassuspense.blogspot.com.br/2011/06/cacados.html>>.



Figura 4 – Capa 02



Fonte: Disponível em: <<https://capadedvd.wordpress.com/2009/11/17/rota-comando/>>.

Podemos notar a presença do sensacionalismo, pois se utilizam esses recursos na intenção de chocar o leitor. Além de trazer um efeito exagerado que nos faz concluir que há um processo de hiperbolização, visto que o discurso é intensificado através desses recursos.

Aqui, a hipérbole acontece como um dispositivo que liga a narrativa de violência cinematográfica aos casos noticiados pelo jornal, colocando-os em uma dimensão de violência maior. Esse dispositivo é acionado pelo recurso gráfico e pelas palavras nas quais são aplicadas, constituindo o efeito de sentido exagerado e mais violento.

Na segunda notícia, além desse recurso, podemos perceber outras estratégias que compõem um discurso hiperbólico que também cria um efeito de violência discursiva. Por isso no discurso 02 se tem uma associação com a pessoa comum André Felipe e com uma pessoa famosa Luiza Brunet, em que a partir da expressão “não é só” entendemos que não é só com eles, qualquer um pode ser vítima dessas violências. Quando coloca em primeiro lugar um sujeito que é não famoso e no segundo lugar a famosa, significa que o processo de narrativa que ele está tentando construir é que também pode ser com você, o leitor. Ao recorrer à expressão “não é só”, coloca o leitor dentro da cena como sujeito passivo da violência extremada. Ao entrar na cena, a narrativa é reforçada pelas escolhas lexicais e o nível de detalhamento. No caso do André Felipe, a escolha das palavras “morte brutal”, “massacre”,

“crueldade”, os números altos presentes na notícia, vai dando sustentação a um exagero e uma violência que está além do acontecimento, que já entra na dimensão de um discurso violento exagerado, portanto hiperbólico.

Além de comporem primeiras páginas, há muitas estratégias apelativas, como os grandes números dos dados estatísticos e os detalhes das agressões na segunda notícia, em que fazem com que nós leitores nos choquemos diante desses Super Notícia.

Figura 5 – Discurso 03.



Fonte: Super Notícia, 3 de junho de 2016.



Figura 6.1 – Discurso 03.



Fonte: Super Notícia, 3 de junho de 2016.

Figura 7 – Discurso 04.



Fonte: Super Notícia, 6 de julho de 2016.



Figura 8.1 – Discurso 04.

SUPER NOTÍCIA QUARTA-FEIRA, 6 DE JULHO DE 2016 **CIDADES 3**

NOTÍCIA DO DIA

LADRÕES DE BANCO FECHAM CIDADE

● Criminosos incendiaram veículos, interditaram as entradas de acesso a Antônio Dias, mas não conseguiram fugir com o dinheiro

BRUNO INÁCIO
ISABELA MERRELES
Reportagem para o Super Notícia

Segundo a Polícia Militar (PM), por volta das 4h, quatro homens que estavam em um veículo Corolla e em um Nissan, ambos de cor preta, atacaram um caminhão carregado com mudas de plantas. Eles fizeram o caminhoneiro e um carregador reféns e atearam fogo no veículo, próximo ao KM 289 da BR-381, bloqueando a entrada da cidade.

Em seguida, o grupo se dirigiu para uma agência do Banco Itaú, no centro da cidade. O objetivo, provavelmente, era levar todo o dinheiro da agência. Porém, ao usar um maçarico para arrombar o cofre central, o sistema de vigilância foi acionado e o grupo foi envolto por uma espécie de fumaça, que dificultou a visão, e eles fugiram levando apenas um malote com documentos do banco.

Accionada, a PM só conseguiu chegar à agência cerca de duas horas depois do crime, quando os criminosos já haviam fugido. Isso porque, segundo a Polícia Rodoviária Federal (PRF), após perceber que o caminhão estava bloqueando a pista, os policiais tentaram chegar ao local do crime pelo distrito de Hematita, a 23 km de distância.

Lá, porém, ficaram presos pois, antes de fugir, os suspeitos incendiaram três carros de passeio. A polícia ficou cercada por dois lados, enquanto os bandidos fugiam. Até o fechamento desta edição, ninguém havia sido localizado. As imagens das câmeras de segurança serão usadas na busca dos bandidos.

Procura-se
Como a cidade é pequena e conta com apenas uma equipe policial, a Patrulha Rural de Coronel Fabriciano, na mesma região, está auxiliando nas buscas pelos quatro suspeitos.

ROUBOS
Os veículos queimados eram produtos de roubos. Segundo a PM, os dois ocupantes do caminhão, que carregava mudas de planta, foram deixados no centro da cidade. Os carros de passeio estavam com o bando há mais tempo.

Rodovia ficou fechada
Enquanto a polícia ficou cercada pelos dois bloqueios da pista, os bandidos fugiram por estradas vicinais, comuns na região e cheias de bifurcações. A BR-381 ficou interditada nos dois sentidos, na região.

A PM informou que o Corpo de Bombeiros de Coronel Fabriciano não conseguiu conter as chamas, e por isso uma equipe de Ipatinga teve de dar suporte. A pista foi liberada após os trabalhos de perícia, às 9h. Apesar do estrago causado no cofre central da agência, o atendimento ocorreu normalmente ontem.

A Polícia Civil investiga se os suspeitos possuem ligação com um bando preso recentemente, em Santana do Paraíso, suspeitos de roubos a bancos na região. **(BI)**

Polícia chegou ao banco duas horas depois




Fonte: Super Notícia, 6 de julho de 2016.

Nessa segunda etapa, trazemos as notícias selecionadas do Super Notícia, sendo a primeira o discurso 03 que traz o fato de um adolescente de 15 anos ser preso por tráfico de drogas e dizendo que apenas cumpriu ordens da mãe que, de acordo com a polícia, era a gerente do tráfico em bairro na



periferia da cidade. Isso aconteceu em Montes Claros – MG onde o menor também assumiu um homicídio.

O discurso 04 mostra o fato de ladrões interditarem a BR-381 com carros incendiados para roubar uma agência bancária, mas não conseguiram levar dinheiro, apenas documentos, pois ao tentar abrir o cofre, o sistema de vigilância foi acionado e, como a rodovia que dava acesso ao banco estava interditada, a polícia demorou cerca de duas horas para chegar ao local, pois tiveram que tentar outro caminho a 23 km de distância, mas os suspeitos também haviam interditado essa via, impedindo a passagem dos policiais, o que deu tempo suficiente para os bandidos fugirem.

Primeiramente, percebemos que o fato é inusitado, pois trabalha com dois estereótipos que se opõem. O estereótipo ⁸de mãe na memória social acessa a mãe com uma procedência divina, que tem a ver com amor, como alguém que dá à luz, que protege, que cria e que cuida. E o outro estereótipo de chefe do tráfico que é alguém que coloca outras pessoas em risco, que está preocupado apenas com o dinheiro, que tem um envolvimento com os riscos das drogas que ele pretende vender, marcado por turbulência, brutalidade e violência. Esses dois estereótipos se chocam dentro da notícia e, por conta dessa oposição, cria um exagero e com isso localizamos uma hipérbole discursiva. No caso, a notícia é construída a partir dessa oposição, porém o polo negativo é tão intenso que, ao mesmo tempo, possibilita o envolvimento do leitor e lança o acontecimento a uma dimensão quase fictícia, explorada em muitos filmes que trazem mães assassinas, colocadas como mulheres más etc.

A linha fina da notícia, traz um trecho de uma fala do filho que diz: “Menor de 15 anos afirmou que só obedecia a ordens obedecia a ordens, ele também teria assumido um homicídio”. Aqui, mantém-se a oposição entre os estereótipos trazendo traços do filho, menor e obediente, que se coadunam com a ideia de uma boa mãe. No entanto, na sequência, há outra oração separada apenas por vírgula. A não utilização de qualquer conectivo impossibilita estabelecer uma relação lógica entre as orações, que será

⁸ Tratamos aqui do estereótipo que repousa na doxa, na memória social, não de uma definição do sujeito mãe.



preenchida pela explosão da oposição apresentada, o homicídio foi uma ordem da mãe.

Na estrutura desse jornal, aparece o recurso, também, hiperbólico, do fundo vermelho que nos remete a alerta, chamando a atenção para o acontecido, além de ser capa do jornal e trazer várias outras informações. Percebemos que o destaque do vermelho sempre está naquela notícia que se explora a violência, tanto no discurso 03: “MENOR PRESO POR TRÁFICO COLOCA A CULPA NA MÃE”, como no discurso 04: “BANDO FECHA CIDADE PARA ROUBAR”.

Na segunda notícia, detectamos o discurso hiperbólico na construção também da narrativa. Os bandidos não fecham a cidade, mas apenas uma das rodovias de acesso. Esse exagero ao dizer que os ladrões fecharam a cidade pode despertar certa curiosidade nos leitores, para entender como eles fizeram isso, mas ao ler a notícia completa, vemos que apenas duas vias que dão acesso à cidade, e ao banco que foi assaltado, que foram interditadas.

Essas narrativas de polícia perseguindo ladrão também são comuns para esse tipo de notícia de entretenimento e hiperboliza a violência. Especialmente nesse discurso 04, logo no primeiro parágrafo, constrói-se a partir alguns traços estilísticos típicos de um romance policial ou de filme de ação em que a violência é colocada como forma de entreter o interlocutor. Vejamos no recorte,

Para tentar assaltar uma agência bancária em Antônio Dias, no Vale do Aço, um grupo de assaltantes bolou um roteiro digno de filmes de ação. O cenário, uma cidade pequena e pacata do interior. O plano: interditar uma pista de acesso à cidade, atendo fogo em um caminhão e, enquanto isso, levar embora o dinheiro do cofre da cidade.

O uso desses recursos, a escolha das palavras e expressões como “roteiro digno de filmes de ação, apresentar o cenário e especificar o cenário como “uma cidade pequena e pacata do interior”, que se assemelha a uma situação fictícia e também cria uma posição estereotipa entre um lugar violento e um lugar não violento que passa a ser violento, os traços do plano, tudo isso remete a uma dimensão cinematográfica.



Também percebemos a forma de expor exposição da notícia, além da escolha das cores preta e vermelha, o uso de fotos dos policiais na rua e o carro queimado ajuda a trazer essa cena da violência em que dá esse efeito hiperbólico no discurso.

5 Considerações finais

Concluimos que deslocando o conceito de hipérbole da língua para o discurso, há outra possibilidade de aplicação dessa categoria. Como vimos, a hipérbole está numa dimensão de uma figura de pensamento dentro da estilística e da retórica, mas nosso caminho foi mostrar como no discurso existe a utilização de certos recursos que fazem com que essa hipérbole não se manifeste a partir do texto para um pensamento específico, desata algo no discurso que amplia para o exagero, podendo ser um processo de interdiscursividade e de sensacionalismo.

Dessa forma, a hipérbole é um dispositivo que intensifica o fato noticioso, que faz com que já não estejamos mais no âmbito da violência como ato, mas como discurso sobre o acontecimento, o que caracteriza estados de violência. Estado de violência é quando a violência não está explícita, não é física, mas apelada pelas agressões morais e para a forma do dizer. O que percebemos com essa pesquisa, que por não tratar especificamente pelo acontecimento, torna os sujeitos mais violentos, a situação mais violenta e coloca o leitor dentro dessa cena de violência.

A hipérbole é intensificada por vários recursos, como as quebras de estereótipo em que se opõem estereótipos diferentes, onde não ocorreriam aqueles acontecimentos. A noção de quantidade é explorada, porque cada vez que se usa quantidade, intensifica ainda mais o teor dessa violência. A ficção aterrorizante no processo interdiscursivo com filmes, entre outros.

Portanto, tudo isso constitui uma forma de envolvimento pelo sensacionalismo, em que se é caracterizado pelo apelo as emoções com intuito de chocar o leitor.

O trabalho nos mostrou um espaço importante de estudos que, embora ainda com uma carência, pois não há muito sobre a hipérbole, nos revelou que



outros estudos podem ser feitos a partir dele, ou também podem ser aprofundados com *corpora* constituídos de outros jornais e outras mídias.

6 Referências bibliográficas

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE JORNAIS. **Maiores jornais do Brasil**. Brasília: ANJ. 2015. Disponível em: <<http://www.anj.org.br/maiores-jornais-do-brasil/>>. Acesso em: 20 dez. 2016.

BRANDÃO, H. H. N. **Introdução à análise do discurso**. 3. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2012.

_____. Analisando o discurso. In: CASTILHO, A. T. de. (Org.). **Portal da Língua Portuguesa**. São Paulo: Fundação Roberto Marinho, 2006.

CANO, M. R. de O. **A manifestação dos estados de violência no discurso jornalístico**. São Paulo: PUC, 2012.

CHARAUDEAU, P. Dize-me qual é teu corpus, eu te direi qual é a tua problemática. v. 10. Rio de Janeiro: **Revista Diadorin/UFRJ**, 2011.

CHARAUDEAU, P.; MAINGUENEAU, D. **Dicionário de Análise do Discurso**. São Paulo: Contexto, 2008.

DIÁRIOS ASSOCIADOS. “Veículos”. 2017. Disponível em: <http://www.diariosassociados.com.br/home/veiculos.php?co_veiculo=29>. Acesso em: 07 jan. 2017.

DIAS, A. R. F. **O discurso da violência: as marcas da oralidade no jornalismo popular** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

ESTADO DE MINAS. In: **WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre**. Flórida: Wikimedia Foundation, 2017. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Estado_de_Minas&oldid=47939951>. Acesso em: 6 jan. 2017.

MAINGUENEAU, D. **Discurso e análise do discurso**. Tradução de Sírio Possenti. 1. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2015.

