

# NÚCLEOS DE ENSINO DA UNESP

## Artigos 2015

Cultura  
Acadêmica

Volume 1

### Processos de Ensino e de Aprendizagem dos Conteúdos Escolares

Organizadores

*Laurence Duarte Colvara, José Brás Barreto de Oliveira*



CULTURA  
ACADÊMICA  
Editora

unesp

Pro-reitoria de Graduação / UNESP  
prograd

<i>Reitor</i>	Julio Cezar Durigan
<i>Vice-Reitora</i>	Eduardo Kokubun
<i>Pró-Reitor de Graduação</i>	Laurence Duarte Colvara
<i>Pró-Reitora de Pós-Graduação</i>	Lourdes Aparecida Martins dos Santos-Pinto
<i>Pró-Reitora de Pesquisa</i>	Maria José Soares Mendes Giannini
<i>Pró-Reitora de Extensão Universitária</i>	Mariângela Spotti Lopes Fujita
<i>Pró-Reitor de Administração</i>	Carlos Antonio Gamero
<i>Secretária Geral</i>	Maria Dalva Silva Pagotto
<i>Chefe de Gabinete</i>	Roberval Daiton Vieira

©Pró-Reitoria de Graduação, Universidade Estadual Paulista, 2016.

Ficha catalográfica elaborada pelo Grupo de Informações Documentárias da Unesp

N964

Núcleos de Ensino da Unesp : artigos 2015 [recurso eletrônico] / organizadores Laurence Duarte Colvara, José Brás Barreto de Oliveira – Dados eletrônicos (1 arquivo). – São Paulo : Cultura Acadêmica : Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, 2016.

Requisitos do sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web

<http://www.unesp.br/prograd>

Conteúdo: v. 1. – Processos de Ensino e de Aprendizagem dos Conteúdos Escolares

ISBN 978-85-7983-842-2

1. Educação – Projetos. 2. Ensino. 3. Aprendizagem. I. Colvara, Laurence Duarte. II. Oliveira, José Brás Barreto de. III. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Pró-Reitoria de Graduação.

CDD 378.8161

equipe  **prograd**

<i>Pró-Reitor</i>	Laurence Duarte Colvara
<i>Secretária</i>	Joana Gabriela Vasconcelos Deconto Larissa Constantino Luque
<i>Assessoria</i>	José Brás Barreto de Oliveira Maria de Lourdes Spazziani Valéria Nobre Leal de Souza Oliva
<i>Técnica</i>	Bambina Maria Migliori Camila Gomes da Silva Gisleide Alves Anhesim Portes Ivonette de Mattos Maria Emília Araújo Gonçalves Maria Enilda de Oliveira Santos Renata Sampaio Alves de Souza Sergio Henrique Carregari Valéria Nagashima Artéa

*Projeto e Diagramação* Estela Mletchol

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Conselho Editorial das publicações do Programa Núcleos de Ensino da Unesp:

Profa. Dra. Claudete de Souza Nogueira – Araraquara/FCL

Prof. Dr. Antonio Carlos Barbosa da Silva – Assis/FCL

Profa. Dra. Thaís Cristina Rodrigues Tezani – Bauru/FC

Prof. Dr. Paulo Cesar Gomes – Botucatu/IB

Profa. Dra. Hilda Maria Gonçalves da Silva – Franca/FCHS

Profa. Dra. Alice Assis – Guaratinguetá/FE

Profa. Dra. Maria Ângela de Moraes Cordeiro – Ilha Solteira/FE

Profa. Dra. Tatiana Noronha de Souza – Jaboticabal/FCAV

Profa. Dra. Luciana Aparecida de Araújo Penitente – Marília/FFC

Profa. Dra. Carla Cristina R. Gimenes de Sena – Ourinhos/Câmpus Experimental

Profa. Dra. Raquel Gomes de Oliveira – Presidente Prudente/FCT

Profa. Dra. Silvia Deutsch – Rio Claro/IB

Prof. Dr. Fábio Fernandes Villela – São José do Rio Preto/IBILCE

Prof. Dr. José Paiani Spaniol – São Paulo/IA

Profa. Dra. Ana Carolina Biscalquini Talamoni - São Vicente/CLP

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

### **Núcleos de Ensino da Unesp, coletânea de artigos 2015.**

Volume 1 Processos de Ensino e de Aprendizagem dos Conteúdos Escolares

Volume 2 Metodologias de Ensino e a Apropriação de Conhecimento pelos Alunos

Volume 3 Tecnologias da Informação e Comunicação e Material Pedagógico

Volume 4 Os Processos de Interação na Escola e Políticas Públicas e Organização Escolar

Volume 5 Formação de Professores e Trabalho Docente

Volume 6 Educação Inclusiva

## APRESENTAÇÃO

A Pró-Reitoria de Graduação da Unesp tem a satisfação de disponibilizar o Livro Eletrônico do Programa Núcleos de Ensino, com textos produzidos a partir do desenvolvimento dos projetos apoiados pelo Programa no ano de 2015.

Os entraves da educação básica são dramáticos e de amplo conhecimento e a sua insistente persistência denotam a dificuldade em superá-los. Os exemplos são abundantes: crianças e jovens vivendo em condições de extrema vulnerabilidade social que impactam negativamente no seu aprendizado, formação inicial precária de professores para a educação básica, baixa atratividade da carreira docente, infraestrutura escolar deficitária, áreas em que professores formados na área específica são exceção etc. Assim, não devem causar estranheza os baixos índices de rendimento dos estudantes nas diferentes avaliações.

Desde 1987 Os Núcleos de Ensino da Unesp, atualmente organizados nos 15 câmpus da Universidade que oferecem cursos de Licenciatura, tem contribuído para fortalecer a parceria da Universidade com a escola pública de ensino básico, nas respectivas regiões dos cursos.

Os projetos aprovados e apoiados pela Universidade favorecem que a produção acadêmica na área educacional produzida na Universidade chegue às escolas de ensino fundamental e médio, qualificam a formação dos estudantes licenciandos pela vivência diferenciada nos espaços de aprendizagem e impulsionam o avanço do conhecimento na área. A cara e rara articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão ganha realidade nos projetos do Programa Núcleos de Ensino e contribuem para a superação dos desafios.

No ano de 2015 foram desenvolvidos 135 projetos, que contaram com a participação de 207 licenciandos bolsistas e aproximadamente 283 escolas parceiras da Unesp, com investimento de R\$ 1,2 milhões. O presente livro está sendo publicado em seis volumes, cada um abordando eixo temático próprio, com 90 artigos no total, avaliados por pareceristas *ad hoc*.

Este Volume 1 aborda o tema “Processos de Ensino e de Aprendizagem dos Conteúdos Escolares”. Esperamos que possa contribuir significativamente com o trabalho dos estudantes e profissionais que se interessam pelos assuntos da educação e nela atuam.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	A Formação de Professores Avaliadores: um Estudo sobre o Saresp ....	<b>6</b>
<b>2</b>	Ensino de Alemão na Escola Coronel Azarias Ribeiro .....	<b>29</b>
<b>3</b>	Dificuldades Ortográficas: uma Proposta de Intervenção para a Superação de Erros Ortográficos Produzidos por Alunos do 5º Ano.....	<b>39</b>
<b>4</b>	O Tema “Radioatividade” no Material de Apoio ao Currículo de Física: as Atividades Propostas e os Conhecimentos Prévios dos Alunos .....	<b>63</b>
<b>5</b>	Jogos de Regras na Educação Infantil: Possibilidades de Êxito do Ensino e do Envolvimento Ativo das Crianças.....	<b>78</b>
<b>6</b>	Musicalidade na Educação Infantil e Ensino Fundamental I .....	<b>96</b>
<b>7</b>	O Ensino da Dança na Escola: Reflexões Orientadas pelas Percepções Docentes e Discentes.....	<b>110</b>
<b>8</b>	O Ensino de Geografia Frente à Demanda Reprimida do Acesso ao Ensino Superior: Explorando Alguns Fatores Determinanes na EE Josepha Cubas da Silva – Ourinhos/SP.....	<b>131</b>
<b>9</b>	Aprendendo Verminose: Educação e Avaliação em Alunos do Ensino Fundamental.....	<b>145</b>
<b>10</b>	Ensino de Biologia: a Educação Científica Negligenciada nos Primeiros anos do Ensino Fundamental.....	<b>155</b>
<b>11</b>	Ampliando Experiências Leitoras para Melhor Compreender Textos ...	<b>174</b>
<b>12</b>	A Prática de Ensino de Geometria na Educação Básica: Memórias de uma Experiência Vivida .....	<b>195</b>
<b>13</b>	Conteúdos e Metodologias para o Ensino de Espanhol, Francês e Italiano: Contribuições para os Centros de Estudos de Línguas (Cels) .....	<b>212</b>
<b>14</b>	A Contribuição do Núcleo de Ensino ao Ensino de Sociologia.....	<b>231</b>

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

# 1

## A FORMAÇÃO DE PROFESSORES AVALIADORES: UM ESTUDO SOBRE O SARESP

---

**Alberto Albuquerque Gomes**

**Lucimara Miqueloti S. Neves**

Faculdade de Ciências e Tecnologia /Unesp/Pres. Prudente

**Elianeth D. Kanthack Hernandes**

Faculdade de Filosofia e Ciências/Unesp/Marília

**Clara Cassiolato Junqueira**

Faculdade de Ciências e Letras/Unesp/Assis

**Resumo:** O presente trabalho intitulado “A formação de professores: um estudo sobre o Sa-resp” teve o objetivo de analisar a coerência e a fundamentação teórica na formação de professores, na área da avaliação educacional, tendo como base um trabalho de formação continuada realizado por professores e alunos bolsistas do Programa Núcleo de Ensino, da UNESP/PP, junto à equipe de educadores de uma escola de Educação Básica. As opções metodológicas assumidas para esse trabalho, bem como os procedimentos adotados, derivam dos seguintes questionamentos: Existem coerência e fundamentação teórica consistente com relação à formação do professor avaliador nos espaços dedicados a essa tarefa (formação inicial e continuada)? Entendemos que essa proposta se justifica, tanto pela centralidade do tema da avaliação, como também pelo fato de esses sistemas avaliativos priorizarem o ensino da leitura como objeto de verificação. Com essa finalidade procedemos ao levantamento da produção acadêmica na área da leitura e da avaliação da aprendizagem; tematizamos provas aplicadas pelo SARESP; e realizamos entrevistas semiestruturadas com os professores que participaram desses momentos de formação.

**Palavras-chave:** Política educacional; formação de professores; avaliação educacional; leitura; Saresp.

### EXPLICITANDO CONTEXTOS E PROPÓSITOS

Pretendemos com este registro relatar um processo de formação continuada de professores de Educação Básica quando se buscou compreender como o Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (Saesp) se

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

mostrava na realidade escolar. Os temas “Saresp”<sup>1</sup>, a “formação de professores avaliadores” e o “ensino da leitura” são tomados, não só como objetos de investigação, mas também, como instrumentos de tematização dos processos formativos vivenciados por professores no cotidiano da instituição escolar. São apresentados, como resultado desse processo, dados coletados nos depoimentos de sujeitos entrevistados e textos teóricos estudados, tendo como eixos: formação inicial e continuada de professores avaliadores; concepções de avaliação; implementação e aplicação de sistemas avaliativos em larga escala; encaminhamentos pedagógicos e políticos com base nos resultados do Saresp, gêneros de textos e procedimentos de leitura solicitados nas provas desse sistema avaliativo.

Iniciamos esse trabalho, efetuando levantamento e análise dos pressupostos teóricos que têm sido produzidos nas áreas da avaliação educacional, da formação de professores e do ensino da leitura, opção esta baseada no fato de entendermos que a consciência do desenvolvimento desses temas constitui um solo firme para a elaboração de análises procedentes e relevantes, bem como de interpretações a respeito de concepções e práticas vigentes nessas áreas especificamente.

O trabalho de formação inicial e continuada de professores que propomos como discussão neste texto tem a finalidade preliminar de ampliar os espaços de interlocução entre as equipes escolar e os professores pesquisadores da universidade. Com esse objetivo, procuramos constituir um espaço de formação que privilegiasse, de fato, o diálogo entre os sujeitos envolvidos nesse processo e entre os conhecimentos teóricos e as tematizações das práticas pedagógicas impulsionadas pela aplicação de sistemas avaliativos em larga escala<sup>2</sup>. Para isso, foi previsto o desenvolvimento de um projeto que envolvesse atividades de extensão e de pesquisa, com duas etapas que as integram. A primeira etapa constituiu-se em encontros de formação das equipes escolares (professores e gestores) e dos profissionais da universidade. Esses encontros foram planejados conjuntamente e privilegiaram a constituição de um referencial teórico que possibilitasse a sus-

- 
- 1 O Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (SARESP), é uma prova externa, aplicada anualmente, desde 1996, pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (SEE/SP) para avaliação sistemática do Ensino Básico na rede estadual e produção de diagnóstico do rendimento escolar básico paulista.
  - 2 As avaliações externas em larga escala são desenvolvidas fora do ambiente escolar para serem aplicadas a um grande número de participantes (Ex: ENEM, SAEB, SARESP).

tentação de uma prática pedagógica e avaliativa cada vez mais consequente e qualificada. A segunda previu a elaboração de diagnóstico e reflexões das vivências a partir da análise das práticas avaliativas, do ensino da leitura e dos gêneros textuais e dos discursos proferidos pelos sujeitos que participaram do programa de formação. O resultado desse exercício reflexivo é o que registramos agora, nos limites desse trabalho.