_____. **Gênese dos discursos**. Tradução de Sírio Possenti. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

_____. **A análise do discurso e suas fronteiras**. v. 14. Rio de Janeiro: Matruga, 2007.

_____. **Análise de textos de comunicação**. Tradução de Maria Cecília P. de Souza e Silva, Décio Rocha. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

MARCONDES FILHO, C. **O capital da notícia**. São Paulo: Editora Ática, 1989.

MICHAUD, Y. **A violência**. Tradução de Garcia. São Paulo: Ática, 1989.

ODALIA, N. **O que é violência**. 6. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1991.

PERELMAN, C.; OLBRECHTS-TYTECA, L. **Tratado da argumentação: a nova retórica**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

PLAYART. **Caçados**. 2007. Altura: 1600 pixels. Largura: 1075 pixels. 299 Kb. Formato JPEG. Capa de DVD. Disponível em: <<http://capassuspense.blogspot.com.br/2011/06/cacados.html>>. Acesso em: 10 dez. 2016.

REBOUL, O. **Introdução à retórica**. Tradução de Ivone Castilho Benedetti. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

REZNIK. **Rota comando**. 2009. Altura: 1600 pixels. Largura: 1073 pixels. 390 Kb. Formato JPEG. Capa de DVD. Disponível em: <<https://capadedvd.wordpress.com/2009/11/17/rota-comando/>>. Acesso em: 10 dez. 2016.

SUPER NOTÍCIA. In: **WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre**. Flórida: Wikimedia Foundation, 2017. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Super_Not%C3%ADcia&oldid=47876987>. Acesso em: 03 jan. 2017.

Adrielle Pereira de Souza Resende

adriellep_souza@hotmail.com

Graduada no curso de Letras do Departamento de Ciências Humanas da Universidade Federal de Lavras

Márcio Rogério de Oliveira Cano

marciocano@dch.ufla.br

Professor do curso de Letras do Departamento de Ciências Humanas da Universidade Federal de Lavras. Mestre e doutor em Língua Portuguesa pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Recebido em: 23/04/2017

Aprovado em: 13/05/2017



Aprendizagem dos conceitos de fotossíntese e respiração celular na perspectiva histórico-cultural

Patricia Silveira da Silva Trazzi
Elizabeth Detone Faustini Brasil

137

Resumo: Este trabalho discute os pressupostos teóricos relacionados ao enfoque histórico-cultural na aprendizagem dos conceitos científicos de fotossíntese e respiração celular e suas implicações para o ensino. Para tanto, realizamos uma pesquisa qualitativa e bibliográfica. Como resultado, compreendemos que na perspectiva histórico-cultural: (i) os conceitos de fotossíntese e respiração celular possuem um alto grau de generalidade, necessitando de uma série de outros conceitos de menor grau de generalidade para a sua formação; (ii) e isso só acontece porque os conceitos científicos só existem em um sistema de conceitos; (iii) a apropriação de conceitos científicos pelos alunos é um processo complexo e lento que demanda tempo; (iv) a aprendizagem antecede ao desenvolvimento.

Palavras-chave: Conceitos científicos. Fotossíntese. Histórico-cultural.

Learning the concepts of photosynthesis and cellular breathing in the historical-cultural perspective

Abstract: This work discuss the theoretical assumptions related to the historical-cultural approach in the learning of the scientific concepts of photosynthesis and cell-breathing and its implications for teaching. For this, we performed a qualitative and bibliographical research. As a result, we understand that: (i) the concepts of photosynthesis and cell-breathing have a high degree of generality, necessitating a series of other concepts of a lower degree of generality for their formation; (ii) and this is only because the scientific concepts only exist in a system of concepts; (iii) students' appropriation of scientific concepts is a complex and slow process that demands time; (iv) learning predates development.

Keywords: Scientific concepts. Photosynthesis. Historical-cultural.

Introdução

Neste artigo analisamos os pressupostos teóricos relacionados ao enfoque histórico-cultural na aprendizagem dos conceitos científicos de fotossíntese e respiração celular. Para tanto, realizamos uma revisão de literatura nas últimas três décadas, especificamente, do tema ensino e aprendizagem dos conceitos científicos de “fotossíntese” e “respiração celular, em periódicos nacionais e internacionais da área de Educação em Ciências.



Para fins de revisão, utilizamos os periódicos nacionais “Ciência e Educação” e “Investigações em Ensino de Ciências” e os periódicos internacionais “International Journal of Science Education”, “Journal of Biological Education”, “Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias”.

No quadro 1, destacamos que a maior parte da produção sobre o tema concentrou-se em publicações nos periódicos internacionais nas décadas de 80 e 90 do século XX. Já nos periódicos nacionais, a mesma temática ganha destaque a partir dos anos 2000.

Quadro 1- Periódicos nacionais e internacionais que abordaram o tema ensino e aprendizagem de “fotossíntese e “respiração celular”

Ano	Periódico	Nº Artigos
1987	International Journal of Science Education	01
1989	International Journal of Science Education	01
1991	Journal of Biological Education	01
1992	Journal of Biological Education	01
1993	International Journal of Science Education	01
1995	Journal of Biological Education	01
1998	International Journal of Science Education	01
1999	International Journal of Science Education	01
2002	International Journal of Science Education	01
2002	Ciência e Educação	01
2006	International Journal of Science Education	01
2009	Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias	01
2011	Investigações em Ensino de Ciências	01
2012	Investigações em Ensino de Ciências	01
2013	Ciência e Educação	01
Total		15

Fonte: produzido pelas autoras

Durante as décadas de 80 e 90 do século XX, o enfoque das pesquisas, relacionadas a aprendizagem dos conceitos de fotossíntese e respiração celular, apontaram para uma visão desses conceitos como abstratos e de difícil compreensão, tanto para professores (YPI, 1998) quanto para estudantes de Ciências (STAVY; EISEN; YAAKOBI, 1987; BARKER; CARR, 1989; SEYMOUR; LONGDEN, 1991; WAHEED; LUCAS, 1992; EISEN; STAVY, 1993; BARKER, 1995; CAÑAL, 1999).



Estes estudos têm indicado que os estudantes ainda apresentam concepções alternativas¹ persistentes sobre os temas fotossíntese e respiração celular. Por exemplo: a visão de que o alimento das plantas vem do solo e de que as raízes fazem a absorção desses alimentos (BARKER, 1995); a dificuldade de compreender que um gás como o gás carbônico (CO₂) e um líquido como a água (H₂O) podem produzir um alimento sólido dificulta a compreensão de que as plantas fabricam seu próprio alimento pela fotossíntese (BARKER, 1995). A noção do que seja esse alimento para os estudantes é também variável e dependente do contexto (DRIVER et al, 1994). Via de regra, os estudantes apontam como único aprendizado o fato de que as plantas produzem seu próprio alimento, mas na maioria das vezes falta compreensão do que seria esse alimento (BARKER; CARR, 1989).

Algumas vezes, os alunos apresentam uma concepção de que a planta faz uso direto da energia solar em um processo vital (BARKER; CARR, 1989). Outra dificuldade é a compreensão de que esse alimento é metabolizado na planta pela respiração celular e que a energia produzida serve para que a planta cresça e se desenvolva. Essa concepção vem atrelada a uma ideia de energia associada a movimento. Se as plantas não se movimentam como os animais, por que precisam de energia?

Muitas dessas concepções possuem raízes históricas, como aponta Barker (1995). De acordo com esse autor, a visão de que as plantas adquirem seu alimento por meio do solo possui origem em Aristóteles (350 a.C.), quando da formulação da Teoria humanística – a planta é um animal invertido, pois fica com a boca no solo. As raízes das plantas eram análogas à boca dos animais, ambas servindo para absorção do alimento. Para Aristóteles, as plantas se alimentavam de húmus e depois da morte voltavam ao húmus. Ele acreditava assim que a chave para entender as plantas estava no estudo dos animais.

¹ As ideias dos estudantes que não são consideradas de acordo com o conhecimento científico receberam o nome de concepções alternativas, conceitos ou ideias alternativas, ingênuas, intuitivas, espontâneas ou de senso comum. Partilhamos com Driver e outros (1999) que essas ideias informais não são apenas visões pessoais do mundo, mas refletem uma visão comum, representada por uma linguagem compartilhada. Ou seja, são construções sociais e não construções de indivíduos isolados.



Existe também muita confusão entre o papel da fotossíntese e da respiração celular. Muitos estudantes possuem a ideia de que a planta respira somente à noite e faz a fotossíntese somente durante o dia. Os alunos constantemente associam que a fotossíntese é a respiração da planta (STAVY; EISEN; YAAKOBI, 1987; SEYMOUR; LONGDEN, 1991). Seymour e Longden (1991) apontam algumas concepções alternativas persistentes, como o fato de os estudantes considerarem que a “respiração celular ocorre nos pulmões” e que “coisas vivas não podem respirar na ausência de oxigênio” ou que “respiração celular é a mesma coisa que a respiração”. Os autores apontam que a imprecisão na linguagem com relação ao ensino destes temas (respiração celular e respiração), muitas vezes, não permite que o estudante faça a distinção entre o significado desses termos quando usados em um contexto científico e quando usados cotidianamente. Isso muitas vezes ocorre porque o conceito de respiração celular é muito difícil de entender e precisa ser ensinado de forma relacionada ao tema fotossíntese (EISEN; STAVY, 1993).

Assim, os temas fotossíntese e respiração celular são apontados como assuntos complexos e de difícil compreensão, mas extremamente importantes. Essa dificuldade se deve, em parte, por serem temas que inter-relacionam aspectos bioquímicos, ecológicos, anatômicos, fisiológicos e de energia, necessitando de uma visão integradora do assunto. Por se tratarem de temas considerados integradores do ensino de Biologia e Ciências, como apontam Waheed e Lucas (1992) e Kawasaki (1987), é necessário reforçar a relevância da realização de investigações sobre os processos de ensino e aprendizagem em salas de aula de Biologia da educação básica, de modo a compreendermos como esses conteúdos vêm sendo abordados. Concordamos com Waheed e Lucas (1992) que esses conteúdos são estruturadores e mediadores no ensino de Biologia e que, por isso, precisam ser aprendidos pelos alunos com o objetivo de propiciar uma visão mais abrangente dos fenômenos naturais. Eisen e Stavy (1993) apontam que se os estudantes compreenderem que tópicos como ecossistemas, transformação química, alimentação autotrófica e respiração estão relacionados ao processo de fotossíntese, eles terão provavelmente um razoável entendimento básico da fotossíntese.



Assim, nos reportamos à citação de Waheed e Lucas (1992, p. 197):

Com base em nossa análise da fotossíntese como um conceito integrador, central no estudo dos sistemas vivos, acreditamos que deva ser dada mais atenção ao ensino das inter-relações entre conceitos específicos. [...] Acreditamos que essa integração deva ser mais extensa, incluindo as alterações ecológicas e de energia, bem como os aspectos bioquímicos e fisiológicos [...].

141

Nesse sentido, a fotossíntese é vista por esses autores como um conceito integrador e, por isso, considerada um “campo de conhecimento”. No entanto, os autores nos dizem que, apesar de existirem muitos trabalhos sobre concepções de alunos a respeito da fotossíntese, poucos são aqueles que a investigam como conceito integrador, ou seja, analisando a inter-relação do assunto com aspectos ecológicos, bioquímicos, fisiológicos, anatômicos e de energia.

Em seu estudo, Waheed e Lucas (1992) constataram que os alunos apresentaram pouca compreensão da fotossíntese como tema integrador. A maioria dos estudantes mostrou um entendimento dos aspectos ecológicos da fotossíntese, como a troca de gases entre plantas e animais. Plantas captam gás carbônico e expelem oxigênio, enquanto animais captam oxigênio e expelem gás carbônico. Mas poucos mostraram consciência dos processos envolvidos. Embora os alunos tenham mencionado sobre energia, a compreensão do processo mostrou-se inconsistente. Com relação à fisiologia, os alunos demonstraram pouca compreensão do processo de respiração celular. A fotossíntese e a respiração celular foram percebidas somente como um mecanismo de troca de gases. Embora os estudantes tenham mostrado alguma compreensão de aspectos bioquímicos, poucos conseguiram mostrar entendimento da fotossíntese como processo de produção de carboidratos. Stavy, Eisen e Yaakobi (1987) nos dizem que, independente da complexidade dos temas fotossíntese e respiração celular e das concepções persistentes, é necessário investir na mudança da maneira de ensinar, encontrando melhores e mais apropriadas formas de abordar esses assuntos. Devido à importância da compreensão da fotossíntese e da respiração celular para um entendimento



básico de como funciona o mundo natural, não podemos desistir de ensinar esses temas.

De acordo com Seymour e Longden (1991), muitas vezes os estudantes não têm consciência das suas dificuldades acerca do entendimento do conteúdo, e, por outro lado, os professores, por vezes, julgam incorretamente as habilidades dos estudantes em compreender um determinado assunto, ora superestimando, ora subestimando o entendimento destes. Isso, na visão dos autores, pode causar uma falta de ênfase em determinado assunto ou uma ênfase indevida em certas partes do conteúdo.

Tais problemas no ensino e na aprendizagem desses conceitos são indicadores da relevância de se trabalhar com pesquisas nessa área, de modo a ampliar a compreensão dos fatores envolvidos na aprendizagem dos alunos e auxiliar os professores no desenvolvimento de estratégias de ensino para abordar esse conhecimento.

Desta forma, chamamos a atenção para o fato de que os trabalhos publicados nas décadas de 80 e 90 (quadro 1) possuem um enfoque voltado para uma perspectiva individual dos processos de aprendizagem, enfatizando o referencial das concepções alternativas. No entanto, a partir dos anos 2000, Mortimer e Machado (2001), apontavam que alguns estudos já indicavam que esta abordagem seria "[...] insuficiente para dar conta da complexidade das relações envolvidas no processo de aprendizagem em sala de aula" (MORTIMER; MACHADO, 2001, p. 109). Segundo os autores, até o início dos anos 2000 a ênfase dos estudos na área de educação em Ciências ainda estava centrada numa abordagem individual dos processos de aprendizagem.

Desde então, autores como Mortimer e Scott (2002, 2003), Roth e Barton (2004), Maheux, Roth e Thom (2010) e Roth (2010) já vêm desenvolvendo pesquisas no campo da Educação em Ciências, apontando a necessidade de aprofundamento em estudos que contemplem uma visão histórico-cultural dos processos de ensino e aprendizagem em sala de aula, uma perspectiva social da ciência, que promova a inclusão das pessoas em meio a um mundo diversificado.



Nesse sentido, propomos um enfoque histórico-cultural à medida que acreditamos que o foco não deve ser somente o indivíduo, mas também o contexto social em que ele está imerso, uma vez que entendemos que essas concepções alternativas são produzidas socialmente, sendo por isso construções sociais.

A perspectiva histórico-cultural na elaboração dos conceitos científicos: aprendizagem e desenvolvimento

Uma vez que o referencial das concepções alternativas apresenta limitações, por se basear em um enfoque individual dos processos de ensino e aprendizagem, Mortimer, (2006) esclarece que, durante muito tempo, o processo de mudança conceitual foi considerado como sinônimo de aprender ciências. Sob a ótica do que se denomina paradigma construtivista, a mudança conceitual visava romper com as concepções alternativas dos estudantes para que os mesmos pudessem mudar seu entendimento do mundo para pensar de acordo com a concepção científica, excluindo do processo a linguagem cotidiana (senso comum) (ROTH, 2009).

Na prática, autores como Mortimer e Roth chegaram à conclusão em suas pesquisas que o processo de aprendizagem em ciências não ocorre dessa maneira. Não é o fato de se “ensinar” o conhecimento científico dito “certo” que os alunos automaticamente irão aprendê-lo. Não é um processo simples de mudança conceitual. Não se trata somente de diagnosticar as concepções alternativas dos estudantes, saber como eles pensam, ensinar o conhecimento científico que eles irão automaticamente mudar suas concepções.

Mortimer (1996) nos diz que esse processo é complexo e que os estudantes não abandonam facilmente suas concepções. O que pode acontecer, segundo o autor, é a convivência entre conhecimentos científicos e o senso comum, e o uso dessas formas de saber pode se dar em contextos diferentes. Roth (2009) defende que não há como “reestruturar” a mente do estudante para que ele passe a pensar de forma científica.

Por outro lado, é papel da escola ensinar o conhecimento científico, ou seja, é papel do professor ensinar a concepção científica. Porém, a maneira de



fazer isso representa um ponto a ser pensado. O papel do contexto, nesse sentido, fica evidente. Nada acontece fora de um contexto social e cultural. As análises devem visar o discurso e as ações e não o indivíduo. O foco é na compreensão da contribuição do estudante no contexto social em que ele está inserido, no caso, a sala de aula. Segundo Maheux, Roth e Thom (2010), as contribuições podem assumir diferentes formas, como falas, gestos, ações ou qualquer combinação destas.

Assim, apresentamos a perspectiva histórico-cultural, evidenciando as ideias de um dos seus principais autores: Vigotski. Para o autor, os aspectos interativos e discursivos contribuem para compreendermos os processos de ensino e aprendizagem, nos quais a linguagem e o pensamento se constituem necessariamente na intersubjetividade (2009). A partir da matriz histórico-cultural, compreendemos que a linguagem possui uma centralidade na constituição do sujeito e a interação social (presença do outro) é fundamental para o entendimento desse sujeito.

Assim, partimos do pressuposto Vigotskiano de que a palavra do outro, enquanto signo linguístico, atua como mediadora da consciência à medida que veicula significados e sentidos. Essa palavra viva, no ato da comunicação, atua na formação de conceitos, funcionando como um signo mediador por possuir um papel de meio na formação de um conceito. Dessa forma, a linguagem, para Vigotski, possui um papel mediador nos processos interativos humanos e no desenvolvimento das funções psicológicas superiores.

Segundo Vigotski (2009), a formação dos conceitos científicos envolve, desde o início, uma ação mediada organizada e intencional em relação ao objeto e, por isso, implica uma atitude de consciência e controle do sujeito, que deve dominar seu conteúdo ao nível de sua definição e de suas relações com outros conceitos.

Neste processo de elaboração conceitual, é importante que o professor compreenda que o pensamento do aluno ainda está imaturo no início do processo de aprendizagem. Dessa forma, a aprendizagem está sempre adiante do desenvolvimento e sempre há discrepância, e nunca paralelismo, entre o



processo de aprendizagem escolar e o desenvolvimento das funções correspondentes. Isso porque,

O processo letivo tem sua própria seqüência, sua lógica e sua organização, segue um currículo e um horário, e seria o maior dos equívocos supor que as leis externas da estruturação desse processo coincidem inteiramente com as leis internas de estruturação dos processos de desenvolvimento desencadeados pela aprendizagem (VIGOTSKI, 2009, p. 322).

Assim, o êxito de um aluno em determinada matéria escolar em um período não significa que no seu desenvolvimento interior esse aluno obteve os mesmos êxitos, porque o curso do desenvolvimento não necessariamente coincide com o curso da aprendizagem.

[...] o desenvolvimento não se subordina ao programa escolar, tem sua própria lógica. Desenvolvimento e aprendizagem apesar de processos interligados se desenvolvem em ritmos diferentes, cada um deles de modo próprio (VIGOTSKI, 2009, p. 323).

Continuando sua argumentação, o autor diz que o desenvolvimento consiste na progressiva tomada de consciência dos conceitos e operações do próprio pensamento. Desta forma, o tempo de tomada de consciência dos conceitos varia de aluno para aluno. A aprendizagem está à frente do desenvolvimento porque

[...] existe um processo de aprendizagem; ele tem a sua estrutura interior, a sua seqüência, a sua lógica de desencadeamento; e no interior, na cabeça de cada aluno que estuda, existe uma rede subterrânea de processos que são desencadeados e se movimentam no curso da aprendizagem escolar e possuem a sua lógica de desenvolvimento (VIGOTSKI, 2009, p. 325).

É por isso que Vigotski argumenta que a curva do aprendizado do programa escolar não coincide com a curva do desenvolvimento e que a aprendizagem está à frente do desenvolvimento. E, assim, compreendemos por que os conceitos científicos possuem uma grande importância para o desenvolvimento do pensamento da criança, já que a apreensão de um conceito científico antecipa o caminho do desenvolvimento.



Neste sentido, vemos que a tomada de consciência do conceito implica uma atividade mental complexa, caracterizada pela possibilidade de generalização dos processos psíquicos envolvidos na formação do conceito. Se a tomada de consciência passa pelos conceitos científicos, Vigotski nos diz também que só no sistema o conceito pode adquirir as potencialidades de conscientizáveis e a arbitrariedade. Os conceitos estão sempre relacionados (VIGOTSKI, 2009) e a própria natureza de cada conceito particular já pressupõe a existência de um determinado sistema de conceitos, fora do qual não pode existir. “Por ser científico pela própria natureza, o conceito científico pressupõe seu lugar definido no sistema de conceitos, lugar esse que determina a sua relação com outros conceitos” (VIGOTSKI, 2009, p. 293).

Vigotski (2009) nos diz que a causa da não conscientização dos conceitos está na ausência de sistematicidade dos conceitos científicos. Assim, é possível compreender que a tomada de consciência dos conceitos se realiza por meio da formação de um sistema de conceitos, que se desenvolve a partir de uma prática pedagógica que permita ao aluno a compreensão dos processos psíquicos envolvidos na formação desse conceito, bem como da aproximação com conteúdos que permitem a formação do conceito científico em foco. E é nesse sistema de conceitos que está a chave para o entendimento de como se processa essa tomada de consciência. Seguindo esta direção, nos propusemos a pensar a educação científica numa perspectiva histórico-cultural.

A perspectiva histórico-cultural na educação em ciências

Como apontamos na introdução deste artigo, diversas pesquisas realizadas nas décadas de 80 e 90 revelaram que os conceitos científicos de fotossíntese e respiração celular são cercados de concepções alternativas persistentes e resistentes a mudança. No entanto, Mortimer e Scott (2003) questionam as pesquisas sobre concepções alternativas indagando: por que as concepções alternativas dos alunos são resistentes a mudanças por meio de instrução? Por que alguns tópicos científicos são mais complexos do que outros para ensinar e aprender?



É nesta direção que trazemos para discussão ideias e pesquisas de diversos autores contemporâneos que investigam questões de linguagem baseados na perspectiva histórico-cultural, em salas de aula de Ciências. Assim, autores como Mortimer e Scott (2002, 2003), Roth e Barton (2004), Maheux, Roth e Thom (2010) e Roth (2010) vêm desenvolvendo pesquisas no campo da Educação em Ciências, apontando para a necessidade de aprofundamento em estudos que contemplem uma visão histórico-cultural dos processos de ensino e aprendizagem em sala de aula, ou seja, para uma perspectiva social da ciência, que promova a inclusão das pessoas em meio a um mundo diversificado.

Wertsch (1999, p. 10) nos diz que “[...] o foco principal da teoria histórico-cultural é a forma como o discurso social dá origem ao desenvolvimento do funcionamento mental dos indivíduos”. Assim, “[...] desenvolvimento e aprendizagem envolvem uma passagem de contextos sociais para o entendimento individual” (MORTIMER; SCOTT, 2003, p. 25), passagem esta, que se realiza no movimento do social para o individual e vice-versa.

Segundo Mortimer e Scott (2003), a abordagem histórico-cultural tem contribuído para a busca de respostas sobre como os significados são criados e desenvolvidos por meio do uso da linguagem verbal e outros meios de comunicação no contexto social em salas de aula. Os autores reforçam a necessidade de investimento em pesquisas que possam aliar as atividades dos alunos (prática) e o modo como os professores organizam suas aulas, a sua interação com os estudantes e seu modo de desenvolver os conceitos científicos. Assim, os autores nos dizem que somente as atividades dos alunos não são suficientes para promover o ensino e a aprendizagem de Ciências. É necessário que haja uma interação entre o professor e o aluno porque as atividades práticas não falam por si mesmas. Precisa haver a mediação do professor para que os sentidos sejam construídos pelos alunos.

Autores como Driver e outros (1999) e Mortimer e Machado (2001) afirmam que a aprendizagem das Ciências é vista como um processo de enculturação, ou seja, a entrada do aluno em uma nova cultura, diferente da



cultura do senso comum. Nesse processo, senso comum e conhecimentos científicos dialogam e se inter-relacionam à medida que um não é superior ou mais importante que o outro.

Nessa direção, Mortimer e Scott (2003) nos dizem que o professor tem o papel fundamental de: (i) introduzir o aluno na linguagem científica como mediador e intérprete dessa linguagem; (ii) tornar as ideias científicas disponíveis aos alunos; (iii) ouvir e diagnosticar as maneiras como as atividades estão sendo interpretadas, a fim de subsidiar as próximas ações; (iv) ajudar os alunos a darem sentido a esse conhecimento e aplicá-lo no dia a dia. Então, o papel do professor é, segundo os autores, ensinar a linguagem científica, porque dificilmente o aluno irá aprendê-la sozinho. No entanto, isso não exclui o fato de que ao ensinar o professor, inevitavelmente, irá aprender.

Um dos problemas acerca da linguagem científica é que seu discurso é, na maioria das vezes, desprovido de valores, emoções e responsabilidades. É um discurso que se distancia da vida cotidiana, e os alunos sentem necessidade de contextualizar os conceitos abordados e entender a aplicação daquilo que é ensinado. Roth (2005) nos fala da necessidade de ouvir o discurso dos alunos, com sua linguagem própria, porque muitas vezes o discurso científico, como é veiculado em laboratórios, é desprovido de sentido para o estudante. E, assim, a fala do aluno durante os processos de ensino e de aprendizagem configura-se como elemento fundamental no processo de elaboração conceitual (MORTIMER; MACHADO, 2001).

O problema se agrava também à medida que muitas palavras utilizadas no discurso científico são polissêmicas, ou seja, carregam diferentes significados. Significados estes, que são dependentes do contexto, como apontam Driver e outros (1994). Por exemplo, a palavra alimento. Geralmente os estudantes dizem que aprenderam que as plantas produzem seu próprio alimento pela fotossíntese, mas na maioria das vezes falta compreensão do que seria esse alimento (BARKER; CARR, 1989).

Segundo Driver e outros (1994) há uma associação da palavra alimento a ingestão, ao ato de “comer alguma coisa”. Em muitos casos, essa compreensão pode levar o aluno a considerar que a planta produz o alimento,



mas para outros seres vivos, em uma cadeia alimentar, e não para ela mesma. Situações como esta podem estar relacionadas ao fato de que em sala de aula, apesar de o professor ter o “controle do discurso”, de controlar o significado das palavras, ele não controla o movimento dos sentidos que as perpassa.

No contexto do ensino das Ciências, Mortimer e Machado (2001) apontam que o reconhecimento, pelos professores, da importância da linguagem e das interações sociais e discursivas tem sido fator importante para mudanças na prática pedagógica. Consideramos, desta forma, que este reconhecimento pode possibilitar importantes implicações para o ensino e aprendizagem dos conceitos científicos e especificamente aqui, os conceitos de fotossíntese e respiração celular.