## INTENÇÕES E PROPOSTAS

Com o objetivo de analisar o percurso vivenciado por professores de uma escola de ensino fundamental, em um município do interior do Estado de São Paulo, como também o de refletir sobre a ação de pesquisadores envolvidos nesse projeto de formação de professores avaliadores, esse registro tem como referência a identificação das possibilidades de vivência de práticas pedagógicas ressignificadas a partir de um estudo reflexivo sobre o Saesp. Explicitamos que temos como pressuposto que a escola e os educadores que nelas atuam são propositores de políticas e práticas (LIMA, 1998), que a formação inicial e continuada de professores precisa ser revista e atualizada frente às demandas da sociedade contemporânea (IMBERNÓN, 2009; GATTI, 2008) e que a avaliação educacional é um tema que precisa ocupar mais tempos e espaços nos processos formativos dos professores para que as avaliações de aprendizagem (internas ou externas) repercutam de forma positiva nos processos de ensino e de aprendizagem (AFONSO, 2000; BONAMINO, SOUZA, 2012).

Nessa perspectiva, apresentamos inicialmente os subsídios teórico-metodológicos de nossa prática formativa para melhor situar nossos propósitos e percursos vivenciados. Em seguida, analisamos os avanços conquistados em termos conceituais e sinalizamos para os principais desafios que encontramos durante o desenvolvimento do processo de formação continuada de professores avaliadores. Com isso, pretendemos analisar de forma reflexiva e crítica o nosso percurso nesse processo a fim de contribuir qualitativamente, tanto para o desenvolvimento deste projeto específico, quanto para as pesquisas em educação que pretendam fundar-se na lógica científica aqui explicitada. Lembramos que assumimos aqui o que Hernandez, Abdian et al. (2015. p. 77-78) já afirmavam:

O programa de formação continuada, proposto e vivenciado por nós, partiu do princípio de que, trabalhar com os profissionais das escolas de educação básica, para

os docentes pesquisadores da universidade, é, sobretudo, uma possibilidade de troca e de enriquecimento mútuo, ou seja, somos professores e aprendizes em uma situação de interação que envolve aprendizagens significativas, tanto para os que atuam na escola, quanto para os que formam os que ali atuam, de maneira que o ambiente escolar e a educação como um todo apropriem-se de aspectos horizontais de relações onde todos aprendam tanto com o programado quanto com as situações inesperadas, os acontecimentos inusitados e inéditos.

Outro pressuposto que pensamos ser necessário deixar claro, já no início deste trabalho, é que quando referimo-nos a avaliação da aprendizagem escolar ou avaliação em larga escala entendemos que, numa perspectiva ideal, e na visão orientada pelo pensamento de Hadji (2001), avaliar é muito mais do que medir, observar ou pronunciar incisivamente um julgamento de valor sobre um determinado objeto. É antes, tomar partido sobre a medida na qual uma situação real corresponde a uma situação desejada. Isso implica um conhecimento do que se pretende e uma observação da realidade tendo como referência o desejado. “A avaliação é uma operação de leitura orientada da realidade” (p. 130). Nesse sentido, assumimos o entendimento de que um processo avaliativo não comporta neutralidade ou imparcialidade, mas, pressupõe estar sempre a serviço da qualificação do que está sendo avaliado.

Segundo Gatti (2008, p. 58), muitas iniciativas públicas de formação continuada adquiriram a “feição de programas compensatórios e não propriamente de atualização e aprofundamento em avanços do conhecimento”, tendo como único objetivo suprir aspectos relacionados à má-formação inicial. Entendemos que essa forma de trabalho empobrece esses programas formativos; Imbernón (2009, p. 37), ao analisar os programas de formação de professores, registra que deveríamos “ressituar o professorado para ser protagonista ativo de sua formação em seu contexto trabalhista, no qual deve combinar decisões entre o prescrito e o real, aumentar seu autoconceito, sua consideração e seu status trabalhista e social.”

Com esse referencial, afirmamos que o desafio enfrentado pelos propositores desse projeto de formação continuada estava na necessidade de romper com modelos tradicionais e construir possibilidades de aprendizagens diferenciadas que atendessem às necessidades de desenvolvimento profissional específicas dos educadores envolvidos. Também procuramos garantir que esse processo formativo fosse um trabalho de reflexão crítica de tematização das práticas e de revisão

de concepções sobre avaliação educacional, superando as visões parciais a fim de alcançar um conhecimento profissional que fosse efetivo para todos e que ampliasse os conhecimentos sobre essa temática.

## O PROJETO PROPOSTO E VIVENCIADO

Esta proposta decorre de um projeto de extensão em parceria a escola já referida, como projeto de intervenção, com o apoio institucional do Programa Núcleo de Ensino/Unesp. O projeto de formação continuada “Docência e SARESP: ação, leitura e formação” proposto por docentes da Unesp, (FCT/Unesp/Presidente Prudente, autorizado para ser realizado pela Secretaria Municipal de Educação na qual a escola parceira está jurisdicionada.

Em encontros mensais com a equipe escolar (professores e gestores), pesquisadores da universidade (propositores do programa) e alunas bolsistas do curso de Pedagogia, trabalhamos, durante o ano de 2015, planejando e implementando o projeto de formação continuada, com o objetivo declarado de promover ações de formação para os professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental, voltadas à leitura e ao desenvolvimento de atividades docentes relacionadas às competências e habilidades requeridas pelo Sistema de Avaliação paulista (SARESP), com a finalidade de proporcionar momentos de prática reflexiva aos professores que repercutissem em melhorias da aprendizagem dos estudantes dos anos iniciais da escolaridade básica, ampliando a capacidade leitora.

Durante o ano de 2015, realizamos encontros mensais de cinco horas priorizando temas relacionados aos fundamentos da avaliação educacional (FREITAS, 2005; HADJI, 2001; HOFFMANN, 2010; LUCKESI, 1996; PERRENOUD, 1999) e o ensino da leitura (FOUCAMBERT, 1994; GOULEMOT, 2010; SANTOS e SOUZA, 2011; SILVA, 2002), disponibilizando textos de autores que têm como foco de estudo essas áreas de conhecimento.

Depois de realizados esses estudos teóricos de forma articulada com as práticas vivenciadas no cotidiano das escolas, por intermédio do procedimento didático denominado “tematização da prática” (CARDOSO, LERNER, NOGUEIRA, PEREZ, 2007), foi solicitado aos professores que realizassem a análise de vinte questões de provas do SARESP, destinadas às séries iniciais do Ensino fundamental, respondendo três questões sobre os níveis de dificuldade/facilidade que seriam encontradas pelos alunos, ao terem que escolher entre as alternativas

propostas. Da análise das respostas dadas pelos professores e dos dados colhidos nas entrevistas realizadas, ficou-nos evidente que, apesar de terem ocorrido avanços conceituais nesse período de estudos compartilhados e mediados pelos pares e por professores pesquisadores da universidade, ainda é preciso ampliar os espaços de reflexão sobre o trabalho com leitura, com gêneros textuais e sobre o uso das avaliações externas na prática docente, para que o trabalho pedagógico seja realmente resignificado. O fato de termos desenvolvido esse projeto de formação de professores apenas durante um ano, em encontros mensais, foi um fator limitador para que ocorressem avanços mais significativos. Concordamos com Nemirovsky (2001, p. 2) quando afirma a importância do tempo no processo de formação. Assim:

[...] a variável tempo desempenha um papel decisivo no processo de aprendizagem. Embora cada sujeito, em função de diversos fatores, necessite de um tempo maior ou menor para avançar em seu processo de aprendizagem, poderíamos dizer que são processos que sempre exigem períodos de médio e de longo prazo [...].

Apesar do pouco tempo disponível para que ocorressem mudanças conceituais e práticas de forma significativa, detectamos alguns avanços de maneira a apontar o encaminhamento de novas propostas formativas. Para melhor fundamentar esta constatação, abordamos a seguir os pressupostos teóricos trabalhados nos encontros mensais, posteriormente apresentaremos e analisaremos os dados coletados.

## O ENSINO DA LEITURA COMO OBJETO DE ESTUDO

A ênfase que este trabalho formativo dá ao ensino da leitura tem por base o fato de que, segundo Rego (1995), crianças que nascem em ambientes letrados, desenvolvem, de forma lúdica e interativa, interesse diferenciado em relação às atividades de leitura e escrita que veem os adultos praticando ao seu redor. Vale lembrar que essa não é nem de longe a realidade da maioria dos estudantes brasileiros. Para muitos deles é apenas no espaço das salas de aulas que têm contato real com a cultura letrada. Evidencia-se na sociedade contemporânea que professor e escola substituem o papel que era principalmente de pais e avós como contadores e leitores de histórias.

Segundo Rojo (2002), poucos brasileiros têm tido acesso, aos livros de literatura, jornais, revistas, museus e cinemas. Desta forma, é preciso que a escola ocupe esse espaço na formação dos seus alunos e se constitua em agência de democratização da cultura letrada.

Pautamos nossos estudos e trabalhos na concepção interacionista de leitura (LEFFA, 1998; SOLÉ, 1998) e destacamos que o sujeito é um elemento primordial, porque desde que nasce ele atribui sentido ao documento escrito com o qual tem contato, discutindo com o texto, questionando seu sentido e atualizando sua “biblioteca” (GOULEMOT, 2010) e o seu “repertório de leitura” (SILVA, 2002; COSSON, 2009) através das relações que mantém com as pessoas a sua volta e na convivência com outros seres humanos. Sendo assim, concordarmos que o “ato de ler [...] envolve apreensão, apropriação e transformação de significados, a partir de um texto. Leitura sem compreensão e sem recriação de significados é pseudoleitura...” (SILVA, 2002, p. 96).

Acreditamos que um dos objetivos da escola é possibilitar que seus alunos participem de várias práticas sociais que se utilizam da leitura e da escrita. Dessa maneira, a leitura tornar-se-á peça chave no processo de aprendizagem. Se o conceito de leitura for o que diz que ler é dar sentido ao texto (OLIVEIRA; KLEIMAN, 2008), logo quanto maior aproximação da criança com o mundo letrado, provavelmente conseguirá mais rapidamente se apropriar da escrita. Teóricos, estudiosos da área do ensino da leitura (KLEIMAN, 1995; ROJO, 2009; LERNER, 2002; NERY, 2007) tem referendado a necessidade de uma prática pedagógica que priorize o reconhecimento dos diversos gêneros textuais e o desenvolvimento de atividades que contemplem práticas sociais de leitura e escrita por parte do estudante. Para que isso se concretize, os educadores precisam estar munidos de procedimentos que viabilizem essa prática em sala de aula, eles mesmos servindo como modelo de procedimentos utilizados pelos leitores proficientes.

Para estudarmos o tema das estratégias de leitura nos encontros com os professores, usamos como aporte teórico os estudos de Solé (1998), que considera a expressão como “procedimentos de caráter elevado, que envolvem a presença de objetivos a serem realizados, o planejamento das ações que se desencadeiam para atingi-los, assim como sua avaliação e possível mudança” (SOLÉ, 1998, p. 69-70). Segundo Solé (1998), as estratégias de ensino a serem ensinadas “devem permitir que o aluno planeje sua tarefa geral de leitura e sua própria localização – motivação, disponibilidade – diante dela, facilitarão a comprovação, a

revisão, o controle do que lê e a tomada de decisões adequada em função dos objetivos perseguidos” (1998, p. 73). Consequentemente, uma estratégia de leitura é o emprego de esquemas ou procedimentos, por um leitor, para obter, avaliar e servir-se de uma informação presente no texto. Quando o sujeito lê, emprega esquemas ou processos mentais para obter, planejar, avaliar e servir-se de uma informação contida no material escrito, além de tomar decisões adequadas em função dos objetivos que deseja em grupo também, pois, de acordo com Leffa (1998, p. 53):

[...] se os leitores proficientes são capazes de descrever suas próprias estratégias, então há pelo menos a possibilidade de se ensinar essas estratégias aos leitores que não as possuem embora a atividade de natureza metacognitiva seja individual é possível propor práticas, a partir da experiência com diversos tipos de texto, que desenvolvam e aprimorem estas estratégias familiarizando o aluno com as mesmas.

Os leitores, diante de um texto, “realizam simultaneamente vários passos interpretativos finalisticamente orientados, efetivos, eficientes, flexíveis e extremamente rápidos” (KOCH, 2006, p. 39), entretanto, isso só ocorre se esses leitores possuírem conhecimentos variados para abordar a leitura de forma exitosa, ou seja, se forem leitores proficientes que “[...] utilizam as estratégias de leitura quando lêem” (GIROTTTO e SOUZA, 2010, p. 47).

Ao pressupormos que a escola deve proporcionar ao aluno uma série de atividades que desenvolvam e ampliem o uso das estratégias de leitura, direcionamos os estudos que realizamos com os professores que participaram do projeto “Docência e SARESP: ação, leitura e formação” no aporte teórico de Harvey e Goudvis (2008), citado por Girotto e Souza (2010), que concebem sete estratégias de leitura denominadas de: **conhecimento prévio, conexões, inferência, visualização, perguntas ao texto, sumarização e síntese.**

A estratégia considerada como “guarda-chuva”, é a denominada “conhecimento prévio”. Santos e Souza (2011) defendem que esta é a estratégia base para o desenvolvimento de todas as outras, pois é por meio dela que o leitor dá sentido ao texto lido, pois ao efetivar a leitura o sujeito ativa os conhecimentos que já possui em relação ao lido e essas informações interferirão na compreensão, resultando na formulação de hipóteses baseadas no seu conhecimento prévio que serão confirmadas ou refutadas ao realizar a sumarização e a síntese. As autoras

esclarecem também que o conhecimento prévio é a base para a compreensão da leitura, pois o leitor não consegue entender o que está lendo sem pautar-se nos conhecimentos que já possui. Quando um leitor inicia a leitura de um texto, deve estabelecer relação com as informações que já possui sobre o assunto que está lendo. Esse procedimento deve ser trabalhado pelo professor, para que esta competência se amplie.

A partir dessas concepções fica evidenciado que é importante que o professor ao assumir seu papel de mediador entre o aprendiz e as práticas sociais de leitura e escrita durante o processo de formação leitora, esteja consciente que “trabalhar com as estratégias de leitura permite ao leitor ampliar e modificar os processos mentais de conhecimento, bem como compreender um texto” (GIROTTI e SOUZA, 2010, p. 108).