Algumas implicações para o ensino e aprendizagem dos conceitos científicos de fotossíntese e respiração celular

Ao considerarmos uma discussão sobre como o processo de ensino e aprendizagem, a partir de uma abordagem histórico-cultural, poderia, mais especificamente, contribuir com a solução de alguns dos problemas detectados em estudos citados no início deste artigo: Stavy; Eisen; Yaakobi (1987), Barker; Carr (1989), Seymour; Longden (1991), Waheed; Lucas, (1992), Eisen; Stavy (1993); Barker (1995); Ypi (1998); Cañal (1999), Carlsson (2002), Marmaroti; Galanopoulou (2006), na abordagem escolar sobre a fotossíntese e respiração celular, trazemos as pesquisas de Souza e Almeida (2002) e Trazzi e Oliveira (2016a e 2016b). As experiências realizadas pelas autoras utilizando a matriz histórico-cultural, nos fornecem indicadores que podem nos ajudar na compreensão dos fatores envolvidos no processo de ensino e aprendizagem dos alunos e auxiliar os professores no desenvolvimento de estratégias de ensino para abordar estes conceitos.

Souza e Almeida (2002) realizaram um trabalho de investigação acerca do tema fotossíntese no qual um dos objetivos seria ir além das concepções alternativas dos alunos. A partir de uma abordagem compreensiva, as autoras levam em conta o funcionamento da linguagem e os efeitos de sentidos entre interlocutores em seu contexto de produção. Elas defendem que a linguagem não é transparente porque o discurso da ciência não se limita somente a



definições e a um vocabulário técnico, mas também ao funcionamento das palavras que estão imbricadas numa rede de sentidos (CASSIANI, 2014).

Trazzi e Oliveira (2016a e 2016b) partindo da tese Vigotskiana de que a linguagem possui uma centralidade na constituição do sujeito e a interação social (presença do outro) é fundamental para o entendimento desse sujeito, defendem que, para que ocorra o processo de elaboração conceitual, é fundamental que ocorra uma ação mediada na sala de aula que seja dialógica, qualificada e intencional na apropriação de conceitos.

Neste sentido, as autoras investigaram, a partir de uma pesquisa colaborativa com a professora da escola, de como se desenvolveu a ação mediada em aulas de Biologia no ensino médio, que visavam abordar os conceitos científicos de fotossíntese e respiração celular, num contexto de realização de atividades experimentais.

Nesta investigação, os conceitos de fotossíntese e respiração celular foram trabalhados de forma integrada ao conteúdo de Ecologia por meio de uma atividade experimental envolvendo terrários. A ação mediada seguiu um caminho explicativo e argumentativo que integrou os conceitos dentro de um sistema de conceitos com diferentes graus de generalidade conforme defende Vigotski (2009).

Desta forma, na ação mediada realizada, os conceitos científicos de fotossíntese e respiração celular ficaram situados dentro de um sistema complexo de conceitos com diferentes graus de generalidade e integração conceitual. Neste sistema, os conceitos de fotossíntese e respiração celular, precisaram, para sua formação, de uma série de outros conceitos, como os relacionados às substâncias água, gás carbônico, glicose e oxigênio. E se dentro do sistema os conceitos de fotossíntese e respiração celular forem considerados para explicar os ciclos da água, do carbono e do oxigênio (que são conteúdos de ecologia), eles passam a ser integrados dentro do sistema de conceitos (TRAZZI; OLIVEIRA, 2016b). Diante do exposto, compreendemos, a partir da matriz histórico-cultural, que o conceito científico só existe em um sistema de conceitos como defende Vigotski (2009).



Além disso, Trazzi e Oliveira (2016a) analisando os enunciados dos estudantes no processo de apropriação dos conceitos científicos de fotossíntese e respiração celular encontraram diferentes níveis de integração e generalização conceitual: alto, intermediário e baixo.

Nos enunciados dos estudantes com alto nível de integração e generalização conceitual os estudantes elaboraram respostas articulando os conceitos de fotossíntese e respiração celular de forma a integrar os conceitos de dentro de um sistema articulando-os aos ciclos do carbono, oxigênio e água.

Nos enunciados dos estudantes com nível intermediário de integração e generalização conceitual os estudantes elaboraram respostas articulando parcialmente os conceitos de fotossíntese e respiração celular. Nesses enunciados, há indícios de concepções alternativas (ou seja, concepções que não correspondem ao conhecimento científico) e da falta de compreensão dos fenômenos de forma integrada e articulada, revelando que nesse nível os conceitos ainda estão em processo de formação, ainda estão ganhando vida, e que apesar da aprendizagem ter ocorrido, o processo de desenvolvimento do aluno e a apropriação dos conceitos ainda não aconteceram completamente (TRAZZI; OLIVEIRA, 2016a).

Nos enunciados dos estudantes com nível baixo de integração e generalização conceitual os estudantes elaboraram respostas que explicassem de forma muito limitada como esses conceitos foram construídos ou nem mencionassem esses conceitos. Nesse nível os estudantes ainda estão em processo de elaboração conceitual como nos diz Vigotski (2009).

Desta forma, ao partirmos de uma matriz histórico-cultural para pensarmos o processo de ensino e aprendizagem de conceitos científicos pelos alunos e conseqüentemente a sua apropriação, precisamos compreender que não é o fato de o professor ensinar um conceito por meio de uma definição, utilizando um vocabulário técnico, que o aluno irá aprender. O processo de apropriação conceitual é complexo, lento e demanda tempo.

Assim, quando o professor ensina esses conceitos pela primeira vez aos alunos, o processo de apropriação somente se inicia, ou seja, esses conceitos começam a ganhar vida. O processo só começa, não termina naquele



momento. No curso do desenvolvimento é que o aluno vai se apropriando dos conceitos científicos, à medida que ele vai se apropriando do discurso científico e tomando-o como seu, e isso acontece porque a aprendizagem antecede ao desenvolvimento (VIGOTSKI, 2009).

Neste sentido, é importante a compreensão, por parte dos sistemas de ensino e dos professores, que o processo ensino aprendizagem não é automático. Além disso, na educação em ciências, especificamente, é fundamental que os professores conheçam as concepções alternativas dos estudantes com relação aos conceitos científicos a serem trabalhados em sala de aula. As concepções alternativas são construções sociais que ultrapassam o plano individual do aluno e podem ajudar o professor como ponto de partida no processo de ensino aprendizagem, uma vez que aquela concepção não é daquele aluno específico, mas é compartilhada no plano social.

Referências

BARKER, M. 'A plant is an animal standing on its head'. **Journal of Biological Education**, New York, v. 29, n. 3, p.201-208, 1995.

BARKER, M.; CARR, M. Teaching and learning about photosynthesis. Part 1: An assessment in terms of students' prior knowledge. **International Journal of Science Education**, London, v. 11, n. 1, p. 49-56, 1989.

CAÑAL, P. Photosynthesis and 'inverse respiration' in plants: an inevitable misconception? **International Journal of Science Education**, London, v. 21, n. 4, p. 363-371, 1999.

CASSIANI, S. Aprendendo a conversar ciências no Ensino Fundamental. In: FLORES, C. R.; CASSIANI, S. (Orgs.). **Tendências contemporâneas nas pesquisas em Educação Matemática e Científica: sobre linguagens e práticas culturais**. Campinas: Mercado das Letras, 2014.

DRIVER, R. et al. Construindo conhecimento científico na sala de aula. **Química nova na escola**, São Paulo, n. 9, p. 31-40, maio 1999.

DRIVER, R. et al. **Making sense of secondary science: research into children's ideas**. London, New York: Routledge, 1994.

EISEN, Y.; STAVY, R. How to make the learning of photosynthesis more relevant. **International Journal of Science Education**, London, v. 15, n. 2, p. 117-125, 1993.



KAWASAKI, C. S. Nutrição vegetal: um verdadeiro campo de estudos para a educação científica. In: **ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS**, 1.1987, Águas de Lindóia. Anais... Águas de Lindóia, 1987.

MAHEUX, J. F.; ROTH, W. M.; THOM, J. Looking at the observer: challenges to the study of conceptions and conceptual change. In: ROTH, W. M. (Ed.). **Re/Structuring science education: Reuniting sociological and psychological perspectives**. Dordrecht, Heidelberg, London, New York: Springer, 2010.

MORTIMER, E. F. Construtivismo, mudança conceitual e ensino de ciências: para onde vamos? **Investigações em Ensino de Ciências**. v. 1, n.1, p. 20-39, 1996.

MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. Elaboração de conflitos e anomalias na sala de aula. In: MORTIMER, E.; SMOLKA, A. L. B. (Orgs). **Linguagem, cultura e cognição: reflexões para o ensino e a sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

MORTIMER, E. F.; SCOTT, P. Atividade discursiva nas salas de aula de ciências: uma ferramenta sociocultural para analisar e planejar o ensino. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 7, n. 3, p. 283-306, 2002.

MORTIMER, E. F.; SCOTT, P. **Meaning making in secondary science classrooms**. Maidenhead, Philadelphia: Open University Press, 2003.

ROTH, W. M. **Establishing scientific classroom discourse communities: multiple voices of teaching and learning research**. Edited by Randy Yerrick, Wolff-Michael Roth. Mahwah, London: Lawrence Erlbaum Associates, 2005.

ROTH, W. M. **Language, learning and context: talking the talk**. London, New York: Routledge, 2010.

ROTH, W. M. Taking a stand (point): introduction to a science (education) from people for people. In: ROTH, W.M. (Ed.). **Science education from people for people: taking a stand (point)**. London, New York: Routledge, 2009.

ROTH, W. M.; BARTON, A. C. **Rethinking scientific literacy**. New York: Routledge, 2004.

SEYMOUR, J.; LONGDEN, B. Respiration – that's breathing isn't it? **Journal of Biological Education**, New York, v. 25, n. 3, p. 177-183, 1991.

SOUZA, S. C.; ALMEIDA, M. J. P. M. A fotossíntese no ensino fundamental: compreendendo as interpretações dos alunos. **Ciência & Educação**, v. 8, n. 1, p. 97- 111, 2002.

STAVY, R.; EISEN, Y.; YAAKOBI, D. How students aged 13-15 understand photosynthesis. **International Journal of Science Education**, London, v. 9, n. 1, p.105-115, 1987.



TRAZZI, P. S. S.; OLIVEIRA, I. M. A ação mediada no processo de formação dos conceitos científicos de fotossíntese e respiração celular em aulas de Biologia. **Revista Investigações em Ensino de Ciências**, v.21 (2), p.121-136, 2016b. acessos em 23 mar. 2017.

TRAZZI, P. S. S.; OLIVEIRA, I. M. O processo de apropriação dos conceitos de fotossíntese e respiração celular por alunos em aulas de Biologia. **Ens. Pesqui. Educ. Ciênc. (Belo Horizonte)**, Belo Horizonte, v. 18, n. 1, p. 85-106, abr. 2016a. acessos em 23 mar. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-21172016180105>.

VIGOTSKI, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. Martins Fontes: São Paulo, 2009.

WAHEED, T.; LUCAS, A. M. Understanding interrelated topics: photosynthesis at age 14, **Journal of Biological Education**, New York, v. 26, n. 3, p. 193-199, 1992.

WERTSCH, J. V. **La mente en acción**. Buenos Aires: Aique, 1999.

YPI, D. Y. Identification of misconceptions in novice biology teachers and remedial strategies for improving biology learning. **International Journal of Science Education**, London, v. 20, n. 4, p. 461-477, 1998.

Patricia Silveira da Silva Trazzi

patriciatrazzi.ufes@gmail.com

Doutorado e Mestrado em Educação PPGE-UFES, Licenciatura em Ciências Biológicas- UFES. Professora Adjunta no Departamento de Teorias do Ensino e Práticas Educacionais DTEPE da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES. Membro do Laboratório de Pesquisa em Educação em Ciências- Labec-UFES- Membro do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional, Universidade Federal do Espírito Santo.

Elizabeth Detone Faustini Brasil

elizabethfaustini@gmail.com

Doutoranda em Educação PPGE-UFES, Mestrado em Educação em Ciências e Matemática- EDUCIMATE-IFES, Licenciatura em Ciências e Matemática PUC-MG, Licenciatura em Química UFES e Bacharelado em Artes Plásticas UFES. Professora Assistente no Departamento de Educação e Ciências Humanas – DECH-CEUNES da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES. Membro do Laboratório de Pesquisa em Educação em Ciências- Labec- UFES, Membro do Grupo de Pesquisa Imagens, Tecnologias e Infâncias (Grupecí/UFES, CNPq).

Recebido em: 23/03/2017

Aprovado em: 17/04/2017



O ensino de leitura em língua adicional sob a ótica das multimodalidades

Záira Bomfante dos Santos

155

Resumo: Este trabalho tem por objetivo fazer uma discussão sobre a paisagem semiótica da comunicação e suas mudanças em decorrência das características da sociedade contemporânea, marcada por transformações contínuas e rápidas, se tornando cada vez mais tecnologizada. Ele traz em uma breve discussão das visões do ensino de língua adicional bem como as perspectivas dos estudos dos Multiletramentos e multimodalidade. O trabalho ainda propõe discutir como as conceptualizações de letramento podem potencializar o ensino de língua adicional no contexto de sala. Quando escrevemos um texto fazemos escolhas com o objetivo de atingir nossos propósitos e o leitor, sendo que o produtor do texto tem a sua disposição possibilidades de escolhas de modos para elaborar seu texto, configurando assim, uma característica multimodal da linguagem, não centrada em sua convencionalidade. Nesses parâmetros, esse trabalho aborda a perspectiva de um ensino que considere a dimensão multimodal da comunicação, a negociação de sentidos, a produção de significados, por meio das contribuições de Kress e van Leeuwen (2001; 2006), propondo discutir as considerações por meio da análise do texto anúncio publicitário. Os resultados apontam a importância de se privilegiar a articulação de todos os modos no processo de construção e significados, não se restringindo a uma perspectiva de ensino centrada na materialidade da língua.