Ao pensarmos na escola como uma instituição social com a finalidade específica de oportunizar ao aluno o acesso mediado e sistemático ao conhecimento que seja relevante para seu exercício de cidadania, e que foi produzido social e historicamente ao longo da existência humana, é possível afirmar que a efetiva participação em uma sociedade grafocêntrica, só ocorrerá se as capacidades de leitura e dos comportamentos e procedimentos do leitor proficiente forem de fato assegurados aos alunos. Acreditamos que ler não é apenas um processo individual, mas uma prática social. Então, ensinar a ler supõe possibilitar que os aprendizes ajustem os procedimentos de leitura às finalidades que são demandadas pelo contexto social.

## O SARESP: ASPECTOS HISTÓRICOS E CONTEXTUAIS

Em meados da década de 1990, foi alçado ao governo federal, um grupo que tem como ideário político as propostas de cunho neoliberais; fazendo ‘eco’ às proposituras do MEC – Ministério da Educação tem início em São Paulo a tentativa de implantação de uma cultura avaliativa diferenciada no sistema educacional público estadual.

A cultura avaliativa existente até então, estava centrada na relação professor-aluno, explicitada por instrumentos de avaliação elaborados pelo professor, que resultavam em menções que deveriam indicar a aprendizagem do educando durante o bimestre letivo, ou uma menção final que refletisse o desempenho anual do aluno. O elemento de novidade na cultura avaliativa implantada em São Paulo

a partir de 1995 foi a introdução do agente externo de avaliação. Assim, foi criado em 1996, o SARESP – Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar de São Paulo, que segundo a Professora Maria Conceição Conholato, Diretora da Gerência de Avaliação Educacional da FDE<sup>3</sup>, equipe que tem coordenado a implementação deste sistema, a opção por um processo avaliativo que utiliza um instrumento externo de avaliação, aplicado em larga escala<sup>4</sup>, surge atrelado a um plano maior, já explicitado nas Propostas do Governo da época para o setor educacional. Esta opção traz embutida a necessidade de atendimento às exigências do Banco Mundial condicionada à possibilidade de repasse de recursos financeiros aos Países/Estados que seguissem suas orientações sobre como gerir de forma eficaz as políticas educacionais.

Da análise do processo histórico de implementação do SARESP, é possível constatar que a opção por esta mudança nas regras do processo avaliativo coincide com um período de acirramento das críticas ao Sistema de Progressão Continuada no Ensino Fundamental adotado pelo governo de São Paulo, a partir de 1997. Estas críticas surgem de vários setores da sociedade e eram feitas sob o argumento de que muitos alunos chegavam ao final deste nível de ensino apenas semialfabetizados em razão da desmotivação para os estudos, em razão de sabermos que não serão retidos independentemente do desempenho que tiverem dentro dos Ciclos<sup>5</sup>. Da forma como a Progressão Continuada foi adotada em São Paulo, o aluno que tem frequência igual ou superior a 75%, é promovido nas séries do Ciclo, mesmo que seu desempenho escolar não seja compatível com o esperado. Nesta situação, deve ser oferecido ao aluno encaminhamento para as atividades de reforço e recuperação.

3 FDE – Fundação para o Desenvolvimento da Educação de São Paulo.

4 A Secretaria de Estado da Educação de São Paulo entende o SARESP como uma avaliação em larga escala que possibilita a aplicação de seu instrumento de avaliação a todos os alunos de todas as escolas que ofereçam as séries indicadas para serem avaliadas no ano.

5 Criado pelo § 2º do artigo 32 da Lei 9394/96 – “Os estabelecimentos que utilizam a progressão regular por série podem adotar no Ensino Fundamental o regime de Progressão Continuada (...)” – Adotada pela SEE através da Inst. Conjunta CENP/CEI/COGSP publicada em 13/02/98: “Com a finalidade de garantir a todos o direito público subjetivo de acesso, permanência, progressão contínua e bem sucedida no Ensino Fundamental, a Secretaria de Educação adotou o regime de progressão continuada organizado em dois ciclos, a saber: Ciclo I, correspondente às quatro primeiras séries e o Ciclo II às quatro últimas séries do Ensino fundamental (...)”.

Ao passar para a escola a incumbência de ofertar um ensino de qualidade no desenvolvimento de um projeto de Progressão Continuada em que a organização em ciclos seriados contemplasse também a garantia de oportunidades diversificadas de recuperação e reforço aos alunos com dificuldades de aprendizagem para acompanhar o seu grupo classe, os propositores destas políticas pareciam entender que os educadores e as escolas envolvidas possuíam as condições necessárias para que isso ocorresse. No entanto, a maioria das equipes escolares a rejeitam e entendem que o SARESP tem como principal objetivo o controle dos órgãos centrais sobre o cotidiano das escolas. Entendemos que essa rejeição das equipes escolares sobre o papel dos sistemas avaliativos em larga escala na sua prática profissional relaciona-se ao fato de perceberem a avaliação apenas na perspectiva de verificação e controle e não como uma concepção qualificadora das práticas. Para melhor compreendermos a importância da formação do professor avaliador e do entendimento sobre o papel fundamental da avaliação no processo educacional, faremos a seguir um levantamento do percurso histórico e dos avanços teóricos nessa área de conhecimento.

## **AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM: UM POUCO DE HISTÓRIA**

A centralidade do tema da avaliação educacional deve-se não só ao fato da existência da onipresença de práticas avaliativas na vida das escolas, mas também porque o ato de avaliar está diretamente ligado a toda história do homem racional. Segundo Raphael (2002, p. 159) a questão da avaliação é tão antiga quanto a racionalidade humana.

A partir do final dos anos 1940, Tyler (1949) expôs em seu livro *Basic principles of curriculum and instruction*, uma teoria de avaliação de forma mais sistematizada que se torna um paradigma da prática avaliativa. Para este autor a avaliação é o processo de determinação da extensão com que os objetivos educacionais se realizam, ou seja, o ato avaliativo deve se constituir na comparação constante entre os resultados obtidos pelos alunos e os objetivos previamente definidos.

O enfoque teórico de Tyler supõe que o ato avaliativo seja reduzido à verificação das mudanças comportamentais ocorridas a partir de objetivos previamente determinados pelo professor. Para Hoffmann (2010, p. 40):

Embora esse enfoque tenha recebido sérias críticas de muitos outros teóricos em avaliação, o que se percebe é que essas críticas e os modelos contemporâneos não foram decisivos para a derrubada dessa concepção, sedimentada fortemente na ação das escolas e universidades, em documentos de órgãos oficiais da educação, em publicações na área da avaliação.

A sedimentação das ideias de Tyler deve-se também ao fato de que este direcionamento foi assumido por pensadores consagrados como Bloom (1971), Gagné (1967), Popham (1973). O fato de estes últimos terem incorporado em seus textos o pensamento de Tyler, não significa que não o tenham modificado, ampliado e às vezes até questionado os pressupostos deste autor. No entanto, nenhum deles rompe com a estrutura básica do pensamento desse teórico, ao invés disso, incorporaram-na e a ampliaram.

A matriz positivista que dá sustentação aos pressupostos defendidos pelos autores acima citados está presente no ideário brasileiro, de forma bastante significativa, até a década de 1980. Não se pode deixar de apontar, porém, que já nos anos 1960 e 1970 alguns pensadores se propuseram a questionar este sentido da avaliação e acenavam com uma nova orientação para a prática avaliativa (STAKE, 1967; MacDONALD, 1977).

A partir da década de 1980 a busca por um novo referencial no ato avaliativo ganha a adesão de muitos teóricos que sem abandonar ideias antes divulgadas, agregam a elas novos paradigmas e novas concepções (GUBA e LINCOLN, 1981; POPHAM, 1983; FRANCO, 1994). Este último esclarece que no que se refere a avaliação, tanto a abordagem objetivista quanto a subjetivista são modelos insuficientes para a explicação da realidade, por negligenciarem o caráter histórico e transitório dos fatos. Seguindo esta mesma linha Mizukami (1986) garante que a avaliação da aprendizagem quando pensada em um contexto que visa à aprendizagem ampla e o desenvolvimento da inteligência, priorizando as atividades do sujeito inserido numa situação social, procurará ir além da simples aplicação de provas ou testes.

Luckesi (1996) enfatiza a importância do critério, argumentando que a avaliação não deve acontecer com base em dados inventados pelo avaliador, porque isto ocorrendo, corre-se o risco de nada ser realmente avaliado. Para esse autor o juízo valorativo faz-se de maneira comparativa, assim sendo, a realidade que está sendo avaliada é comparada tendo como referência um padrão de compor-

tamento que se julga ideal. Como os valores são socialmente construídos, e se modificam conforme as necessidades e as ações humanas, não existe também um padrão ideal fixo por sua relatividade no que diz respeito ao espaço e ao tempo. Nesta perspectiva, a realidade que está sendo confrontada com um padrão de comportamento ideal deve ser consciente e explícita e ter caráter nitidamente diagnóstico.

Para Depresbiteris (1994, p. 76) se as instituições considerarem o ensino em uma visão ampla, centrada na formação do aluno como ser social, “buscarão formas de avaliar sua atuação, indagando-se constantemente se estão contribuindo para despertar a consciência, estimular para a busca de alternativas ou desenvolvimento de ações individuais e coletivas de transformação. [...] educação é processo, avaliar esse processo é dever das instituições”.

Hadji explicita que a avaliação é um ato que se inscreve em um processo geral de comunicação/negociação. Declara a incidência das situações e dos contextos sociais sobre avaliação. O autor concorda que a avaliação é “uma interação, uma troca, uma negociação entre um avaliador e um avaliado, sobre um objeto particular e em um ambiente social dado” (HADJI, 2001, p. 34). Afirma ainda que a avaliação escolar é um ato de comunicação que se inscreve em um contexto social de negociação e que para progredir necessita primeiramente de um contrato social.

Ao abordar o tema avaliação Perrenoud (1993, p.173) alerta que “mudar a avaliação é mudar a escola”. Para indicar a complexidade que envolve o tema avaliação, sugere em seu texto “Não mexam na minha avaliação!” (1993) que as práticas avaliativas trazem embutidas concepções de homem, de mundo e de sociedade que se revelam ao serem submetidas às propostas de mudanças radicais e não apenas superficiais na sua estrutura. Enfatiza também a interdependência da avaliação com as demais dimensões do processo educacional, sendo que a centralidade da avaliação indica que as decisões e ações avaliativas polarizam as demais áreas ligadas ao processo educativo.

Ao indicar a tarefa árdua que se propõem àqueles que caminham no sentido da superação das práticas utilitárias na garantia de uma práxis avaliatória, RAPHAEL (2002, p.159) esclarece que “a identificação do ato de avaliar com o juízo de valor deixa claro, pelo menos aos estudiosos no assunto, que toda avaliação tem por referência um padrão, que representa o valor vigente dependente da questão cultural e, portanto, variável no tempo e no espaço”.. Explicita ainda que

a prática avaliativa desenvolvida pelas escolas não acompanhou o avanço teórico significativo propiciado pelas pesquisas ocorridas a partir do século XX. Para exemplificar este processo de renovação teórica e evolução conceitual a autora se baseia em Penna Firme (1994, *apud* RAPHAEL, 2002):

[...] essa evolução conceitual pode ser identificada por quatro gerações: A primeira (anos de 1920 – 1930) caracteriza-se pela identificação entre avaliação e mensuração, com preocupação eminentemente técnica, principalmente na construção de instrumentos. A segunda geração (anos de 1930 – 1940) tem como expoente principal Tyler e caracteriza-se por uma tentativa de ampliação da concepção de avaliação, num enfoque descritivo, mas ainda técnico. A terceira geração continua o processo de ampliação do processo avaliatório e vai centrar-se no julgamento. A quarta geração emerge nos anos de 1990, com o caráter de negociação, embasado num processo interativo; desenvolve-se com base em propostas e conflitos, dando-lhes um tratamento dialético. (RAPHAEL, 2002, p. 160)

Entendemos que este novo olhar sobre as práticas avaliativas sustentada nos argumentos dos autores elencados, permite a denúncia e a reflexão sobre a função política da escola e a definição de que os objetivos e estratégias utilizadas para avaliar não são neutros, mas trazem embutidos uma concepção de homem e da sociedade que se quer construir. Dependendo de como o processo avaliativo for encaminhado é possível um resultado classificatório, seletivo e discriminatório, mas por outro lado, também é possível, produzir através de práticas avaliativas consistentes, modificações significativas no sentido de superar, no cotidiano escolar, as injustiças existentes e já denunciadas.

Com a intenção de identificar se existem coerência e fundamentação teórica consistente com relação à formação do professor avaliador nos espaços dedicados a essa tarefa (formação inicial e continuada) solicitamos aos professores participantes do projeto que analisassem 20 questões constantes nas provas do SARESP, destinadas ao Ciclo I do Ensino Fundamental. Passamos a seguir a registrar os dados colhidos dessa análise.

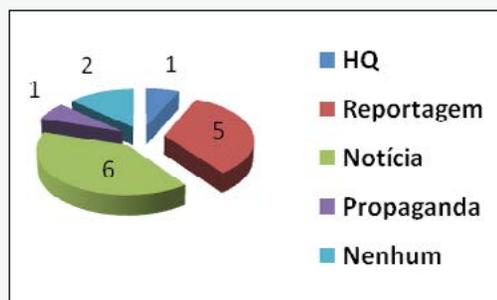
## A COMPREENSÃO DOS PROFESSORES SOBRE A PROVA SARESP

Na prova que foi analisada por 16 professores constavam 20 questões que deveriam ser respondidas com base na leitura de 5 textos de diferentes gêneros:

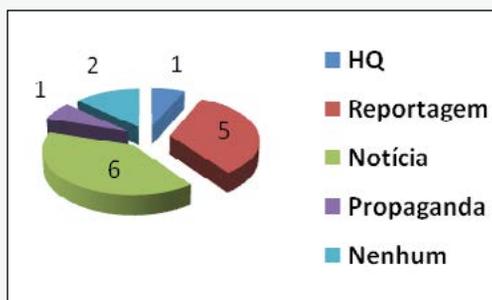
1) História em Quadrinhos – HQ (SURIÁ); 2) Conto de fadas (A princesa e a ervilha); 3) Notícia (Salvem os filhotes!); 4) Cartaz de Propaganda (Todo mundo anda lendo. E você?); 5) Reportagem (Sob suspeita).