Palavras-chave: letramentos; multimodalidade; leitura.

The reading teaching of additional language under view of multimodalities

Abstract: This work aims to reflect on the semiotic landscape of communication and its changes as a result of the characteristics of contemporary society, marked by continuous and rapid transformations, becoming increasingly technological and networked. It brings a brief discussion of the visions of foreign language teaching bringing the perspectives of Multiliteracy studies and multimodality. This essay attempts to reflect about the reading process of texts in a foreign language through the optics of multimodality. When a text is written we make choices in order to achieve specific goals and particular readers. The same can be done in relation to non-verbal texts and the elements that will be presented to the viewers. In these parameters, this work approaches the perspective of teaching that considers the multimodal dimension of communication, the negotiation of meanings from Kress & van Leeuwen (2001; 2006) perspectives, trying to discuss the production of meanings in advertisement text. The results show the importance to consider all semiotic modes, not restricting itself to a teaching perspective focused on the materiality of the language.

Keywords: literacy; multimodality; reading

Considerações iniciais

Este trabalho buscar criar uma interligação entre pesquisa e sociedade, promovendo uma reflexão de como pensar o que se constitui como letramento escolar adequado num contexto de fatores cada vez mais críticos de



diversidade local e de conectividade global. Na tessitura do texto, busca-se ressaltar o papel das novas tecnologias digitais da informação, mantendo-nos permanentemente e globalmente conectados, num mundo de informação e comunicação rápidos que alteram barreiras de tempo e de espaço, tornando-se, assim, instrumentos e as principais formas do trabalho e vida nas sociedades contemporâneas. Diante dessas considerações, ao pensarmos na função da escola nesse cenário, podemos nos questionar: Como a educação interage nesses contextos? O que os sujeitos de aprendizagem precisam aprender? Que diferentes tipos de textos/representações e de tecnologias estão presentes na produção de significados que circulam socialmente?

Diante desses questionamentos, o presente trabalho aborda a multimodalidade e o letramento escolar e levanta a questão do que vem a ser um sujeito letrado nessa nova paisagem comunicacional. Se depreendermos que o termo letramento busca recobrir os usos e práticas sociais de linguagem que envolvem a escrita, sejam eles locais (próprios de uma comunidade específica) ou globais, recobrando contextos sociais diversos (escola, família, trabalho, mídias, etc.) não é possível pensar o letramento isoladamente como uma realização linguística, segundo assevera Kress (2003, p.1)

Não é mais possível repensar letramento isoladamente de uma vasta gama de fatores sociais, tecnológicos e econômicos. Dois fatores distintos, porém relacionados, merecem ser destacados. Trata-se, por um lado, da ampla tendência, desde há séculos, da dominação da escrita para o novo domínio da imagem e, por outro, da passagem do domínio do livro para o domínio do meio de expressão a tela¹.

Dessa ótica, o autor argumenta que há razões significativas para se lançar um novo olhar sobre esta nova paisagem da comunicação, a fim de se estabelecer uma nova agenda de pesquisa para os estudos em semiótica humana no domínio da comunicação e da representação. A tendência dos anos futuros é a produção de uma paisagem semiótica dos meios de

¹ Minha tradução de: It is no longer possible to rethink about literacy in isolation from a vast array of social, technological and economic factors. Two distinctive yet related factors deserve to be particularly highlighted. These are, on the one hand, the broad move from now centuries long dominance of writing to the new dominance of the image and, on the other hand, the move from the dominance of the medium of the book to the dominance of the medium of the screen.



comunicação cada vez mais multimodal. Para tanto, há necessidade de ler e relacionar-se com esses textos de maneira adequada

As mudanças semióticas que caracterizam o presente e que provavelmente irão caracterizar o futuro próximo não podem ser adequadamente descritas e compreendidas com as teorias de significado e comunicação existentes. Essas teorias estão baseadas na língua e, portanto, obviamente, se a língua não é mais o único ou até mesmo o modo semiótico central, então as teorias linguísticas podem oferecer, no máximo, explicações sobre uma parte da paisagem comunicacional apenas. Teorias linguísticas não servirão para explicar os outros modos semióticos, a menos que se suponha, contrafactualmente, que esses modos estejam todos na língua.² (KRESS, 2000, p. 153)

De acordo com Kress, a paisagem semiótica da comunicação tem passado por efetivas transformações. Essas mudanças têm produzido efeitos nas formas e características dos textos, que estão se tornando cada vez mais multimodais, textos nos quais coexistem mais de um modo semiótico (visual, sonoro, gestual, etc.). Devido à esse fator, os autores apontam para a impossibilidade de se interpretar textos focalizando exclusivamente a linguagem escrita, visto que esta consiste em apenas um dos modos dos elementos representativos de um texto, por sua vez, é sempre multimodal e, por isso, deve ser lido a partir da conjunção de todos os modos semióticos nele configurados.

Contudo, em passos relativamente lentos para articulação de outros modos semióticos usados na sociedade, está a escola que, marcada por uma tradição logocêntrica, dá proeminência a leitura do texto verbal em detrimento de todos os outros. É importante ressaltar que o trabalho com outros modos semióticos deve ser levado em consideração no processo de leitura. A proposta não é de exclusão ou minimização do trabalho desenvolvido com textos verbais, mas o acoplamento de outros modos semióticos para a efetivação de uma leitura crítica a respeito do que se “lê” verbalmente e

² Minha Tradução de: The semiotic changes which characterize the present and which are likely to characterize the near future cannot be adequately described and understood with currently existing theories of meaning and communication. These are based on language, and so, quite obviously, if language is no longer the only or even the central semiotic mode, then theories of language can at best offer explanations for one part of the communicational landscape only. Theories of language will simply not serve to explain the other semiotic modes, unless one assumes, counterfactually, that they are in every significant way like language.



imageticamente e para que os indivíduos sejam preparados para a vivência comunicativa numa sociedade que utiliza mais de uma forma ou modos semióticos.

Visões de ensino de Língua Estrangeira/Língua Adicional: uma breve contextualização

158

Ao reportarmos a um breve contexto histórico a respeito das abordagens do ensino de Língua adicional na escola nas últimas décadas, observamos os diferentes tratamentos que são dados a esse ensino. Conforme Coracini (1997), predominava no Brasil nos anos 60, o método tradicional que enfatizava a gramática e a tradução. Segundo a autora, o ensino de língua de adicional baseava-se na transposição da língua materna para a adicional, “ler significava traduzir na sua língua o texto escrito em outra”.

Posteriormente, na década de 70, uma nova concepção de ensino-aprendizagem é apresentada através do método estruturalista-behaviorista que reduzia o ensino-aprendizagem da língua apenas à memorização de estruturas em situações de comunicação. O que Coracini (1997) aponta como

expor o aluno à língua estrangeira, em situações de vida cotidiana - embora os diálogos fossem fabricados e obedecessem a uma progressão gramatical e lexical rígida - fazê-lo ouvir e repetir as estruturas, até a sua total memorização e total assimilação. O ensino de LE se dava, pois, de forma artificial, com ênfase em exercícios estruturais, esvaziados de significados.

A concepção behaviorista caracterizou-se num conjunto de respostas inviáveis a perguntas irrelevantes na tentativa de adestramento do aluno para aquisição de uma segunda língua. Em oposição a esse ensino, na década de 80, estudiosos influenciados pela psicologia cognitivista propõe a abordagem comunicativa no ensino de Língua adicional. Conforme a autora, a ênfase não está na imitação da forma como se adquire a língua materna, mas em simulação das situações reais de comunicação na língua a ser adquirida, sempre que necessário recorrendo o uso de tradução ou da comparação com a língua materna.



Já a década de 90 caracterizou-se pelo avanço dos processos de globalização econômica e cultural, que passaram a exigir competências específicas em línguas adicionais, o que suscitou o desenvolvimento de abordagens mais eficientes. Nesses parâmetros, o ensino de língua volta-se para os usos da linguagem. Tem no seu cerne a noção de que a língua é usada para comunicação. O foco das aulas é mais voltado para o significado do que para a forma e há o reconhecimento de que uma forma linguística pode exercer várias funções ou que uma função pode ser expressada por diferentes formas. Diversas abordagens são perceptíveis, mesmo de maneira diferenciada se assemelham no sentido de evitar o confronto entre língua adicional e a língua materna, transmitindo a ideia de que a internalização de uma língua é uma atividade sem conflitos.

Logo, entendemos que, historicamente, a escola tem desenvolvido, especialmente nas aulas de língua adicional, uma prática de demarcar a suposta verdade, abafar a diferença, postular a homogeneidade e, assim, desenvolve uma prática de demarcação, não possibilitando as leituras possíveis de um texto. Assim, Coracini (1997, p.163) assevera:

A escola trabalha no sentido de abafar as diferentes vozes que constituem o sujeito, tornando-o mero 'repetidor' da voz do livro didático e/ou do professor, seguidor de esquemas e modelos fornecidos a priori, cujo objetivo parece ser o de dar consciência de um processo que também é constituído a partir de generalizações e de modelos de bom leitor.

Esses modelos ideais de bom leitor podem ser percebidos nas diferentes abordagens aqui discutidas ainda que de forma breve e, embora tenham sofrido transformações pelas correntes linguísticas como a pragmática, a linguística textual e as teorias do discurso, não podem ser radicalmente separadas por décadas.

A Perspectiva Multimodal

Na multimodalidade, a maioria dos textos envolve um complexo jogo entre textos escritos, cores, imagens, elementos gráficos e sonoros, o enquadramento, a perspectiva da imagem, espaços entre imagem e texto verbal, escolhas lexicais, com predominância de um ou de outro modo, de



acordo com a finalidade da comunicação, sendo, portanto, recursos semióticos importantes na construção de diferentes discursos. O termo discurso é compreendido, segundo as considerações dos autores, “como conhecimentos socialmente construídos de algum aspecto da realidade.”

Qualquer discurso pode ser construído de maneiras diferentes dependendo das combinações dos diferentes modos semióticos em forma de texto. Nos vários discursos, a multimodalidade oferece aos produtores e leitores dos textos o potencial de significação dos modos ou meios semióticos. O modelo de comunicação multimodal considera não só os produtores dos textos, mas se aplica também a interpretação. A comunicação acontece somente quando há articulação e interpretação. A comunidade interpretativa³ que decide, ou seja, seleciona os aspectos da mensagem que serão interpretados.

De acordo com Leffa (1999, p.17) “a leitura pode também ser vista não apenas como uma atividade mental, usando a interação das fontes de conhecimento que temos na memória, mas como uma atividade social, com ênfase na presença do outro”. Compreender esta perspectiva significa reconhecer a leitura como uma prática social que remete inevitavelmente a outros textos e a outras leituras, apontando para a interação entre os sujeitos como o princípio fundador da linguagem, pois é na relação entre os sujeitos, ou seja, na produção e interpretação dos textos que se constrói o sentido do texto. Dessa forma, o discurso não é individual tanto pelo fato de que ele se estabelece entre, pelo menos, dois interlocutores que, por sua vez, são seres sociais; como pelo fato de que ele se constrói como um diálogo entre discursos, isto é, mantém relações com outros discursos.

Para Kress e van Leeuwen (2001, p.4) “os textos multimodais são vistos como produção de significado em múltiplas articulações”. Nesse viés, devido à multiplicidade de conhecimentos constituídos de estruturas sociais diversas, dentro da multimodalidade, terá que existir uma larga gama ou fonte de possibilidades de análise que deverão levar em conta algumas categorias: o *design*, a *produção* e a *distribuição*.



O termo *design*, dentro da multimodalidade, designa os próprios recursos semióticos ou o uso desses recursos. É a combinação de todos os modos semióticos utilizados que faz o *design*. Quando se trata de *design* em relação à representação e interações têm-se os Participantes Representados na cena/imagem, sejam eles homens, mulheres, crianças, personagens reais ou virtuais, e até mesmo animais. Há, também, os Participantes Interativos - as pessoas reais que produzem e interpretam imagens no contexto de instituições sociais, em que diferentes graus e formas regulam o que pode ser 'dito' das imagens e/ou como deve ser dito, ou seja, como as imagens devem ser interpretadas naquele contexto.

A *produção*, segundo os autores, é a organização da expressão ou do meio de execução do que foi elaborado do design. A forma como um material é produzido para ser distribuído também interferirá na interpretação do leitor, ou seja, na leitura para produção de significado, pois, não só a produção, mas a interpretação também pode ser considerada um trabalho físico que se materializa através dos órgãos sensoriais. Assim, os autores pontuam que há vários modos semióticos específicos para cada órgão sensorial e que precisamos de todos em um trabalho de interpretação.

A *distribuição* é a forma como é veiculado o produto para o mercado. É importante considerar que o veículo de comunicação forma sua comunidade interpretativa e é formado por ela, em um movimento que garante sua manutenção, uma estratégia de 'sobrevivência' desse veículo de mercado. Contudo, é importante considerar o modelo de leitor para as interpretações dos textos. Todos os textos podem ser lidos por todos os "tipos" de leitores, mas não se pode desconsiderar que todo texto é desenvolvido tendo em vista um 'alvo' bem delimitado. A distribuição também se refere à transferência técnica dos produtos semióticos e eventos para propósitos de gravação. Nesses termos, falar em distribuição é reconhecer o uso das tecnologias no serviço da preservação e transmissão, além do serviço de transformação e criação de novas representações e interações.