Ao serem questionados sobre quais gêneros constantes daquela prova estariam mais próximos e mais distantes do cotidiano de seus alunos, os professores responderam da seguinte forma:

**Gráfico 1** Gêneros do cotidiano dos alunos.



**Gráfico 2** Gêneros não cotidianos.



Da análise das respostas apresentadas pelas professoras, evidencia-se o desconhecimento das características e especificidades de cada um dos gêneros. Ao informarem que o texto número 2 “A princesa e a ervilha” fazia parte do cotidiano dos seus alunos, 25% das respondentes disseram que se tratava de uma fábula. Se considerarmos que as fábulas são histórias curtas, que satirizam o comportamento humano ou apresentam uma lição moral, e que seus personagens são geralmente animais que falam e se comportam como pessoas, como por exemplo: “A lebre e a tartaruga”, “A raposa e as uvas”, enquanto que um conto de fadas é uma história que envolve magia e pode incluir criaturas como fadas, duendes, reis, rainhas, bruxas, príncipes e princesas, e que têm sempre um final feliz, como por exemplo “A Branca de Neve e os sete anões” e a “Cinderela”, inferimos que existe uma lacuna na formação dessas professoras para o trabalho com esses gêneros textuais. Essa afirmação está pautada no fato de que tanto a leitura de um texto quanto sua escrita depende não só dos conhecimentos sobre a sua esfera de circulação e suporte em que circula, como também seu estilo composicional e organização interna para que consiga corresponder as finalidades a que se propõe e ao seu leitor presumido.

Baseando-nos nos defendidos por Bakhtin (2003), sabemos que existe uma questão didática relevante em relação ao estudo de um gênero na sala de aula.

Portanto, é preciso considerar que, mesmo quase duas décadas após a publicação dos Parâmetros Curriculares (PCN, 1998), seguido dos PCNEM (1999) e OCEM (2008), a leitura e a produção de textos ocorrem de maneira inadequada, porque aos alunos são cobradas leitura e produção de textos de forma padronizada, considerando que um aluno, que, tendo aprendido a ler e escrever um gênero de texto, teria aprendido a técnica para usar esses mesmos procedimentos para todos os outros gêneros textuais. Portanto, há falta de um leitor real e, na maioria das vezes, falta um planejamento voltado para o ensino da leitura e da escrita com textos que circulam nas práticas sociais reais. Os gêneros em que os textos se materializam, têm como pilares seus aspectos temático, composicional e estilístico. Deve-se lembrar, portanto, que o trabalho com textos deveria considerar que alguns temas podem ser mais bem desenvolvidos a partir de determinados gêneros. Os gêneros consagrados pela tradição, como os que foram utilizados na prova do SARESP que foi objeto desta análise, costumam ter uma estrutura composicional mais definida, o que facilita a sua aprendizagem, desde que trabalhados respeitando suas características e seu uso enquanto prática social.

Outro posicionamento que merece destaque foi que apenas uma, das 16 professoras que responderam a esta questão, evidenciou a importância do conhecimento prévio e da bagagem cultural (GIROTTI, SOUZA, 2010; GUARESI, 2012) do aluno para uma leitura plena do texto. Essa professora registra o seguinte: “[...] fica evidente que quanto maior a bagagem e a experiência dos alunos no quesito leitura de textos, mais fácil será a sua compreensão e entendimento dos textos abordados”.

Ao indicarem as questões que consideravam mais fáceis de serem respondidas de forma correta pelos seus alunos, a maioria (8) das professoras indicou questões relativas ao texto História em Quadrinhos, alegando que as informações estavam “explícitas no texto” e que “não solicitam interpretação” e “nem qualquer tipo de inferência”. Para entendermos o que essa análise realizada pelas professoras pode significar, registramos a seguir o referido texto e as questões relativas a ele constantes da prova que foi objeto de estudo pelas professoras:

**Figura 1** Texto base para as questões de 1 a 5 – História em Quadrinhos.



Na questão número 1 o enunciado dizia: “O encanto da fada madrinha tem a função de”. A alternativa correta era a que indicava: (A) fazer Suriá viver um conto de fadas. Observa-se que não procede a análise realizada pelas professoras de que o aluno, para responder de forma correta esta questão, não precisaria fazer uso de nenhuma estratégia ou interpretação e nem mesmo necessitaria realizar qualquer tipo de inferência porque a informação estaria explícita no texto. Entendemos que o conhecimento prévio sobre esse gênero de texto e também a utilização da estratégia de inferência seriam fundamentais para entender que “Suriá”, um nome que aparece apenas no indicativo da fonte, no rodapé do texto, é o nome da protagonista da história. O entendimento que esta informação estaria explícita no texto e que não demandaria nenhum trabalho de compreensão por parte dos alunos traz como consequência o pressuposto que essas estratégias de leitura (levantamento do conhecimento prévio, inferência e questionamento) não precisam ser trabalhadas em sala de aula.

A questão número 2 apresenta o enunciado: “As palavras **“eu!”** e **“também eu!”** estão escritas com letras maiores, tinta mais forte e ponto de exclamação no final. Isso tudo nos faz perceber que a menina Suriá está:”. Para ler o texto de forma a concluir que esses elementos gráficos e discursivos pretendem representar que Suriá está “(A) animada”, é preciso que os alunos se utilizem dos conhecimentos prévios sobre a função desse tipo de pontuação, dos elementos gráficos comumente utilizados no gênero História em Quadrinhos e que também estabeleçam conexões, inferências, utilizem o procedimento de visualização, façam perguntas ao texto e realizem sumarização e síntese (GIROTTTO e SOUZA, 2010).

Já quando solicitadas a indicar as questões que os alunos teriam maiores dificuldades em localizar a alternativa correta 10 das 16 professoras indicaram 2 questões relativas ao texto “Sob Suspeita” que registramos a seguir.

Figura 2 Texto base para as questões de 18 a 20 – Reportagem adaptada.

**Instruções:** Para responder às questões de números 18 a 20, leia o texto a seguir.

**+4 Brinquedos**  
sábado, 25 de agosto de 2007

FOLHA DE S. PAULO

Folhinha

# Sob suspeita

Para não correr risco com suas bonecas e seus bonecos, entenda por que é importante devolver os produtos à Mattel

**ROSANGELA DE MOURA**  
**MARIANA DESIMONE**  
colaboração para a Folha  
• adaptado.

Devolver o meu brinquedo?! Foi assim, incômodas e inseguras, que algumas crianças receberam a notícia do recall da Mattel na semana passada.

A palavra "recall" é usada sempre que os fabricantes identificam algum defeito em um produto - carro ou batedeira, por exemplo.

No caso da Mattel, 21 milhões de brinquedos vendidos em diversos países estão com problema. Aqui a questão envolve o ímã da Polly e os ímãs de acessórios da Barbie e do Batman.

Mas muitas crianças não sabem direito o que fazer com os brinquedos. Outras se recusam a devolvê-los.

"Eu quero ficar com a minha Polly, não quero outra", diz Vitória Alves Mendes, 9.

decepcionada com a situação. "É chato não saber para onde ela vai e quando ela vai voltar" explica.

Outra menina que não quer ficar sem o brinquedo é Isabella Castro Pellim, 7. "Não sei para onde vou mandar a boneca nem o que vai acontecer com ela."

Chateações à parte, a dica dos especialistas é não demorar para enviar os brinquedos para a Mattel. Segurança não é brincadeira.

(Folhinha de 25 de agosto de 2007)

Uma das questões indicadas como muito difícil pela maioria das professoras respondentes registrava o que segue: "18. As crianças entrevistadas pela reportagem do jornal: (A) já devolveram os brinquedos proibidos. (B) estão muito dispostas a entregar esses brinquedos. (C) estão resistindo a devolver os brinquedos ao fabricante. (D) querem comprar mais desses brinquedos." A outra questão apontada como de alta dificuldade foi a seguinte: "19. Esta reportagem faz um alerta às crianças. Vitória de 9 anos, uma das crianças entrevistadas, diz assim: Eu quero ficar com a minha Polly, não quero outra. A opinião desta garota: (A) está de acordo com a reportagem. (B) é contrária ao que a reportagem alerta. (C) não tem nada a ver com o assunto da reportagem. (D) é diferente de todas as outras crianças". Se fizermos um estudo dessas duas questões, podemos concluir que, da mesma forma que naquelas apontadas como sendo as mais fáceis pelas professoras, o que levaria à identificação das alternativas corretas seria a utilização das mesmas estratégias de leitura (conhecimento prévio, conexões, inferência, visualização, perguntas ao texto, sumarização e síntese) que já apontamos como necessárias para a leitura plena de qualquer texto.

Com os dados acima descritos em mãos, buscamos ampliar o nosso conhecimento sobre as concepções daquela equipe escolar acerca do tema da avaliação

educacional, estabelecendo um diálogo com um grupo de 6 professoras dessa escola, na forma de entrevistas semiestruturadas (MANZINI, 1990/1991). Nessa ocasião, pudemos constatar que essas professoras se sentem despreparadas para uma utilização adequada das avaliações externas em larga escala e também entendem que o conhecimento que possuem sobre os conceitos, instrumentos e estratégias de avaliação da aprendizagem de seus alunos não são adequados às demandas cotidianas da sala de aula. Observamos uma lacuna na formação dessas professoras quando, ao serem indagadas sobre a finalidade da avaliação da aprendizagem nos processos de ensino e de aprendizagem que coordenam, identificam a função de verificação nas suas práticas avaliativas. Todas responderam que “avaliam para verificar se ocorreu aprendizagem”.

Outra evidência da necessidade de ampliar os espaços de reflexão sobre a prática avaliativa na formação continuada de professores foi verificada quando se evidenciou a incoerência entre o discurso da “avaliação global e processual” detectado na fala da maioria das entrevistadas, e a prática de valorização do instrumento “prova bimestral”, no momento de definir o resultado das avaliações (HADJI, 2001; HOFFMANN, 2010; LUCKESI, 1996; PERRENOUD, 1999).

Quando questionadas sobre o papel e a importância do SARESP e de outros sistemas avaliativos em larga escala, no sentido de contribuir com a qualificação do trabalho pedagógico que executam, as professoras foram unânimes em afirmar que os resultados são mais importantes para a gestão da escola do que para sua prática diária, ficando claro que toda ênfase está no índice alcançado e nos resultados comparativos com outras escolas do mesmo sistema municipal. Uma das entrevistadas afirma: “É importante o SARESP porque, como o nosso índice é alto, somos mais respeitados, pelos pais e pelo pessoal da Secretaria”.

É interessante destacar que todas as 6 entrevistas foram concluídas com a declaração de que a participação no projeto foi definitiva para a consciência de que é preciso tomar (ainda mais), como objeto de estudo, tanto o ensino da leitura, como a avaliação da aprendizagem e os sistemas avaliativos em larga escala.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao introduzirmos este texto, anunciamos como objetivo analisar a coerência e a fundamentação teórica na formação de professores, na área da avaliação educacional, tendo como base um trabalho de formação continuada realizado por

professores e alunos bolsistas do Programa Núcleo de Ensino, da Unesp/PP, junto à equipe de educadores de uma escola de Educação Básica. As reflexões que trouxemos neste trabalho integram as preocupações comuns dos autores que desenvolveram este projeto durante o ano de 2015.

Ao concluirmos esse trabalho, entendemos que ocorreram avanços de natureza teórico-conceitual, e a criação de espaços para uma prática reflexiva, principalmente face à participação desses sujeitos no espaço interativo e formativo oportunizado por este projeto.

Pudemos detectar que os estudos sobre o tema da avaliação da aprendizagem ou dos sistemas avaliativos em larga escala contribuíram de forma significativa para que alguns conceitos como: avaliação global, avaliação diagnóstica, avaliação com *feedback*, e avaliação negociada fossem incorporados nos discursos de alguns professores, como pudemos detectar nos dados colhidos nas entrevistas semiestruturadas. Mas, com certeza, isso não foi suficiente, como os próprios professores declaram e, por isso, solicitaram um espaço maior nos momentos de formação continuada com vistas à formação do professor avaliador.

As análises realizadas e apresentadas nos *corpus* desse texto nos permitem concluir que tanto a formação inicial como a formação continuada oferecidas a esses professores, se ocupam muito pouco com o tema da avaliação educacional, e quando o fazem, direcionam suas preocupações para as formas e instrumentos de avaliação a serem utilizados para verificar os conhecimentos assimilados pelos alunos, com referência aos conteúdos trabalhados em sala de aula. Deste modo, evidencia-se que não há uma preocupação real com a formação do professor como avaliador e nem como um profissional que tenha saberes consistentes para compreender e utilizar um referencial teórico coerente com práticas avaliativas que objetivem o sucesso do aluno em seu processo de aprendizagem. No entanto, pelo que compartilhamos na elaboração deste trabalho e, principalmente pelas experiências oportunizadas no diálogo com os professores, é possível afirmar que o processo vivenciado indica reais e novas possibilidades de construção de práticas pedagógicas e avaliativas, que contribuam com a constituição de leitores competentes.

Concluimos lembrando que nesse processo, adquirimos “a consciência do inacabamento” (FREIRE, 1997, p. 55).

## REFERÊNCIAS

- AFONSO, A. J. *Avaliação educacional: regulação e emancipação: para uma sociologia das políticas contemporâneas*. São Paulo: Cortez, 2000.
- BAKHTIN, M. *Estética da criação verbal*. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- BLOOM, B. S. et al. *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. USA: MacGraw-Hill, 1971.
- BONAMINO, A. SOUZA, S. M. Z. Três gerações de avaliação da educação básica no Brasil: interfaces com o currículo da/na escola. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 373-388, abr./jun. 2012.
- BRASIL/MEC/SEF. *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília: Ministério da Educação, 1998.
- \_\_\_\_\_. *Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio*. Brasília: Ministério da Educação, 1999.
- \_\_\_\_\_. *Orientações Curriculares para o ensino médio: linguagens, códigos e suas tecnologias*. Brasília: Ministério da Educação, 2008.
- CARDOSO, B; LERNER, D; NOGUEIRA, N; PEREZ, T. (Org.). *Ensinar: tarefa para profissionais*. Rio de Janeiro: Record, 2007.
- COSSON, R. *Letramento literário: teoria e prática*. São Paulo: Editora Contexto, 2009.
- DEPRESBITERIS, L. Avaliação da Aprendizagem: Revendo Conceitos e Posições. In: SOUZA, C. P. S. (Org.). *Avaliação do Rendimento Escolar*. Campinas, Papirus, 1994.
- FOUCAMBERT, J. *A leitura em questão*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- FRANCO, M. L. P. B. Pressupostos epistemológicos da avaliação educacional, In: SOUZA, C. P. S. (Org.). *Avaliação do Rendimento Escolar*. Campinas, Papirus, 1994.
- FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.
- \_\_\_\_\_. *Extensão ou Comunicação*. 7. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983. p. 93.
- FREITAS, L. C. de. Qualidade negociada: avaliação e contra-regulação na escola pública. *Educação e Sociedade*. Campinas CEDES, v. 26, n. 92, p. 911-933, out. 2005.
- GAGNE, R. M. *Curriculum reserch and the promotion of learning*. In: STAKE, R.E. (Ed). *Prespectives of Curriculum Evaluation*, AERA. Monograph Series on Curriculum Evaluation, n. 1. Chicago: Rand MacNally, 1967.
- GATTI, B. A. *Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década*. *Revista Brasileira de Educação*, v. 13, n. 37, jan./abr. 2008.

GOULEMOT, J. M. Da leitura como produção de sentidos. In: CHARTIER, Roger (Org.). *Práticas de leitura*. São Paulo: Estação Liberdade, 2010.

GUBA, E. & LINCOLN, Y. *Effetive Evaluation*. São Francisco: Jossey-Bass, 1981.

GUARESI, R. Influência da leitura no aprendizado da escrita: uma incursão pela (in)consciência. In: *Estudos sobre leitura: psicolinguística e interfaces*. Disponível em: <ebooks.pucrs/edipucrs/estudossobreleitura.pdf>. Acesso em: 13 abril 2016.

HADJI, C. *Avaliação Desmistificada*. Porto Alegre: Artmed, 2001.

HOFFMANN, Jussara M. L. *Avaliação: mito e desafio*. Porto Alegre: Mediação, 2010.

HERNANDES, E. D. K. *Os propósitos e os impactos causados em uma escola da região de Assis pela implantação e pelas mudanças de rumo do SARESP*. Dissertação (Mestrado em Educação) –Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho, Marília, 2003.

HERNANDES, E. D. K et al. Formação de gestores escolares: uma perspectiva dialógica e problematizadora, In: COLVARA, L. D.; OLIVEIRA, J. B. B. (Orgs.). *Núcleos de Ensino da Unesp: artigos 2014*. São Paulo: Cultura Acadêmica: Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, 2015. p. 76 a 90.

HOFFMANN, J. *Avaliação Mito e Desafio: uma perspectiva construtivista*. Porto Alegre: Mediação, 1991.

IMBERNÓN, F. *Formação permanente do professorado: novas tendências*. São Paulo: Cortez, 2009.

KLEIMAN, A. B. (Org.). *Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita*. Campinas: Mercado das Letras, 1995. Coleção Letramento, Educação e Sociedade.

LERNER, D. *Ler e escrever na escola: o real, o possível e o necessário*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

LEFFA, V. J. *Aspectos da leitura*. Porto Alegre: Sagra: DC Luzzatto, 1998.

LIMA, L. C. *A escola como organização educativa: uma abordagem sociológica*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

LUCKESI, C. C. *Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições*. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1996.

MacDONALD, B. A political classification of evaluation studies. In: HAMILTON, D. et al. (Eds.). *Beyond the numbers game*. London: MacMillan education, 1977.

MANZINI, E. J. *A entrevista na pesquisa social*. Didática, São Paulo, v. 26/27, p. 149-158, 1990/1991.

MIZUKAMI, M. G. N. *Ensino: as abordagens do processo*. São Paulo, EPU, 1986.

NEMIROVSKY, M. *Evolução das perguntas, evolução das aprendizagens. La formación del profesorado* – Proyectos de formación en centros educativos. Série Claves para la innovación educativa, Barcelona: Editora GRAÓ, 2001.

NERY, A. *Modalidades organizativas do trabalho pedagógico: uma possibilidade*. In: BRASIL. Ensino fundamental de nove anos: Orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade / organização BEAUCHAMP, J. PAGEL, S. D e ARICÉLIA, R. N. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.

OLIVEIRA, M. S.; KLEIMAN, A. B. (Org). *Letramentos Múltiplos: agentes, práticas, representações*. Natal/RN: EDUFRRN, 2008.

PERRENOUD, P. *Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens: entre duas lógicas*. [Trad. Patrícia Chittoni Ramos]. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

POPHAM, W.J. *Evaluating instruction*. New Jersey: Prentice-Hall, 1973.

\_\_\_\_. *Avaliação educacional*. Porto Alegre, Globo, 1983.

ROJO, R. H. R. A concepção de leitor e produtor de textos nos PCNs: “Ler é melhor do que estudar”. In: M. T. A. Freitas & S. R. Costa (Orgs.). *Leitura e Escrita na Formação de Professores*, p. 31-52, 2002. SP: Musa/UFJF/INEPCOMPED.

RAPHAEL, H. S. Das práticas utilitárias à práxis avaliatória: uma travessia árdua. In: RAPHAEL, H. S. & CARRARA, K. (Org.). *Avaliação sob Exame*. Campinas: Autores Associados, 2002.

REGO, T. C. *Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação*. Petrópolis: Vozes, 1995.

SANTOS, A. M. M. da C. e SOUZA, R. J. de *Andersen e as estratégias de leitura: atividades práticas no cotidiano escolar*. Campinas, Mercado de Letras, 2011.

SILVA, E. T. da. O ato de ler. *Fundamentos psicológicos para uma nova pedagogia da leitura*. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SOLÉ, I. *Estratégias de Leitura*. Porto Alegre: Artmed: 1998.

STAKE, R. Conversando sobre avaliação. In: GOLDBERG, PRADO DE SOUZA C. (Orgs.). *Avaliação de programas educacionais: vicissitudes, controvérsias, desafios*. São Paulo: EPU, 1982.

TYLER, W.R. *Princípios Básicos de currículo e ensino*. Porto Alegre: Globo, 1978. Tradução de Leonel Vallandro. Título original: *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: The University of Chicago, 1949.

## 2

## ENSINO DE ALEMÃO NA ESCOLA CORONEL AZARIAS RIBEIRO

Alceu João Gregory

Rafael Porto Alegre

Faculdade de Ciências e Letras/Unesp/Assis

**Resumo:** O projeto “Ensino de Alemão na Escola Coronel Azarias Ribeiro” foi desenvolvido no ano de 2015 como continuidade do projeto já existente em 2014 na Escola Estadual Coronel Azarias Ribeiro, localizada em São José das Laranjeiras, um distrito de Maracáí no interior de São Paulo. O público alvo eram alunos do 6º ao 9º ano do ensino fundamental, todos com idade entre 11 e 14 anos. A vila foi fundada como colônia alemã e ainda preserva muitos costumes, como cultos realizadas em alemão e festas com músicas e comidas típicas. Desse modo, o presente projeto revelou-se importante ao buscar por meio do ensino da língua preservar aspectos culturais vitais para a comunidade local. Ao longo do ano pudemos perceber que muitos alunos traziam de casa algum conhecimento da língua porque havia na família ainda algum falante. No entanto, quando se tratava de eles mesmos se expressarem em alemão, mostravam-se incapazes. Observamos também diferentes níveis de interesse dos alunos em relação ao aprendizado, o que pode demonstrar diferentes níveis de contato com a língua e a cultura alemã.

**Palavras-chave:** Alemão como língua estrangeira; colônia alemã; Ensino Fundamental II.

### INTRODUÇÃO

O presente artigo apresentará o trabalho realizado por bolsistas do Núcleo de Ensino em Educação – Unesp-Assis efetivado no decorrer do ano letivo de 2015 com os alunos da Escola Estadual Coronel Azarias Ribeiro, na cidade de São José das Laranjeiras no interior do estado de São Paulo. Vamos apresentar um relato das aulas de alemão básico ministradas para alunos do 6º ao 9º ano do ensino fundamental. Tais alunos foram divididos em duas turmas: uma composta por alunos do 6º e 7º anos e outra por alunos do 8º e 9º anos. As aulas com duração de 45 minutos eram semanais e foram ministradas por dois estagiários.

Esse projeto teve início em 2013 e sempre contou com a participação de dois estagiários bolsistas. Naquele ano participaram também alunos do ensino médio e o grupo somava um total de dezoito alunos. Como se tratava de um curso facul-

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

tativo, a presença era muito baixa. Por essa razão em 2014, depois de algumas conversas com a direção da escola, conseguimos estabelecer o curso como parte da grade curricular. O curso passou a ser obrigatório, o que aumentou a abrangência do público alvo e consolidou as turmas participantes. Passamos a trabalhar então somente com alunos do ensino fundamental II e nossa proposta de ensino concentrou-se mais em atividades lúdicas e dinâmicas e menos em exercícios gramaticais.

A escola situa-se na colônia de imigração alemã, mais conhecida como Colônia Riograndense, que, de acordo com Silva (2010), foi fundada em 1922 por famílias de imigrantes da Alemanha, da Suíça e da Áustria e também por outros grupos familiares que moravam no Brasil há anos em lugares como Rio Grande do Sul, Paraná e outras regiões do estado de São Paulo e até mesmo por filhos de imigrantes nascidos em solo brasileiro. Seus fundadores principais foram Michel Lamb, primeiro imigrante a chegar à região e que atraiu muitos outros ao local, e a Empresa Colonizadora Otto Isernhagen e Co. que fora a responsável pela imigração das famílias alemãs, vindas diretamente do continente europeu para a colônia.

A religião e a educação foram muito importantes no processo de formação de colônias alemãs no Brasil, tanto que “uma das primeiras coisas que os imigrantes alemães faziam ao se instalarem num lugar era construir uma igreja e uma escola” (SILVA, 2010, p. 82). Até hoje se reza em língua alemã na igreja protestante. Sendo assim, a escola não poderia ter um papel menos importante na preservação da cultura e memória da região, proporcionando aos alunos não só o aprendizado da língua, mas também a reflexão em torno de aspectos culturais, como a dança e a culinária. A escola conta também com um grupo de dança alemã e em diversos períodos do ano há eventos com comidas e músicas típicas.

A escola Coronel Azarias Ribeiro é a única instituição de ensino da vila, porém tem excelente estrutura, com tempo integral de ensino e número reduzido de alunos nas salas de aula. Muitos dos alunos se locomovem dos arredores da cidade (do sítio) para a escola por meio de transporte público oferecido pelo município; no seu espaço a escola disponibiliza de sala de leitura, sala de informática, sala de dança; oferece diversas oficinas durante a tarde (oficina de violão, de arte, de dança etc.). A relação entre os funcionários da escola e os alunos é muito próxima e respeitosa. A escola mantém seus portões abertos, o ambiente é bem arejado e harmonioso.

Ao todo foram ministradas 52 aulas, totalizando um total de 39 horas, que foram iniciadas no dia 13/05/2015 e se encerraram formalmente no dia 09/12/2015, com a cerimônia de formatura que ocorreu no próprio espaço escolar e na qual foram entregues certificados de participação das atividades.

O principal objetivo das aulas foi o de passar aos alunos noções básicas da língua alemã para que pudessem se comunicar em situações elementares do cotidiano como cumprimentar-se (Begrüßungen), apresentar-se (sich vorstellen), falar de sua família, de seus gostos culinários, soletrar palavras, falar os números etc.

Ao longo do ano foram trabalhados os seguintes conteúdos específicos: Begrüßungen: Hallo; Tschüss; Guten Morgen; Guten Tag; Guten Abend; Gute Nacht; Bis bald; Bis Morgen; Auf Wiedersehen; Danke; Bitte; Entschuldigung; Ja; Nein (Cumprimentos: Olá; Tchau; Bom dia; Boa noite; Até logo; Até amanhã; Até a próxima; Obrigado(a); De nada/Por favor; Desculpa; Sim; Não); Verben: sein; kommen; wohnen; heißen (verbos: ser/estar; vir; morar; chamar-se) conjugados no presente do indicativo, na primeira e segunda pessoas do singular (formal e informal); vocabulário básico dentro do tema família e culinária, assim como os números; Das Alphabet (O alfabeto), enfatizando as diferenças de pronúncia entre o português e o alemão, letras e acentuações inexistentes no português (ß; ä; ö; ü), além dos ditongos “ie”; “ei”; “eu” e “äu”.

## METODOLOGIA

A realização das aulas com o objetivo de despertar o interesse dos educandos pela língua e cultura alemãs apoiou-se num processo ativo e dinâmico, baseado no trabalho em grupos para que os alunos pudessem se ajudar mutuamente na aprendizagem.