Assim, dada a proliferação de signos visuais nos textos contemporâneos, Kress e van Leeuwen (2006) argumentam sobre a



importância e a necessidade de se desenvolver um método de análise que possibilite verificar como os recursos semióticos verbais e visuais reproduzem e constroem estruturas de significados sociais. Com o objetivo de desenvolver uma metodologia adequada para a análise dos textos multimodais, Kress e van Leeuwen propõe a ‘Gramática do Design Visual’ (doravante GDV), voltada para o estudo da comunicação visual das culturas ocidentais. Os autores postulam que se é somente através da gramática da língua que se consegue descrever como as palavras são combinadas em orações, sentenças e textos, apenas por meio da gramática do visual que se fará possível descrever o modo com que os indivíduos, coisas e lugares combinam ‘declarações visuais’ de maior e menor complexidade e extensão. Desta perspectiva a GDV busca fornecer inventários das estruturas composicionais que têm se transformado em convenções na semiótica social do visual, investigando como tais estruturas são utilizadas por produtores contemporâneos de imagem para produzir significados.

A GDV opõe-se à gramática tradicional no que diz respeito ao estudo das formas gramaticais de forma isolada, desvinculadas dos seus possíveis significados. Ao contrário, as formas gramaticais são compreendidas como recursos cuja função é codificar interpretações da experiência e formas de interação social. Assim, um potencial semiótico é definido pelos recursos disponíveis para um determinado indivíduo em um contexto social específico, pois, de acordo com Halliday (2004), a linguagem é controlada pela estrutura social que, por sua vez, é mantida através da linguagem

Contextualizando o texto publicitário

Sendo considerado um texto de ampla circulação social em sociedades pós modernas, marcadas por apelos ao consumo, o texto publicitário reflete e refrata as relações sociais e econômicas de uma determinada sociedade.

Segundo Landowsky (1997, p.103)

[...]o discurso publicitário nada mais é que um discurso social entre outros e que, como outros, contribui para definir a representação que nós nos damos do mundo que nos rodeia. Mas, ao mesmo tempo, combinando o texto imagem, esse discurso social é talvez um dos lugares privilegiados para a



figuração no sentido mais concreto do termo, de certas relações sociais.

Reforçamos a posição de Landowsky, uma vez que as publicidades, em tempos atuais, ocupam um espaço privilegiado na TV, no rádio, nos outdoors, nas revistas, das redes sociais etc. e entendemos serem as publicidades um discurso de mão-dupla. Por um lado, nas publicidades trabalha-se articulando valores e crenças existentes na sociedade. Por outro lado, a sociedade recorre aos valores e crenças divulgadas por elas. Em outras palavras, o profissional de publicidade busca, a partir das práticas sociais vigentes, apropriar-se de valores e crenças do universo do consumidor trazendo-os para o universo da publicidade.

O gênero anúncio publicitário traz textos que estabelecem a articulação entre a linguagem verbal e visual. No processo de sua produção, escolhas são feitas com o objetivo de atingir o leitor.

Kress e van Leeuwen afirmam que

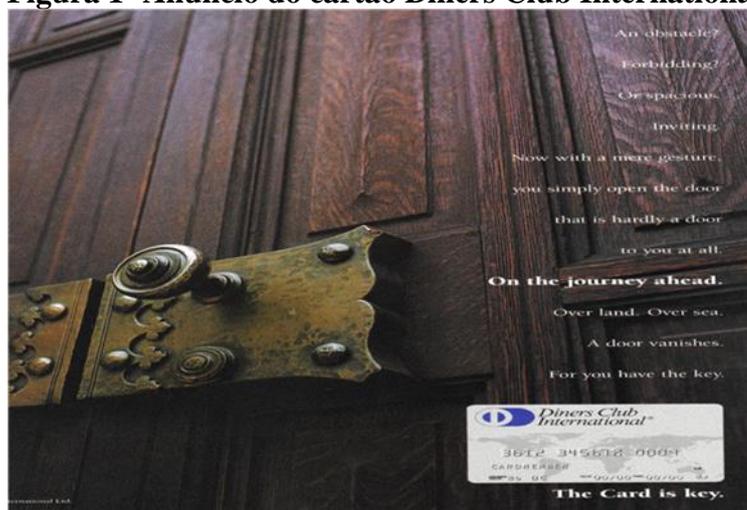
Na era da multimodalidade os modos semióticos além da língua são vistos como completamente capazes para servir de representação e comunicação. Na verdade, a língua, seja falada ou escrita, pode agora com mais frequência ser vista como 'apoio' aos outros modos semióticos: ao visual, por exemplo. A língua pode agora ser 'extravisual' (2001, p.46).⁴

Nessa perspectiva, para a análise dos textos deve-se levar em consideração todos os modos semióticos que o compõem e é necessário que se una a questão da imagem e do texto verbal à questão social imbricada nas relações de poder existentes. Quando escrevemos um texto fazemos escolhas com o objetivo de atingir o leitor e nossos propósitos. O mesmo é feito em relação aos textos não-verbais. Textos como anúncios publicitários, altamente multimodais, são caracterizados pela combinação de modos semióticos como layout, cores, tipografia e imagens, sendo relevantes no processo de leitura e interpretação em um dado contexto.

Situando o corpus

O anúncio selecionado para análise é uma publicidade da *Diners Club International* que ocupa uma página da revista Newsweek – Edição da América Latina em dezembro de 2002.

Figura 1- Anúncio do cartão Diners Club International



Fonte: Revista Newsweek, 2002.

O anúncio pode ser visualmente dividido em três componentes: 1) a foto de uma porta de madeira maciça, fechada, com maçaneta e fechadura de metal pesado, que abrange toda página, 2) um texto verbal em (provavelmente) fonte Times New Roman, exibido verticalmente do lado direito do anúncio que apresenta uma disposição que traz um formato de uma chave convencional, e 3) a imagem do cartão Diners Club International logo na parte inferior da página, no lado esquerdo do anúncio. O texto verbal descrito no item 2 traz a seguinte configuração:

- 1) A door.
- 2) An obstacle?
- 3) Forbidding?
- 4) Or spacious.
- 5) Inviting.
- 6) Now with a mere gesture,
- 7) you simply open the door
- 8) that is hardly a door
- 9) to you at all.
- 10) On the journey ahead.
- 11) Over land. Over sea.
- 12) A door vanishes.
- 13) For you have the key.

A estrutura problema solução no anúncio publicitário

Lançando um olhar sobre o *design* do anúncio, além da exploração das imagens e do modo semiótico verbal, as cores, a tipografia, o ângulo etc. são extensivamente explorados, estabelecendo uma maior interatividade e conexão no texto e construindo significados diversos.

Ao olhar o processo de elaboração do anúncio, nota-se que ele começa com dois passos, sendo visualmente realizado de uma vez: situação e problema. O leitor depara-se com a imagem, em primeiro plano em uma distância muito próxima, de uma porta de madeira maciça. Mais especificamente, ele é confrontado com um ângulo ligeiramente oblíquo baixo, representação das maçanetas de metal e a fechadura, marcadas na imagem por um ângulo baixo, o que coloca o leitor, em uma posição de engajamento impotente com o objeto (Kress & van Leeuwen, 1996, 2006). Aqui a situação problemática começa e é ecoada pelas três primeiras linhas do texto verbal: 1) “A door”, que confirma a identificação do leitor à situação: “a closed door”; 2) “An obstacle?” e 3) “Forbidding?” que corroboram com o significado visual de impotência, constituindo uma versão inicial do problema: diante de um obstáculo: um porta fechada

Esse problema, entretanto, é explícito em duas linhas do texto verbal. Em contraste com as duas frases interrogativas anteriores 2) “An obstacle?” e 3) “Forbidding?”, as frases afirmativas 4) “Or spacious.” e 5) “Inviting.”, seguidas por pontos, ao invés de pontos de interrogação, assinalam posições alternativas positivas em relação à porta. Ou seja, o texto verbal sugere que uma porta fechada pode ser um obstáculo/proibição ou espaçoso/convidativo. Reunindo todos os significados discutidos até agora, o problema parece ser uma questão de que mesmo com uma porta de madeira maciça e fechadura saliente, a porta será positiva (espaçosa e convidativa) e não negativa (obstáculo e proibição) como representado no texto imagem.

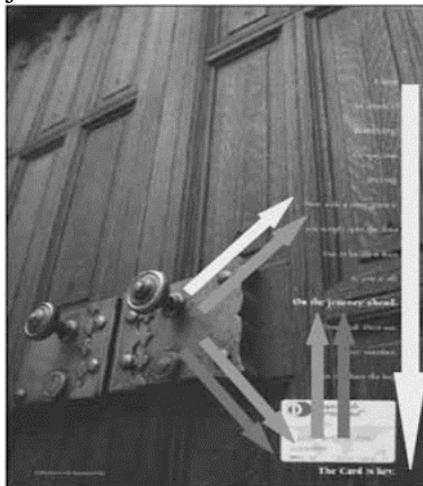
Diante dessa configuração do texto, ao lançarmos o olhar no percurso da leitura (Kress e van Leeuwen, 2006) por meio da descrição (foto da porta – texto verbal em cor branca) é possível observar dois caminhos não lineares



possíveis. Primeiro, ao mesmo tempo que a parte superior da fechadura de metal apresenta-se como elemento mais saliente, capta a atenção do leitor para essa parte da composição, ela direciona os olhos do leitor para começar a ler a parte inferior da mesma chapa metálica (ângulo oblíquo da foto), estimula os olhos do leitor para a imagem da parte inferior da página: o cartão de crédito. Nota-se um paralelismo entre os elementos verbais e visuais, visto que na linha 14) “*The Card is key*” e na linha 10) “*On the journey ahead*” há uma tipografia realçada. Nessa perspectiva, é possível argumentar que o leitor pode direcionar o seu olhar para essas informações antes de se engajar na leitura da macroestrutura do texto. Logo, o leitor já pode estar ciente da solução final (o próprio cartão de crédito) e a segunda situação (discutido mais adiante) quando se move para o texto verbal.

Um segundo caminho possível consiste em o leitor recusar a leitura do texto verbal. Nesse caso, a composição do anúncio é muito orquestrada pois permite uma visão rápida do texto para o leitor que não esteja disposto a apreciar toda unidade textual. Somente a composição visual do problema (envolvimento intimidador com a porta fechada), a solução (a imagem do cartão de crédito, reforçada pela linha 14) “*the card is the key*” e a situação da linha 10) “*On the journey ahead*”. As duas últimas informações podem ser vistas simultaneamente. A Figura 2 apresenta os possíveis caminhos de leitura discutidos:

Figura 2- Possíveis trajetórias de leituras do anúncio *Diner Club international*



Explorando a composição do texto verbal nos enunciados 7) "You simply open the door", 8) "that is hardly a door", and 9) "to you at all.", em constante diálogo com imagem da porta ampla, trancafiada, interpelar o leitor que essa porta, depois que a solução implícita é aplicada, simplesmente abre com pouco esforço, não parece seguir o padrão problema-solução convencional. De fato, eles podem ser interpretados como introdução de uma etapa extra: uma avaliação do procedimento fácil para ir para a solução final. Em outras palavras, essas linhas dizem aos espectadores que a solução final a ser oferecida não requer qualquer procedimento complicado. De fato, o forte contraste das escolhas lexicais *mere gesture*, *simply open* e *hardly a door* juntamente com a imagem da porta pesada parece adicionar algum poder mágico à abertura sem esforço da porta. A avaliação do procedimento necessário para ir para a solução final, portanto, é mais do que positiva: *"It's like magic: with little effort the door simply opens"*.

Ao observar a utilização das cores, tipografia da composição, nota-se que elas criam uma harmonia no espaço. Do lado esquerdo, a fechadura é mostrada em tons escuros reforçando a ideia de obstáculos, dificuldades. Do lado direito, o item anunciado - o cartão - é apresentado em tom prateado marcado por um brilho intenso que se articula com a cor da tipografia e contrasta com a cor de fundo. Esse contraste faz destacar o produto, colocando-o como um item diferente/novo a ser experimentado. Neste anúncio, as cores utilizadas centram-se numa escala de valores do claro (branco) ao escuro (preto). O brilho intenso, marcado na imagem do produto, cria uma conexão entre esse elemento e o texto verbal, mais especificamente entre as orações cuja tipografia está mais densa: *"On the journey ahead"*, *"the card is the key"*. Essa articulação entre as cores e a tipografia faz com que a atenção do leitor se volte para estas partes do anúncio. Segundo Kress e van Leeuwen (2002), na vida dos seres humanos, o contraste de *claro e escuro* são experiências fundamentais que carregam significados simbólicos e sistema de valores em determinadas culturas.



Podemos, a partir do anúncio, propor questões que explorem o conteúdo verbal e não verbal, incitar o leitor a levantar hipóteses a respeito dos modos semióticos utilizados (cores, imagem, tipografia, texto verbal e etc.), a relação que esses modos estabelecem entre si e as implicações de produção de sentidos dentro do contexto. É relevante, todavia, levar o leitor a perceber o formato do texto verbal, a organização do layout: o item anunciado - cartão - colocado no espaço do novo e do real a uma distância média, colocando-se como um item ao alcance do consumidor potencial.

Estrutura problema-solução do anúncio	Significados realizados pelo Texto-imagem
1- Situação (1)	A porta fechada
2- Problema	Como garantir que o envolvimento com uma porta de madeira maciça e fechada porta de pode se ser positivo (espaçoso/convidativo) e não negativo (obstáculo/proibição) como representado no texto imagem
3-Avaliação do procedimento para a solução final	Positivo - é apenas como mágica: com pouco esforço a porta simplesmente abre.
4- situação (2)	Em viagens por terra e / ou sobre o mar.
5- Solução	O cartão de crédito Diners Club International É a chave.