Nessa perspectiva o conceito de grupo adquire um valor central. Rompeu-se com a tradicional aula de língua estrangeira, voltada para a gramática. Os alunos interagiam entre si e desenvolviam as atividades em conjunto através de dinâmicas diversas como jogos, diálogos, encenações e ao cabo apresentavam os resultados para a classe. A disposição das mesas dos alunos foi alterada. As tradicionais fileiras foram desfeitas e as mesas colocadas de modo a formar cinco grupos de quatro mesas, organizadas<sup>1</sup> em “sistema de x”. A disposição das mesas em

1 O número ideal de alunos para essa disposição estrutural de sala de aula é de 20 ou 16, formando 5 ou 4 grupos.

“sistema de x” causa no ambiente da sala de aula uma considerável interação entre os alunos. Neste viés ENDE, GROTJAHN e MOHR refletem em *Lehrwerke, Text und Medien* sobre o conceito de interação na prática do ensino aprendizado:

*Interaktionsorientierung heißt u.a., dass die Lernenden im Umterricht durch unterschiedliche Aufgabenstellungen dazu angeregt werden sollen, in einem sozialen Kontext miteinander zu kooperieren. Das heißt, sie lernen andere zu verstehen und sich anderen gegenüber verständlich zu machen. Sie können eigene Auffassungen ausdrücken und auf andere eingehen.* (ENDE et al. 2012, p. 29-30)<sup>2</sup>

Por meio de atividades diferenciadas realizamos a construção do princípio de cooperação entre os alunos, incentivada cada vez mais pelos estagiários, os quais atuavam neste contexto, dentro de uma estrutura diferenciada no espaço da sala de aula, como mediadores nesse processo social de aprendizado: na aquisição do conteúdo, na correção das tarefas e no desenvolvimento das dinâmicas e jogos.

## DESENVOLVIMENTO DAS AULAS

Havia duas turmas: uma formada pelos alunos do 6º e 7º anos, com 20 alunos e a outra, formada pelos alunos do 8º e 9º anos, também com 20 alunos. Cada turma tinha uma aula semanal com a duração de 45 minutos.

Esse tempo, na verdade, é muito curto para se desenvolver as noções básicas de uma língua estrangeira num período de um ano. Mas tentamos adequar-nos à realidade da escola que funciona em período integral e ministramos as aulas na parte da tarde, onde são oferecidas pela escola as diversas oficinas. Como tínhamos poucas aulas, tentamos alcançar nossos objetivos, despertando nos alunos uma motivação maior através de aulas, onde eles assumiam o papel de atores. A disposição em grupos de quatro alunos permitiu um dinamismo maior e uma interação entre eles, que agilizou o processo e aprendizagem.

Como muitos deles já traziam de casa a parte auditiva da língua alemã mais desenvolvida, por que os pais/avós ainda se comunicam em alemão, procuramos

2 “Aprender através da interação significa que os alunos devem ser estimulados na aula por meio de atividades diferenciadas a cooperar uns com os outros dentro de um contexto social. O que quer dizer que aprendem a compreender outras pessoas e a se fazer compreender. São capazes de expressar opiniões próprias e de reagir às interlocuções de outros” (tradução nossa).

desenvolver muitas atividades, nas quais eles treinavam essa habilidade e se sentiam mais à vontade. Dessa forma ouviam músicas, áudios de modo geral e resolviam exercícios de associação. Numa fase seguinte, sempre tentávamos estimular os alunos para que falassem alguma coisa dentro daquele contexto.

Em função do tempo escasso, priorizamos exercícios para treinar as habilidades auditivas e a expressão oral e motivamos os alunos para que em casa fizessem atividades voltadas para a leitura e a escrita. Para tal, servimo-nos de exercícios retirados dos livros didáticos *Passwort Deutsch A1* e *Menschen A1.1*, que já eram conhecidos dos estagiários, por terem sido utilizados pelos professores da Unesp de Assis ao longo das aulas que compõem a grade curricular. Além dos livros didáticos, usamos também outros materiais para a apresentação do conteúdo: como recursos de multimídia, vídeos e músicas presentes no próprio material didático, e também a lousa e cartazes.

Após a exposição do conteúdo, as atividades eram desenvolvidas para a fixação do mesmo, com o objetivo de exercitar as quatro competências da língua, a saber: *hören* (ouvir), *lesen* (ler), *sprechen* (falar) e *schreiben* (escrever).

Como exemplo dessa fixação do conteúdo citamos o jogo da força para o desenvolvimento da competência da audição do aluno que está conduzindo a dinâmica na lousa e na sequência a realização da competência da escrita das letras que compõem a palavra alemã “Geheimnis” (segredo). Em contrapartida, os alunos que tentam solucionar o “Geheimnis” treinam a oralidade, a fonética, já que precisam pronunciar corretamente as letras.

Outra dinâmica interessante, priorizando atividades diferenciadas na fixação do conteúdo, foi a que realizamos com o vocabulário básico dentro do campo semântico de cumprimentos: *Hallo*, *Tschüss*, *Guten Morgen*, *Guten Tag*, *Guten Abend*, *Gute Nacht*, *Bis Bald*, *Bis Morgen*, *Auf Wiedersehen*, *Danke*, *Bitte*, *Entschuldigung*, *Ja*, *Nein*. Nessa dinâmica a sala foi dividida em duas equipes *gelb* (amarela) e *rot* (vermelha). Em seguida foi explicada a dinâmica e que esta seria dividida em três etapas e que cada uma valeria um ponto, em que as palavras *Hallo*; *Tschüss...Nein* etc. foram escritas em papéis das cores das equipes participantes e cada equipe teria que encontrar esses 14 papéis, que correspondessem a sua equipe no pátio da escola. 1º etapa da dinâmica, encontrar cada papel e levá-lo à sala de aula; 2º etapa, pronunciar a palavra corretamente e 3º etapa, traduzir a palavra para o português. Para controlar a atividade, um estagiário ficou na sala, exercendo a função de avaliador das 3 etapas da dinâmica e o outro

ficou no pátio para estimular a competição entre os “vermelhos” e os “amarelos”, a cooperação entre os membros das equipes e evitar os comportamentos irregulares. Os alunos corriam desesperadamente, principalmente os da 6º e 7º séries, quando levavam os papéis à sala de aula e alguns escondiam em outro local os papéis da equipe concorrente.

Para citar outro exemplo de atividade diferenciada, realizamos o jogo “zu klein, zu gross” (muito pequeno, muito grande) com a finalidade de treinar os números. Esse jogo consiste em dividir a sala em grupos, pedir para um representante de um dos grupos guardar um número que será dito pelo professor e em seguida seus companheiros terão de adivinhar qual número foi escolhido. Quando alguém fala um número menor, diz-se “zu klein”, e “zu gross” para um número muito grande. Ganha o grupo que descobrir o número com a menor quantidade de tentativas.

Percebeu-se que tais estratégias faziam com que os alunos se envolviam com mais entusiasmo nas aulas, pois tratava-se de uma atividade diferenciada no processo de ensino/aprendizagem. Tais atividades eram introduzidas, às vezes no início da aula, às vezes no final, mas também podiam ocupar a aula toda. Procuramos aplicar o conceito de atividade diferenciada em todo processo de ensino-aprendizagem da língua alemã numa relação ativa, interacional e divertida, buscando sempre melhorar em relação ao desempenho da aula anterior.

As atividades escritas foram trabalhadas com mais ênfase em sala de aula em dois momentos apenas: em correções de lição de casa, que procuravam ser breves, devido ao tempo reduzido e em um teste escrito, feito pelos alunos, para avaliarmos qual foi o nível de aproveitamento na produção de textos.

Procurava-se trabalhar sempre com avaliações contínuas. Isso se dava da seguinte forma: o estagiário observava os alunos durante o percurso das aulas e os orientava ali mesmo em relação a correções necessárias ou podia também solicitá-los para uma conversa particular mais longa. Em apenas um único momento optou-se por uma avaliação mais formal: foi entregue aos alunos um amplo exercício escrito presente no livro *Passwort Deutsch A1*, para que esses o fizessem em casa e fosse corrigido na aula seguinte.

Por meio de tal atividade escrita percebeu-se que alguns alunos com problemas de disciplina em sala de aula, pouco participativos e que muitas vezes atrapalhavam os demais, haviam adquirido muitos conhecimentos de alemão,

superando as expectativas. Além disso, percebeu-se a importância de respeitar e incentivar as diferentes formas com as quais os alunos lidavam com o aprendizado. Alguns, mesmo fazendo bagunça, aprendiam o que era proposto, outros, embora apáticos durante as dinâmicas, causaram uma primeira impressão de que não estavam interessados e não haviam aprendido, mas ao se dar maior atenção a eles percebeu-se que eram apenas tímidos e que estavam tão envolvidos nas atividades quanto os outros.

Essa atividade ainda nos ajudou a refletir sobre o processo de ensino/aprendizagem de uma língua estrangeira em uma colônia alemã onde a interferência do português teve um impacto forte. Em nenhum momento foi trabalhado com dicionários bilíngues. As palavras eram apresentadas e explicadas de modo que se dispensava o uso do dicionário. Tal fator fez com que os alunos entendessem o contexto e adaptassem frases, demonstrando o domínio do conteúdo, mas não a utilização de meios para descobrir as palavras que não sabiam. Em sua fala percebia-se com frequência a interferência do português. Aqui podemos citar frases recorrentes como: “ich wohne in Sítio” (Eu moro no sítio) e “ich komme aus minha casa” (Eu venho da minha casa). Na colônia alemã, com o passar dos anos, algumas estruturas frasais se conservaram, mas dentro desta estrutura, palavras caíram em desuso e foram substituídas por vocábulos do português e não poucas vezes adotou-se o processo de transformar um vocábulo da língua portuguesa em um de língua alemã, usando para tal os recursos de derivação, sufixação. Cite-se como exemplo, todos os verbos terminados em “ieren”. O verbo ‘telefonar’ do português vira ‘telefonieren’ no alemão. Existe de fato, no dicionário alemão uma infinidade de verbos de derivação latina. Mas nas colônias alemãs, tende-se para um exagero: quando não se lembra mais a palavra alemã, parte-se para um “aportuguesamento”.

No que se refere à fonética, encontramos grandes dificuldades na pronúncia dos ditongos “ei” /ai/, “eu” e “äu” /ɔɪ/, “ie” /i/, e da leitura da letra ß, inexistente na língua portuguesa, e que se pronuncia /s/. Incrivelmente muitos lembravam-se como se pronuncia as vogais com Umlaut (trema) ö /œ/ ou /ø/ e ü /y/ ou /ʏ/ que, apesar das dificuldades, foram bem treinadas.

Ao final do ano letivo, o grupo foi convidado pela escola a participar de um sarau promovido pela mesma, no qual os alunos puderam apresentar um pouco do que foi desenvolvido ao longo das aulas.

A princípio optou-se por duas músicas, ambas didáticas, retiradas do livro *Eine kleine Deutschmusik* (KIND, 1983), “Vielen Dank” (Muito obrigado) e “Kommen Sie aus Tokio?” (O senhor vem de Tóquio?), que abordavam exatamente o conteúdo que havíamos estudado em sala de aula. Os alunos do 6º e 7º anos apresentariam a música “Vielen Dank” e os alunos do 8º e 9º anos apresentariam a música “Kommen Sie aus Tokio?”. Entretanto, os alunos da turma do 8º e 9º anos demonstraram grande resistência em ensaiar e apresentar a música “Kommen Sie aus Tokio?”, principalmente pelo fato de a considerarem demasiadamente infantil. Desse modo, optou-se pela apresentação da música “Ai, wenn ich dich fange”, versão alemã da música “Ai, se eu te pego” de Michel Teló e interpretada pelo “Grupo Só Alegria”. Além da letra ser simples, o conhecimento da melodia facilitou em muito o aprendizado. Como os alunos do 6º e 7º anos também demonstraram grande interesse e entusiasmo com a música já conhecida, foi decidido por fim que ambas as turmas apresentariam as duas músicas em conjunto, decisão essa que mostrou-se muito proveitosa, pois todos ficaram mais animados e empenhados em participar.

Embora no dia do sarau os alunos tenham demonstrado nervosismo, vergonha e até mesmo ansiedade, ao final deu tudo certo e conseguiram apresentar-se sem grandes dificuldades, apesar de terem apenas três semanas de preparação. A recepção na comunidade escolar também foi muito boa. Alguns pais até perguntaram sobre a possibilidade de matricularem seus filhos na matéria de alemão. Explicamos então que este foi um curso oferecido somente para os alunos dos anos já citados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto “Ensino de Alemão na Escola Coronel Azarias Ribeiro” é ainda muito recente. Em três anos de existência algumas características foram mudadas. Uma das mais importantes foi a mudança para a presença obrigatória, diferentemente do que ocorreu no ano de 2013, quando era de caráter facultativo.

Tal mudança teve pontos positivos e negativos. Do lado positivo, pode-se citar a presença constante e gradual aumento de interesse dos alunos em relação à matéria; do lado negativo, cite-se o fato de que alguns alunos realmente não se interessavam pelo aprendizado da língua alemã, o que prejudicava o bom andamento das aulas. Procurou-se, entretanto, despertar o interesse de tais alunos com jogos e dinâmicas interessantes que nem sempre surtiam o efeito desejado.

Outras dificuldades que enfrentamos estão relacionadas à duração das aulas e às lições de casa, que a maioria dos alunos não fazia. O tempo de 45 minutos por semana mostrou-se insuficiente para que os alunos desenvolvessem as quatro competências da língua: *hören, lesen, sprechen e schreiben*, além disso o conteúdo apresentado teve de ser reduzido. O pouco contato que os alunos tiveram com a língua alemã fez com que o desenvolvimento atingido fosse menor se comparado ao do ano anterior. Embora se tenha conseguido algum avanço principalmente no desempenho oral dos alunos, pois ficaram menos inibidos, as competências de leitura e escrita ficaram comprometidas. O número reduzido de aulas também contribuiu para um esquecimento dos alunos em relação às lições de casa, principalmente na turma de alunos mais nova, raramente todos entregavam os exercícios. O que comprometeu ainda mais o trabalho com leitura e escrita. Entretanto, no final do ano adotamos um posicionamento mais rígido em relação às lições de casa e isso melhorou um pouco o seu desempenho.

Percebeu-se também a importância de tornar como estratégia de ensino um processo ativo para os alunos, pois em diversos momentos em que se apresentava o conteúdo de maneira expositiva, a atenção dos alunos se dispersava rapidamente, e muitas vezes logo esqueciam os assuntos tratados. Por outro lado, os conteúdos apresentados como dinâmicas ou jogos eram fixados com facilidade e leveza.

Nesses anos de projeto num diálogo permanente com a Escola Azarias conseguimos estabelecer algumas melhorias em relação ao ensino de alemão, tais como a presença obrigatória dos alunos e o ensino de alemão oferecido para duas turmas com aulas semanais de 45 minutos. Num próximo passo, pleiteamos uma proposta com a escola para que as aulas de alemão, além de continuarem com o caráter de presença obrigatória, tenham a duração de 90 minutos.

Acreditamos ter contribuído com este trabalho, ainda recente, por meio do ensino/aprendizagem da língua alemã, na formação humana e linguística dos alunos, numa tentativa de preservar aspectos importantes da identidade da escola, da cultura local e da memória da região.

## REFERÊNCIAS

- ALBRECHT, U. et al. *Passwort Deutsch: Kurs und Übungsbuch*. Stuttgart: Klett, 2008.
- ENDE, K.; GROTHJAHN, R.; MOHR, I. *Lehrwerke. Text und Medien*. Berlin: Langenscheidt: Goethe Institut, 2012. (Deutsch Lehren Lernen).

EVANS, S.; SPECHT, M. *Deutsch als Fremdsprache*. Ismaning: Hueber, 2014.

HOEPNER, L.; KOLLERT, A. M. C.; WEBER, A. *Langenscheidt Taschenwörterbuch Portugiesisch*. Berlin: Langenscheidt, 2001.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. S. *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

KIND, U. *Eine Kleine Deutschmusik: learning German through familiar tunes*. Berlin: Langenscheidt, 1983.

SILVA, F. R. *A educação alemã na colônia riograndense: 1922-1938 (Maracá/Cruzália-SP)*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia/Unesp, Presidente Prudente. 2010.

### Sites consultados

Música: *Ai, wenn ich dich fange*, Grupo Só Alegria. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=VgxojnyNCVI>>.

Música: *Ai, wenn ich dich fange*, Grupo Só Alegria (Letra e tradução). Disponível em: <<http://hunsrickisch.blogspot.com.br/2012/02/ai-se-te-pego-sucesso-de-michel-telo-em.html#.VMLLqEfF-8E>> e <<http://www.uiowa.edu/~acadtech/phonetics/german/german.html>>. Acesso em: jun. 2015.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

# 3

## DIFICULDADES ORTOGRÁFICAS: UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA A SUPERAÇÃO DE ERROS ORTOGRÁFICOS PRODUZIDOS POR ALUNOS DO 5º ANO

Ana Luzia Videira Parisotto

Elaine Nabor de Lima

Patrícia Regina de Souza

Faculdade de Ciências e Tecnologia/Unesp/Pres. Prudente

**Resumo:** A escrita nas normas ortográficas é exigida pela escola e pela sociedade em geral, entretanto a escola não tem oportunizado meios para que o aluno se aproprie da língua escrita de maneira proficiente. Nesse contexto, surge a necessidade de práticas pedagógicas que possibilitem ao discente a reflexão e a construção de princípios gerativos da escrita. Assim, esta pesquisa de base quali/quantitativa teve por finalidade propiciar a reflexão sobre o ensino da ortografia, por meio da análise dos erros ortográficos produzidos por alunos do 5º ano do Ensino Fundamental e da elaboração e aplicação de atividades que visaram à superação de tais erros. Nessa perspectiva, foram categorizados os erros das produções textuais dos alunos de quatro salas, de acordo com os objetivos de nossa pesquisa, e, posteriormente, elaboramos e aplicamos atividades que contemplassem as dificuldades relacionadas às regularidades ortográficas da língua. Em um segundo momento, foram analisadas novas produções textuais, observando o impacto causado pelo processo de intervenção escolar. A experiência com os alunos foi significativa, uma vez que eles conseguiram compreender e refletir sobre o sistema ortográfico, internalizando-o de modo consciente e elaborando hipóteses sobre o sistema de escrita.

**Palavras-chave:** Ensino de ortografia; regularidades ortográficas; intervenção escolar.

### INTRODUÇÃO

De acordo com Colello (2007), o fracasso no ensino da escrita pode ser explicado pelas metodologias inadequadas e pelas práticas equivocadas das escolas que têm priorizado a correção e os usos específicos da língua em detrimento do significado, da vontade de dizer e do equilíbrio das possibilidades de expressão. Dessa forma, a escola tem restringido a aprendizagem da linguagem escrita a um processo reducionista, limitando as possibilidades dos alunos com relação aos seus usos.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Entretanto, é essencial que as crianças sejam mais do que, apenas, leitoras e receptoras, mas que tenham possibilidades de produzir, editar e divulgar seus escritos, o que não tem sido uma prática nas escolas, por isso a dificuldade em se formar crianças que realmente gostem de escrever. “[...] é preciso que, em cada criança, o escrever não seja sinônimo de trabalho enfadonho, bloqueio e fracasso, mas que evoque, em vez disso, projetos realizados graças à escrita” (JOLIBERT, 1994, p. 26).

No que tange à produção de textos, a ortografia se estabelece como um aspecto essencial. Porém, como apontam Cagliari e Massini-Cagliari (1999), a escrita das palavras de acordo com a ortografia vigente se estabelece como uma dificuldade, mesmo para aqueles que possuem uma prática de escrita relativamente intensa.

Levando em conta a complexidade do nosso sistema ortográfico, é preciso considerar que, durante a alfabetização, os alunos irão se deparar com as dificuldades ortográficas, pois, como descreve Lemle (1999), o casamento entre sons e letras nem sempre é monogâmico, já que são poucas as correspondências biunívocas em nosso alfabeto.

Dessa forma, o ensino da ortografia requer um trabalho por parte do professor, já que, de acordo com Morais (2009), o conhecimento ortográfico é algo que a criança descobre com ajuda, pois quando aprende a escrever ainda desconhece as normas e devido a isso comete erros. Sendo assim, para o autor, é papel do professor ajudar as crianças a escreverem de acordo com as normas ortográficas.

Isso traz à tona uma preocupação com o modo como a escola vem realizando o ensino de ortografia e com os conhecimentos que esse ensino tem propiciado. Tal preocupação é fortalecida na medida em que se constata a manutenção das dificuldades ortográficas dos alunos ao longo da escolarização (VASCONCELOS et al., 2010).

Para Morais (2009), as dificuldades ortográficas dos alunos se mantêm na medida em que os professores ensinam a ortografia por meio de tarefas como cópias e ditados que não exigem uma reflexão sobre as correspondências entre sons e letras. Ainda de acordo com o autor, existem escolas que reservam um tempo para o ensino de ortografia (por meio de ditados, cópias, treinos e recitação/memorização), porém o trabalho cognitivo requerido por essas tarefas é muito pobre, já que os alunos conseguem acertar a questão sem ao menos ter

que ler a palavra em pauta. Em outros casos, tal ensino é planejado de forma a não propiciar reflexão sobre os princípios gerativos que nos permitem decidir quando usar uma letra ou outra. Esses fatores acabam por ser responsáveis pela manutenção das dificuldades dos alunos.

Ao não ensinar a ortografia, a escola está dando margem para que existam diferenças sociais, pois sempre haverá distinção entre bons e maus usuários da língua escrita, já que o domínio dessa modalidade de linguagem está relacionado à facilidade de comunicação e interação com outras pessoas (MORAIS, 2009).

Nesse sentido, neste artigo, procuramos apresentar os dados relativos a uma experiência de ensino cujo objetivo geral foi propiciar a reflexão sobre o ensino da ortografia em uma escola municipal de Presidente Prudente, por meio da análise dos erros ortográficos produzidos por alunos do 5º ano do Ensino Fundamental. Já os objetivos específicos foram: analisar os erros ortográficos produzidos por alunos do 5º ano do Ensino Fundamental; categorizar os erros e observar a sua frequência; apresentar os dados analisados aos professores da unidade escolar a fim de suscitar uma reflexão sobre o ensino da ortografia; propor atividades de reflexão sobre a ortografia para os alunos cujas produções apresentassem erros relacionados às regularidades contextuais diretas e morfológico-gramaticais. Além disso, essa experiência nos aproximou de nosso futuro campo de atuação profissional, de modo que pudemos aprender, ainda na formação inicial, a construir nossas ações por meio de uma prática intencional e reflexiva.

## O ENSINO DE ORTOGRAFIA

Uma das grandes dificuldades que a escola enfrenta hoje está relacionada ao ensino da língua escrita e conseqüentemente o ensino do sistema ortográfico (SAMPAIO, 2012). A linguagem escrita é complexa e tem sido motivo de preocupação para os docentes, que se sentem inseguros e demonstram falta de domínio de conteúdos referentes ao sistema ortográfico. Nessa perspectiva, apesar de os alunos passarem um grande período da sua vida dentro da instituição escolar, apresentam problemas relacionados ao uso das normas ortográficas, e isso tem se refletido em todos os níveis de ensino, inclusive no âmbito do ensino superior (VASCONCELOS et al., 2010; GARCIA e MIRANDA, 2008; SANTOS e MIRANDA, 2011; PARISOTTO e MASSINI-CAGLIARI, 2015).

Os problemas que os discentes apresentam em relação ao sistema ortográfico podem estar relacionados à falta de um embasamento teórico que subsidie a prática docente para que os professores possam ensinar esse conteúdo de maneira reflexiva, visando fazer com que os alunos se apropriem do sistema ortográfico de uma maneira consciente.

Nesse sentido, Garcia e Miranda (2008, p. 1) destacam que a escola e a sociedade em geral cobram do educando uma escrita correta, contudo não oportunizam momentos que favoreçam ao discente a reflexão das dificuldades ortográficas da língua.

De acordo com Cavalcanti, Silva e Melo (2005), o ensino da ortografia é visto, geralmente, de maneira equivocada, sendo tratado como algo secundário aos demais eixos curriculares, trabalhado de modo assistemático e mecânico sem propiciar a reflexão sobre seu conteúdo.

Ainda de acordo com as autoras, a morfologia da palavra ortografia significa “escrita correta”, desse modo, é o estudo da escrita correta. Assim, Morais (2009), ao estudá-la, destaca que a ortografia é uma convenção social, cuja finalidade é auxiliar a linguagem escrita. Nesse sentido, é por meio da ortografia que são estabelecidas as normas da escrita, pois se cada um escrevesse a seu modo seria impossível a comunicação a partir da escrita, tornando-a muito complexa para o leitor.

Ainda segundo o autor, a ortografia não é algo que surgiu por acaso, visto que, por meio dela, uma palavra que poderia ser escrita de diferentes formas tem sua escrita cristalizada. Assim, a ortografia é de grande relevância para a comunicação escrita. Desse modo, é responsabilidade da instituição escolar assumir o seu ensino com vistas a fazer com que o aluno se aproprie da escrita com proficiência.

Outra concepção errônea que se tem a respeito da ortografia diz respeito ao fato de que tal ensino só contempla regras que necessitam ser memorizadas. No entanto, ensinar ortografia vai muito além da memorização de regras e exceções, já que permite ao aluno refletir e construir os princípios gerativos da escrita.

Morais (2009), assim como muitos autores (CAGLIARI, 2009; CAGLIARI e MASSINI-CAGLIARI, 1999, COLELLO, 2007; ZORZI, 2006), entendem que o processo de apropriação do sistema de escrita é bastante complexo, por isso os alunos, geralmente, apresentam muitas dificuldades para a sua aquisição, principalmente no que se refere à apropriação do sistema ortográfico.

Conforme Zorzi (2006, p. 144), a ortografia é:

Considerada um dos indicadores da aprendizagem da linguagem escrita, *a apreensão do sistema ortográfico impõe um conjunto considerável de desafios, o que acaba gerando uma série de erros*. Dentre os conhecimentos necessários para o aprendizado convencional da escrita encontram-se a construção da hipótese alfabética, o domínio espacial da escrita, a diferenciação do traçado das letras, o papel da tonicidade, procedimentos de segmentação da estrutura sonora, a diferenciação entre falar e escrever e a compreensão das relações variadas entre grafemas e fonemas. Os erros observados na escrita das crianças, e que podem ser classificados em diversas categorias, revelam o domínio ou não de tais conhecimentos. (Grifos nossos)

Contudo, Morais (2009, p. 80) afirma que os erros dos alunos são compreensíveis, pois evidenciam que os discentes precisam de ajuda para internalizar as normas ortográficas. Por isso, para o autor: “Os erros [...] são pistas preciosas para o professor planejar seu ensino, para decidir sobre a sequenciação das dificuldades ortográficas que ajudará seus alunos a superar”.

Entretanto, as práticas escolares com relação ao ensino de ortografia têm feito com que as dúvidas dos alunos não sejam esclarecidas, já que práticas metodológicas equivocadas que valorizam somente os exercícios de repetição e memorização não dão margem para que os discentes reflitam sobre o sistema ortográfico de modo a internalizar as regras ortográficas.

Por isso, para Morais (2009), a ortografia não pode ser ensinada por meio de tarefas mecânicas que não levem o aluno a refletir sobre seus erros. Em consonância com Morais (2009), Colello (2007, p. 123) critica as tarefas mecânicas que têm sido usadas para o ensino de ortografia, pois acredita que elas:

[...] [não favorecem] a descoberta das normas ortográficas e a consciência de sua importância em um contexto real de uso linguístico, a criança é simplesmente induzida a preencher lacunas, lidar com termos desconexos e fazer o jogo da escola em tarefas carentes de desafio ou motivação.

Nessa perspectiva, Morais (2009) afirma que essas práticas nas escolas têm que ser reformuladas. Para tanto, é preciso levar em conta três aspectos: a criança necessita conviver com modelos nos quais apareça a norma ortográfica, ou seja, ter um grande convívio com materiais impressos; o professor deve promo-

ver situações de ensino-aprendizagem que levem à explicitação dos conhecimentos infantis sobre a ortografia; o docente precisa definir metas ou expectativas para o rendimento ortográfico de seus alunos ao longo da escolaridade.