Síntese da estrutura problema-solução do anúncio *Diners Club International*.

É importante sublinhar que atividades de pré-leitura (*pre-reading*) podem ser propostas para situar o leitor dentro do texto a partir de algumas perguntas como: ○ Which words come to your mind when you look at a door? ○ After reading the text, what does the door symbolize for you? ○ What kind of key would open this door?

Atividades de pós-leitura (*post-reading*) podem ser propostas para explorar o potencial significativo dos modos semióticos utilizados na produção do anúncio a partir de questões como:

- What kind of text is this and where can we find it? For whom is this advertisement?
- Why the typography of the sentence “*on the journey ahead*” is in bold in the text?
- In your opinion, is this advertisement eye-catching?
- Would you buy this product? Discuss.
- Write a letter to the advertisement company requesting a credit card (or) more information about the card.



Considerações finais

A análise de textos publicitários pode parecer algo trivial, sem importância ou significado. Eis, então, uma lacuna na interpretação dos modos semióticos utilizados (verbal e não-verbal), que acaba de gerar leitores sem criticidade. Neste trabalho, apresentamos como os elementos multimodais são capazes de produzir significados nos textos e o como desempenham e destacam um relevante papel na construção e interpretação do texto. O uso do gênero anúncio publicitário proposto no trabalho é uma atividade que possibilita leitores desenvolver habilidades de maneira capaz, explorando aspectos da linguagem verbal, não verbal, gravuras, ilustrações, assim como a ativação do processo de inferências: fazer previsões de uma possível solução do problema proposto, visto que é uma das características que configura gênero selecionado. Destarte, como toda imagem possui um significado já não basta apenas identificá-las, mas ler e interpretá-las para compreender as implicações discursivas.

A análise multimodal do texto selecionado possibilitou observar as formas como os modos semióticos são orquestrados na produção de significados. A exploração do potencial desses modos revela como o gênero anúncio publicitário vai se constituindo e possibilitando compreender a construção de significados, os usos sociais da escrita e da leitura nessa esfera de circulação midiática.

Essa percepção de mudanças quanto a paisagem semiótica para construção dos textos, convergem para o que acentua Kress (2010, p. 50), “o ambiente social muda, assim, o design da mensagem precisa mudar. Mudança é o motor que impulsiona a mudança semiótica, de acordo com a mudança social.” A impossibilidade de apreciar os textos sem desconsiderar a política de escolhas na produção de significados aponta para a necessidade de trabalhar e compreender o texto tecido por diversos fios semióticos, os quais são escolhidos por uma motivação do seu produtor na veiculação de significados dentro de um contexto social. Essas considerações apontam para a necessidade de ampliação de um trabalho, no ambiente escolar direcionado ao



processo de ensino e aprendizagem de uma língua adicional, na compressão do texto como um construto multimodal.

Assinala-se, então, a relevância de expandir a abordagem dos textos multimodais, sua significação dentro de um contexto social e a necessidade de ampliar a leitura de textos que extrapolam o modo semiótico verbal. Desta maneira, torna-se viável o reconhecimento de outros modos semióticos da mesma relevância que, quando unidos, permitem uma melhor interpretação e entendimento do texto apresentado. Afinal, dada a proeminência de recursos imagéticos nas produções midiáticas, o 'letramento visual' consiste em uma questão de cidadania, empoderando os indivíduos para que possam se inserir e posicionar como cidadãos na esfera da comunicação.

Referências

CORACINI, Maria José (org). Língua estrangeira e língua materna: uma questão de sujeito e identidade. In: **Letras e Letras**. Uberlândia, v.14. 1997, p. 153-169.

ENCONTRO DE PESQUISA DA FACULDADE DE EDUCAÇÃO DA UFMG, 2008, Belo Horizonte. Multimodalidade e aprendizagem: novas perspectivas do conhecimento, representação e comunicação, 2008, Belo Horizonte: IEAT - Instituto de Estudos Avançados Transdisciplinares. Disponível em: <<http://www.ufmg.br/ieat/index> >. Acesso em: 07 de abr. 2009.

HALLIDAY, Michael. **An introduction to functional grammar**. 3ª ed. London: Edward Arnold, 2004.

KRESS, Gunther; LEITE-GARCIA, Regina, VAN LEEUWEN, Theo. Semiótica Discursiva. In: VAN DIJK: **El discurso como estructura y proceso**. Barcelona: Gedisa Editorial, 2000.

KRESS, Gunther; VAN LEEUWEN, Theo. **Reading Images: the grammar of visual design**. 2ªed. London. New York: Routledge, 2006.

KRESS, Gunther; VAN LEEUWEN, Theo. **Multimodal Discourse: the modes and media of contemporary communication**. London: Arnold; New York: Oxford University Press, 2001.

KRESS, Gunther; VAN LEEUWEN, Theo. Colour as a semiotic mode: notes for a grammar of colour, Sage publications, London, v.1. 2002, p.343-368.

LANDOWSKY, E. Presences de l'autre. Essais de Sócio- Semiotique II. Paris: Press Universitaires de France, 1997



LEFFA, Vilson. José. Perspectivas no estudo da leitura; Texto, leitor e interação social. In: LEFFA, Vilson. José; PEREIRA, Aracy, (Orgs). **O ensino de leitura e produção textual; Alternativas de renovação**. Pelotas: Educat, 1999, p.13-37.

Revista Newsweek, n°19, setembro, 2002.

171

Záira Bomfante dos Santos

zbomfante@gmail.com

É doutora em Estudos Linguísticos pela UFMG, Brasil, docente da Universidade Federal do Espírito Santo e no Programa de Pós Graduação em Ensino na Educação Básica PPGEEB. Atua no ensino de língua adicional e língua materna, coordena o Grupo de pesquisa em multiletamentos, leitura e textos (GEMULTI/cnpq). Com projeto de pesquisa em formação de professores de língua materna e adicional no contextos dos multiletamentos.

Recebido em: 25/04/2017

Aprovado em: 22/05/2017



Resumos de Teses e Dissertações



Fotografia como instrumento de aprendizagem

Márcia Jussara Hepp Rehfeldt
Isabel Pisching

Resumo: O presente texto é uma resenha da dissertação de mestrado Modelagem Matemática com fotografias, desenvolvida por Josy Rocha no Mestrado em Ensino de Matemática na Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Palavras-chave: Modelagem Matemática, Fotografia, Ensino da Matemática

Abstract: This paper is a review of the thesis Mathematical Modeling with photographs, developed by Josy Rocha at the Master's Program in Mathematics Education at the Federal University of Rio Grande do Sul.

Keywords: Mathematical Modeling, Photography, Mathematics Teaching

Esta resenha foi elaborada a partir da dissertação de mestrado intitulada Modelagem Matemática com fotografias, desenvolvida por Josy Rocha e orientada pela Professora Doutora Marilaine de Fraga Sant'Ana. O estudo apresenta a Modelagem Matemática como estratégia de ensino, proporcionando aos alunos a construção do próprio saber. Para abordagem da Modelagem, a autora realizou um estudo com uma turma de 3º do Ensino Médio, no ano de 2011, em uma escola privada de Porto Alegre. A autora explorou fotografias com seus alunos objetivando o reconhecimento da matemática, sendo as imagens utilizadas como recursos para o aprendizado.

Rocha (2013) desenvolveu o estudo com o intuito de modificar a maneira como a matemática é habitualmente explorada, qual seja, por meio da transmissão de conhecimentos e repetição. Assim, a autora propôs uma sequência didática objetivando que os alunos compreendessem a matemática, por meio da análise das imagens e que fizessem alterações nas referidas compreensões, ao longo do tempo. No trabalho desenvolvido pela autora junto a seus alunos houve uma imbricação da arte com a matemática e as fotografias utilizadas foram de obras arquitetônicas, tanto locais quanto internacionais, como, por exemplo, o monumento em homenagem a Santos Drumont, localizado em Porto Alegre e a esfera Espaço Terra do parque EPCOT, localizada na *Disney World*.

Quanto à estrutura, a dissertação está organizada em dez capítulos, sendo que o primeiro abrange uma introdução, na qual menciona uma explanação acerca de temas como Modelagem Matemática e do ensino da



Matemática, o papel do professor na implantação da Modelagem, bem como a aprendizagem dos alunos. Após isso, a autora aborda alguns temas mais profundamente, separando-os em tópicos. Primeiramente a autora aborda a Geometria, expressando que o tema é pouco explorado no ensino da Matemática. Conforme Rocha (2013, p. 16), “São muitas as justificativas para o abandono do ensino da Geometria: omissão de tópicos de geometria nos livros didáticos, a formação dos professores, a Matemática Moderna e muitas outras”. Além disso, aponta a relevância do ensino da Geometria e afirma, de acordo com Freudenthal (1973) *apud* Rocha (2013, p. 19), que “a geometria é uma das melhores oportunidades que existem para aprender a matematizar a realidade”. Em seguida, a modelagem matemática é retomada pela autora, definindo conceitos como modelos matemáticos e Modelagem Matemática. A autora também realiza a análise de diferentes concepções de Modelagem Matemática. Em seguida, Rocha (2013, p. 26) destaca sua opinião acerca de atentar algumas imprecisões e incoerências em atividades experimentais: “Defendo que em qualquer atividade experimental, por mais simples que seja, devem ser considerados os possíveis erros (ou incertezas) e suas prováveis fontes. Mesmo que esses erros não afetem significativamente os resultados, essa é uma oportunidade de dar à Matemática um cunho de ciência aplicada”. Com isso “a Modelagem Matemática aproxima a Matemática de outras ciências aplicadas como a Física, a Química e a Biologia, refutando a ideia de que ela é uma ciência destinada muito mais ao desenvolvimento do raciocínio lógico do que às atividades experimentais” (ROCHA, 2013, p. 26). Por meio de atividades realizadas com a turma, a autora comprovou a relevância de reconsiderar os erros encontrados nos experimentos.

Ainda no primeiro capítulo a autora propôs as questões norteadoras: “Os alunos perceberam a matemática fora da sala de aula?”; “Que matemática os alunos percebem nas paisagens e estruturas que visualizam no cotidiano?”; “É possível ensinar matemática usando fotografias?”; “Quais as opiniões dos alunos sobre atividades utilizando fotografias?”; “Como são os resultados desse ensino quando comparado ao tradicional?” (ROCHA, 2013, p. 28). Seus objetivos constituíram-se em “investigar a percepção dos alunos sobre a



matemática presente em fotografias, a evolução dessa percepção e a potencialidade da utilização de fotografias como instrumentos de aprendizagem; possibilitar aos alunos um comportamento crítico e criativo de modo a contribuir para a autonomia intelectual; propiciar aos alunos a oportunidade de fazer conexões entre a Arte e a Matemática; incentivar o desenvolvimento de um olhar sobre a ótica da ciência do mundo que os rodeia; tornar a geometria mais atraente e aplicada; abordar o tratamento dos erros inerentes às atividades experimentais e desmitificar a Matemática como ciência exata e abstrata, dando à ela um caráter aplicado, por meio da Modelagem Matemática” (ROCHA, 2013, p. 29).

No segundo capítulo da dissertação, Rocha (2013) inicialmente expressa seu interesse de, com este trabalho, “contribuir para o ensino da Geometria, ampliar o campo de aplicação da Modelagem Matemática e permitir a reflexão sobre que matemática os alunos percebem no cotidiano e como essa percepção evolui” (ROCHA, 2013, p. 32). A autora também aborda a questão de os professores de ensino básico atuarem como professores pesquisadores, citando alguns autores, como Pedro Demo (1997) e Zeichner (1997). Demo (1997) apud Rocha (2013) “defende que a educação pela pesquisa requer um professor pesquisador, porém não precisa ser um profissional da pesquisa que realiza pesquisas específicas”. Ainda segundo este autor, Rocha (2013) profere que “tratando-se de um ambiente escolar, a pesquisa deve ser voltada para a educação do aluno” (ROCHA, 2013, p. 32). A autora também discorre acerca de professores do ensino básico, que atuam como pesquisadores, mas têm os estudos pouco valorados em função de seus trabalhos serem considerados, de forma geral, triviais. Em seguida, Rocha (2013) apresenta a metodologia da pesquisa, considerando o estudo como uma pesquisa qualitativa, baseada na percepção dos alunos. Ela afirma que “No caso do professor pesquisador, a pesquisa qualitativa abre espaço para a sua experiência, o que muitas vezes resulta de uma estatística de acontecimentos e, portanto, embora informal, não deixa de ser quantitativa” (ROCHA, 2013, p. 34).

No que tange aos participantes, o estudo foi realizado com uma turma de terceiro ano do Ensino Médio de uma escola privada de Porto Alegre, sendo



esta turma composta por 34 alunos, dos quais 22 são meninas e 12, meninos, com idades entre 15 e 18 anos. Rocha (2013) iniciou utilizando fotografias escolhidas pelos alunos, de acordo com seus interesses em determinadas obras e suas percepções matemáticas em relação a tais fotos. Rocha (2013) expõe que “As fotografias têm a função de criar um ‘cenário de investigação’, que é o ambiente necessário para o trabalho de investigação”. De acordo com Skovsmose (2000) *apud* Rocha (2013), “um cenário para a investigação é aquele que convida os alunos a formularem questões e procurarem explicações” (ROCHA, 2013, p. 35). A partir dessa perspectiva, os alunos são responsáveis pelo próprio processo de aprendizagem, o que se difere do ensino tradicional da Matemática. Em seguida, Rocha (2013) fez a distribuição das fotografias para análise, e após isso, realizou a formação dos grupos. Nos grupos formados, houve uma nova análise, desta vez visando a identificar aplicações matemáticas com o objetivo de, se possível, construir modelos matemáticos. Todas as atividades foram realizadas com intervalos de tempo entre si para reflexão e aplicação dos conhecimentos adquiridos, também, com intuito de manter o interesse dos alunos nas atividades.

No terceiro capítulo, Rocha (2013) primeiramente trata a questão de a Modelagem Matemática ser abordada a partir do mundo real, do cotidiano dos alunos. “Assim, na minha concepção, a Modelagem Matemática aplicada à Educação é uma metodologia de ensino-aprendizagem que não se restringe só ao ensino da Matemática, ela é muito mais ampla, a exemplo da definição de mundo real” (ROCHA, 2013, p. 39). A partir disso, a autora articula a respeito da junção da Matemática a outras áreas do conhecimento e também a respeito da possibilidade da Modelagem auxiliar nessa interação. Rocha (2013) ainda afirma que, apesar dos alunos terem sua própria maneira de aprender, precisam se manter dispostos a conhecer outras maneiras de aprendizado. Em seguida, Rocha (2013) relata o modo como atuou para descobrir qual era a atividade de interesse da maior parte da turma, sendo que, através de algumas práticas, ela constatou que os alunos estavam interessados em analisar edifícios ou monumentos históricos. A partir das práticas ela também pode



constatar a percepção que os alunos tiveram acerca da aplicação da Matemática, trabalhada em sala de aula, em ambientes externos.

Do quarto ao oitavo capítulo, Rocha (2013) apresenta a inserção da modelagem em cada fotografia utilizada. Cada capítulo aborda uma. Assim, o capítulo quatro traz uma explanação acerca da modelagem realizada no Monumento ao Expedicionário, juntamente com a Estátua da Vitória, localizado no Parque Farroupilha, em Porto Alegre. Por se tratar de uma atividade introdutória, a autora optou por utilizar inicialmente fotografias deste monumento, pois a base que sustenta a estátua suscita uma geometria simples e fácil de ser analisada. Inicialmente a professora distribuiu fotografias dela em frente à base da Estátua da Vitória, logo após os alunos mediram a altura real da professora e depois na fotografia. Com isso foi possível determinar as dimensões do paralelepípedo que forma a base, o que permitiu aos alunos calcularem a área e o volume. A professora os organizou em duplas com o objetivo de que cada dupla compartilhasse suas ideias e chegasse a um consenso. Depois dessa prática, a professora abordou com os alunos a questão da precisão das medidas em atividades experimentais. Neste capítulo, Rocha (2013) também menciona um pouco da história do monumento analisado e o motivo da sua construção e, ao final do capítulo, apresenta o roteiro utilizado para realização do trabalho com as resoluções dos alunos. Conclui afirmando que os alunos apresentaram dificuldades no desenvolvimento das atividades propostas e que ocorreram equívocos por parte dos alunos na resolução de algumas questões do roteiro.

No capítulo cinco, Rocha (2013) apresenta uma explanação acerca da modelagem realizada no Monumento em Homenagem a Santos Drummond, também localizado no Parque Farroupilha em Porto Alegre. Primeiramente, a autora apresenta uma pequena parte da história deste monumento e em seguida ela relata a atividade realizada com os alunos. Inicialmente, a professora entregou aos alunos um roteiro, que é apresentado na parte final do capítulo juntamente com as resoluções, e uma fotografia do monumento. No roteiro havia as informações necessárias para que os alunos realizarem os cálculos para encontrarem volume, altura, dentre outras medidas. Após isso, a



professora revelou aos alunos as verdadeiras medidas do Monumento e, a partir disso, eles realizaram novos cálculos. Baseado nos novos resultados, os alunos calcularam as diferenças entre os resultados obtidos, levando em consideração os erros. Rocha (2013) conclui o capítulo com apontamentos acerca do resultado, entre os quais grande parte foi satisfatória, exceto por alguns erros cometidos em função da falta de atenção de algumas duplas. A autora ainda enfatiza a evolução que houve em relação à compreensão dos erros nos cálculos, em comparação com a primeira atividade realizada, apesar de ainda persistirem alguns equívocos.

O capítulo seis possui uma explicação acerca da modelagem executada analisando a imagem da esfera Espaçoave Terra do Parque EPCOT na *Disney World*, em Orlando nos Estados Unidos. Grande parte dos alunos contribuiu com informações a respeito, principalmente acerca do tamanho da esfera. Isso despertou o interesse dos alunos em realizar as atividades propostas. Rocha (2013) teve como principal objetivo, no trabalho apresentado neste capítulo, “criar as condições necessárias para que os educandos construíssem os conceitos básicos e vivenciassem aplicações interessantes do estudo da esfera” (ROCHA, 2013, p. 73). A atividade voltada para a esfera foi dividida em duas partes, sendo que na primeira etapa os alunos, primeiramente, calcularam o diâmetro e o raio da esfera, analisando uma fotografia do monumento, e a partir dos resultados iniciais, os alunos puderam calcular a área superficial e o volume. Na segunda etapa a professora disponibilizou aos alunos as medidas reais da esfera, e a partir disso, após novos cálculos, eles puderam discutir acerca das incertezas e erros encontrados nessa prática. Rocha (2013) também apresenta o roteiro utilizado com os alunos juntamente com os resultados. Ao final deste capítulo, a autora comenta acerca da sua opinião quanto aos resultados finais e também menciona a opinião dos alunos. A autora afirma que houve maior facilidade na realização desta atividade por se tratar de uma construção mais simples. Segundo a autora: “A porcentagem de erros encontrados por nós foi bem pequena, pois conseguimos observar e calcular corretamente com os dados encontrados. Embora essa margem de erros tenha sido pequena, podemos ver



que um simples erro na medida pode comprometer um cálculo inteiro” (ROCHA, 2013, p. 84).

No capítulo sete, Rocha (2013) apresenta uma explanação acerca da modelagem executada na Pirâmide de Louvre, localizada na França. Inicialmente, a autora faz uma breve apresentação acerca da história deste monumento e em seguida propõe aos alunos alguns desafios. Inicialmente, a professora forneceu os dados necessários para que os alunos calculassem a aresta da base da pirâmide, a altura, a apótema, a área lateral e o volume. Após, Rocha (2013) concedeu as medidas reais da aresta da base e da altura da pirâmide para que os alunos calculassem os erros, comparando os resultados obtidos com os valores reais. Ao final do capítulo, Rocha (2013) exhibe o roteiro e os resultados obtidos pelos alunos e juntamente, a autora expõe sua opinião acerca dos resultados obtidos nessa parte do trabalho. Rocha (2013, p. 96) afirma que “A Modelagem Matemática da Pirâmide de Louvre mostrou aos educandos que os resultados matemáticos (área e volume da pirâmide) dependem fortemente da precisão na fase de medição”. A autora ainda expõe que houve, no decorrer do trabalho, uma perceptível mudança de postura da parte dos alunos, uma vez que estes tornaram-se mais participativos.

O capítulo oito traz a modelagem efetuada na Torre de Pisa, localizada na Itália. Logo que os alunos souberam que a fotografia que trabalhariam seria da Torre de Pisa, surgiram dúvidas acerca de como calcular o ângulo de inclinação da torre. A partir disso, a professora disponibilizou algumas medidas para que os alunos calculassem o diâmetro, o raio, a área lateral e o volume da Torre. Após isso, Rocha (2013) revelou aos alunos os valores reais com o objetivo de que eles, comparando os seus resultados com os reais valores, analisassem e calculassem os erros. Em relação à dúvida que havia surgido, durante a realização dos cálculos, eles encontraram como calcular o ângulo de inclinação. Dando prosseguimento no capítulo, Rocha (2013) apresenta o roteiro explorado com os alunos e expõe brevemente um pouco da história do monumento. Ao final, a autora argumenta acerca dos resultados obtidos com essa prática, como havia feito nos capítulos anteriores. Neste quesito a autora



comenta que a ação de abordar os erros durante as atividades foi de grande valor para este trabalho. A professora ainda relata o prazer de receber em mãos os registros feitos pelos alunos acerca desta última prática feita com fotografias, pois sentiu a sensação de dever cumprido.

No nono capítulo, Rocha (2013) inicia expondo que com este trabalho um dos seus objetivos era influenciar os alunos a serem autônomos, a pensarem sozinhos. Assim, ela realizou o trabalho enfocando nesta forma de desenvolvimento do estudo. Neste capítulo, a autora também discorre acerca do envolvimento dos pais na vida educacional dos filhos. A partir de comentários tanto dos alunos quanto dos pais, a professora chegou a conclusão de que o trabalho teve uma boa repercussão no ambiente escolar. Ela organizou um questionário, o qual foi entregue aos alunos ao final de todo o trabalho. Ela apresenta este questionário juntamente com as respostas. Através das respostas dos alunos é possível observar que houve percepção da matemática e gosto pela Modelagem, o que demonstra que os objetivos, apresentados no início desta resenha, foram alcançados. Com o trabalho já concluído, Rocha (2013) fez uma seleção de trabalhos, um de cada fotografia, para exposição em um mural na entrada da escola, sendo esta a última atividade desenvolvida com os alunos, e ela afirma que “tanto eu quanto eles (os alunos) ficamos com a impressão de ter realizado um bom trabalho” (ROCHA, 2013, p. 124). Rocha descreve ainda: “Para mim, foi especialmente prazeroso ver pais e alunos pararem para lerem o mural” (ROCHA, 2013, p. 124).

Rocha (2013) conclui sua dissertação apresentando algumas considerações finais acerca do seu trabalho. Ela discorre correlacionando a Matemática com a Arte, o que se constituiu, segundo a autora, uma inovação. A pesquisadora também articulou sobre o interesse dos alunos, o que contribuiu para o andamento do trabalho, e acerca da boa repercussão na comunidade escolar. Rocha (2013) afirma que “O maior interesse por parte dos alunos se converteu em melhores resultados em termos de aprendizagem e, conseqüentemente, em termos de desempenho no final do ano” (ROCHA, 2013, p. 125). A autora declara, também, que as fotografias foram de grande



valor como recursos nos processos de ensino e de aprendizagem e que a Modelagem com fotografias instigou os alunos a atentarem mais ao mundo à sua volta. Ao longo da dissertação é perceptível um avanço da parte dos alunos em vários aspectos, como, por exemplo, na autonomia. A autora relata que houve ativa participação dos alunos em busca do próprio saber. Nas considerações, Rocha (2013) também aborda a questão da influência que os professores têm na busca do saber pelos alunos, com o papel de incentivador e afirma que, através desse caminho, o professor de ensino básico está se transformando em orientador. Ao final do último capítulo, Rocha (2013) expressa suas pretensões futuras acerca deste trabalho, no qual ela deseja abordar outras áreas da Matemática, por meio da Modelagem, além de continuar em busca de outros meios de tornar a matemática mais atrativa para o aluno.

REFERÊNCIAS

ROCHA, Josy Rocha. **Modelagem Matemática com fotografias**. 2013. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

Márcia Jussara Hepp Rehfeldt

mrehfeld@univates.br

Isabel Pisching

beeloisc1@gmail.com



Informações aos autores



INFORMAÇÕES SOBRE A REVISTA

A KIRI-KERÊ – Pesquisa em Ensino é uma publicação do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica (PPGEEB) dedicada a área de Ensino com uma abordagem interdisciplinar. A Revista procura atingir um público formado por pesquisadores, alunos e professores em todos os níveis.

183

A KIRI-KERÊ adota a publicação contínua com 2 fascículos por ano.

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

A KIRI-KERÊ é destinada à divulgação de trabalhos de pesquisa e estudos teóricos em Ensino e Educação de forma ampla, envolvendo questões de fundamentação e metodologia de pesquisa educacional com relevância para o ensino das diferentes áreas. A revista também publica resenhas de livros e resumos de dissertação e teses.

Os autores devem registrar-se no sistema eletrônico de submissão ([Periódicos da UFES](#)), fornecendo todas as informações solicitadas. Dentro da área do usuário, além de submeter o seu artigo, os autores poderão acompanhar o processo editorial desde a submissão até a eventual publicação. Os artigos devem ser submetidos em formato .doc ou .docx. Os artigos devem ser inéditos no Brasil e não estar sob avaliação em nenhuma outra publicação científica congênere.

Aceitam-se artigos em português e inglês. Os autores devem indicar a seção mais apropriada para o seu artigo. Além do título, resumo e palavras-chave, na língua de redação do artigo, os autores devem registrar no texto do artigo as versões desses itens em português ou inglês, conforme o caso. Ou seja, os títulos, resumos e palavras-chave devem ser bilíngues.

Qualquer referência aos autores deve ser retirada do texto, inclusive das propriedades do documento.

Os artigos deverão ter no mínimo 10 e no máximo 25 páginas digitadas, em fonte Arial, corpo 12, espaçamento de 1.5. Margens de 3 cm. As citações



com mais de 3 linhas de devem ser destacadas do texto, compondo parágrafo com recuo à direita de 4 cm, em Arial, corpo 11.

As citações dos autores no texto, bem como as referências do final do artigo, devem seguir as normas da ABNT. Havendo dúvidas, os autores devem consultar artigos publicados nos fascículos mais recentes da revista, ou utilizar o *template* (modelo) disponível no sítio.

Caso a pesquisa tenha apoio financeiro de alguma instituição esta deverá ser mencionada.

Os autores aceitam, quando do envio de seus trabalhos, a cessão dos direitos editoriais dos mesmos.

As opiniões publicadas são de inteira responsabilidade dos autores dos textos

Todos os artigos submetidos estão sujeitos a uma verificação inicial e a um processo de avaliação por pares. As submissões que não estiverem de acordo com as normas da revista, ou que contiverem ilustrações e texto de difícil leitura ou reprodução, serão devolvidas aos autores para as devidas correções antes do processo de avaliação.