Teixeira et al. (2011) destacam que as escolhas gráficas dos discentes não são arbitrárias porque possuem uma relação estreita com o conhecimento linguístico que possuem sobre o sistema gráfico. Nesse sentido, é necessário levar em conta que o erro faz parte do processo de aprendizagem da linguagem escrita e que os erros relacionados à ortografia podem fornecer ao professor importantes subsídios a respeito das hipóteses ou dos conhecimentos já adquiridos pelos alunos.

O fato é que o professor vê o erro do aluno como sinônimo de fracasso, assim também acontece com a ortografia e, além de tudo, o professor assume uma atitude punitiva frente a isso, fazendo com que o aluno copie muitas vezes a palavra que errou para que não erre mais. Por isso, é imprescindível que o professor não tenha medo do erro de seus alunos, mas passe a vê-lo como condição para objetivar a reflexão (MORAIS, 2009).

No que se refere à ortografia, o professor deve saber diagnosticar as falhas dos alunos para partir daí com o ensino e não deve cobrar dos alunos tarefas referentes a um nível posterior ao qual eles se encontram, pois “[...] a introdução de tarefas prematuras só servirá para retardar o progresso do aluno” (LEMLE, 1999, p. 42).

Em muitos casos, a grafia correta possui princípios orientadores que podem ser aprendidos, mas em outros casos é preciso memorizar, já que não existe um princípio normativo. Por isso é fundamental que o professor compreenda o que é regular e irregular na ortografia, pois será preciso estabelecer diferentes estratégias de ensino-aprendizagem, já que os erros são de naturezas distintas. Sabendo essa distinção, o professor terá claro o que o aluno precisa memorizar e o que precisa compreender (MORAIS, 2009).

## REGULARIDADES E IRREGULARIDADES DO SISTEMA ORTOGRÁFICO

Conforme, Cavalcanti, Silva e Melo (2005, p. 4), “a ortografia está organizada em torno das regularidades e irregularidades”.

Com relação às *regularidades* do sistema ortográfico, Morais (2009) estabelece dois tipos de dificuldades: as relacionadas aos casos de irregularidades e aquelas relacionadas aos casos de regularidades. No primeiro caso, o uso de uma letra (ou dígrafo) é explicado tão somente pela tradição de uso ou pela etimolo-

gia da palavra. Não há regras e por isso o aprendiz tem de memorizar a forma correta, como acontece com “C” e com “H” nas palavras “cigarra” e “homem”. No segundo caso, o das dificuldades regulares, é possível prever a forma correta, já que existe um princípio gerativo que se aplica a várias (ou a todas as) palavras da língua nas quais aparece a dificuldade mencionada. É o que ocorre, por exemplo, com o emprego de “R” ou “RR” em palavras como “honra” e “cachorro”. Para o autor, “o entendimento do que é regular e do que é irregular em nossa ortografia [...] parece fundamental para o professor organizar seu ensino” (MORAIS, 2009, p. 36).

Ainda de acordo com o autor, entre as relações regulares encontram-se três tipos: as regulares “diretas”, as regulares “contextuais” e as regulares “morfológico-gramaticais”.

As *Regulares diretas* constituem um grupo de relações letra-som que inclui as grafias “P”, “B”, “T”, “D”, “F” e “V”, em palavras como “pato”, “bode” e “fivela”. Como não existe nenhuma outra letra “competindo” na grafia desses sons, é comum as crianças não terem dificuldades para usar essas letras, quando aprendem as convenções do sistema alfabético. Embora, no início do aprendizado, seja comum a troca da consoante surda pela sonora e vice-versa.

Lemle (1999) aponta que, nessa primeira etapa da alfabetização são comuns as trocas entre consoantes surdas e sonoras e isso, segundo a autora, se caracteriza pela dificuldade que o aluno apresenta em classificar algum traço distintivo do som (*sabo* em vez de *sapo*, *gado* em lugar de *gato*, *pita* em lugar de *fit* etc.). Dessa forma, para a autora, as trocas entre consoantes surdas e sonoras são dificuldades que se apresentam na primeira etapa da alfabetização, ou seja, refere-se ao momento em que o aluno aprende a ler e acredita que existe uma relação biunívoca entre sons e letras, assim sua escrita corresponde à hipótese do “casamento monogâmico”.

Cagliari (2009) afirma que o professor alfabetizador precisa levar em conta que no início da alfabetização o aluno cometerá erros que se caracterizam pelas trocas entre as consoantes surdas e sonoras ([batu] e [patu], [vaka] e [faka] etc.). Tal autor, em consonância com Morais (2009), afirma que a distinção entre consoantes surdas e sonoras vai depender das variações dialetais do aluno, pois “[...] para um aluno pode conter um [b] ou um [d] e para outro um [p], um [t] ou um [s]” (p. 55, 2009). Dessa forma, de acordo com Cagliari (2009), as variações dialetais podem interferir na aprendizagem da norma ortográfica, mas essa difi-

culdade pode ser sanada pela observação da fala, pois basta saber identificar se a consoante é surda ou sonora.

As *regularidades contextuais* estão relacionadas ao contexto interno da palavra, que vai definir qual letra (ou dígrafo) deverá ser usada. A disputa entre “G” e “GU” é um bom exemplo. Em função do contexto em que aparece a relação letra-som pode-se sempre gerar a grafia correta sem precisar memorizar. Para compreender essas diferentes regras “contextuais” o aprendiz precisa atentar para vários aspectos das palavras. Assim, o aprendizado de regras contextuais diferentes requer do aprendiz diferentes modos de raciocinar sobre as palavras, o que também precisa ser considerado no ensino de ortografia.

Lemle (1999) define as regularidades contextuais com a teoria da poligamia com restrições de posição. De acordo com a autora, após o aluno ter rejeitado a hipótese da monogamia e, portanto, ter saído da primeira etapa, o que faz com que ele não cometa mais erros quanto às trocas entre consoantes surdas e sonoras, o professor deve levá-lo a compreender que existem palavras em que o som da letra é determinado pela posição. Sendo assim, a autora define que as dificuldades ligadas à teoria da poligamia com restrição de posição irão aparecer na segunda etapa da alfabetização.

Já as *regularidades morfológico-gramaticais* dizem respeito à compreensão de regras que dão segurança ao escrever. Por exemplo, sabemos que “portuguesa” e “inglesa” se escrevem com “S”, enquanto que “beleza” e “pobreza” se escrevem com “Z”. Também sabemos que “cantasse”, “comesse” e “dormisse” se escrevem com “SS”. Nesses casos, são aspectos ligados à categoria gramatical da palavra que estabelece a regra: adjetivos que indicam o lugar onde a pessoa nasceu se escrevem com “ESA”, enquanto substantivos derivados se escrevem com “EZA”. Na maioria dos casos, essas regras envolvem morfemas, especialmente sufixos que indicam sua família gramatical.

Lemle (1999, p. 38), ao abordar sobre as dificuldades morfológico-gramaticais da ortografia, enfatiza que, “É importante que o professor tenha alguma informação sistemática sobre a estrutura morfológica das palavras em português e, também, um mínimo de conhecimento sobre a história da língua”.

As dificuldades *irregulares*, de acordo com Morais (2009), referem-se às grafias que se explicam pelo simples uso ou pela etimologia da palavra. Nesses casos não existem regras que ajudem o aluno, mas é preciso que ele consulte o dicio-

nário e memorize. O professor deve ajudá-lo começando pelas palavras que o aprendiz usa frequentemente para depois se estender às palavras menos usuais.

Ainda de acordo com o autor, a memorização da forma correta de palavras irregulares só será possível se o aluno tiver em mente imagens fotográficas visuais dessas palavras. Assim, um recurso fundamental para que os alunos aprendam as irregularidades da língua escrita será por meio do contato com materiais impressos (livros, jornais etc.).

Lemle (1999, p. 31) substitui o termo “irregularidades” por “arbitrariedades” do sistema ortográfico. Segundo a autora, as dificuldades ligadas às arbitrariedades aparecerão na terceira etapa da alfabetização, no entanto, afirma que essa etapa dura a vida toda porque “ninguém escapa de um momento de insegurança sobre a ortografia correta de uma palavra rara”.

Ainda de acordo com Lemle (1999, p. 33-34), quanto à essa terceira versão (partes arbitrárias/teoria da poligamia com restrição de posição e casos de concorrência) o professor deve ser bem claro com os alunos quando indagado por eles sobre o porquê de duas letras representarem o mesmo som. Ele deverá responder que “[...] essas irregularidades da nossa língua escrita são explicadas pela memória da história”, pois explicações desse tipo consolarão o aluno no esforço que terá que investir para memorizar essas palavras. Todavia, a autora enfatiza que:

[...] o professor não deve dar muita importância a erros de escrita dessa espécie. Gradativamente, com a prática da leitura e da escrita, tais erros diminuirão. A preocupação com a escrita não deve crescer a ponto de inibir a expressão escrita da criança.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A respeito das abordagens de pesquisa, Laville e Dione (1999) acreditam que, os conflitos entre as abordagens qualitativas e quantitativas são inúteis, pois para os autores:

A partir do momento em que a pesquisa centra-se em um problema específico, é em virtude desse problema específico que o pesquisador escolherá o procedimento mais apto, segundo ele, para chegar à compreensão visada. *Poderá ser um procedimento quantitativo, qualitativo, ou uma mistura de ambos.* O essencial permanecerá: que a escolha da abordagem esteja a serviço do objeto de pesquisa, e não o contrário, com o objetivo de daí tirar, o melhor possível, os saberes desejados. (LAVILLE, DIONE, 1999, p. 43, grifo nosso).

Assim como tais autores, Gamboa (1995) também acredita que, superando falsos dualismos, podemos permitir a existência de vários enfoques que se definem num *continuum*.

De acordo com Gonzaga (2006), a pesquisa em educação não pode se ater apenas aos dados quantitativos. Nesse sentido, a partir dos resultados obtidos por meio da abordagem quantitativa e com base em tais resultados, fizemos uma análise qualitativa, a fim de compreender as dificuldades apresentadas pelos alunos.

Para Martins (2008), a pesquisa qualitativa é importante na medida em que possibilita a compreensão do fenômeno em estudo. Assim, de acordo com o autor, a pesquisa qualitativa corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos e isso não pode ser quantificado.

Ainda, segundo o autor, a pesquisa qualitativa é rica em informações descritivas que são obtidas no contato direto do pesquisador com o objeto de estudo, além de ser aberta e flexível, o que possibilita a focalização da realidade de uma maneira complexa e contextualizada.

Nesse sentido, a metodologia desta investigação pautou-se na abordagem quali/quantitativa de pesquisa, por meio da qual descrevemos, analisamos, categorizamos e indicamos a frequência dos erros ortográficos presentes nas produções textuais de alunos do ensino fundamental I.

O *corpus* da pesquisa foi composto por produções textuais de todas as turmas de quinto ano da escola pesquisada, situada no município de Presidente Prudente/SP. Após o levantamento e categorização dos erros ortográficos frequentes nas produções textuais dos alunos, foram propostas atividades no intuito de fazê-los refletir sobre as dificuldades apresentadas.

Nesta perspectiva, indicamos a frequência e analisamos os erros ortográficos presentes em produções textuais dos alunos dos quintos anos de uma escola pública do município de Presidente Prudente, observando se tais erros eram relativos aos casos de regularidades ou irregularidades propostos por Morais (2009).

Assim, dois alunos da graduação foram responsáveis por participar das aulas de Língua portuguesa uma vez por semana, durante o primeiro semestre letivo de 2015 e recolher as produções efetuadas pelos alunos das respectivas salas. A partir disso, procedemos ao levantamento e à análise de todos os dados relativos aos problemas de escrita ortográfica apresentados nas primeiras produções de textos de todos os alunos dos quintos anos da escola parceira.

Após essa primeira etapa de análise, elaboramos atividades de reflexão sobre o ensino da norma ortográfica a serem desenvolvidas com os alunos dos quintos anos cujas produções apresentaram erros ortográficos frequentes e significativos para a pesquisa (erros relacionados a regularidades diretas, contextuais e morfológico-gramaticais). A periodicidade do processo de intervenção foi de quatro semanas, com duas horas de duração por semana, em cada uma das quatro salas de quinto ano da escola parceira e, apesar de a proposta da pesquisa ser voltada somente aos que apresentassem mais dificuldades, o trabalho de intervenção foi realizado com todos os alunos da sala, de acordo com a solicitação dos professores responsáveis pelas turmas.

Posteriormente, foram analisadas novas produções textuais somente dos alunos que apresentaram mais dificuldades com relação às categorias enfocadas para o processo de intervenção escolar, a partir das quais analisamos o impacto das atividades propostas. Para tanto, foram selecionadas dez redações da primeira etapa que continham mais erros ortográficos, as quais foram confrontadas com as redações da segunda etapa.

## CATEGORIZAÇÃO DOS ERROS ORTOGRÁFICOS DAS PRIMEIRAS PRODUÇÕES DOS ALUNOS

Nos quadros, a seguir, apresentamos a categorização dos erros ortográficos da primeira etapa de análise, à luz das regularidades estabelecidas por Morais (2009). As redações analisadas são dos alunos de quatro salas do quinto ano de uma escola da rede municipal de Presidente Prudente, com as quais trabalhamos visando à reflexão por parte dos alunos sobre a norma ortográfica.

**Quadro 1** Regularidades diretas.

Regularidades Diretas – Morais (2009)			
Joga <u>t</u> o (joga <u>d</u> o), t <u>i</u> sse (d <u>i</u> sse), d <u>u</u> do (t <u>u</u> do), comb <u>o</u> u (com <u>p</u> rou), t <u>e</u> bois (d <u>e</u> pois), guardarou <u>b</u> a (guarda-rou <u>p</u> a),	guardarou <u>b</u> a (guarda-rou <u>p</u> a), br <u>a</u> tos (pr <u>a</u> tos), P <u>o</u> v <u>a</u> vor (por f <u>a</u> vor), B <u>r</u> ender (p <u>r</u> ender), sirper <u>t</u> endo (se per <u>d</u> endo),	per <u>t</u> ido (per <u>d</u> ido), f <u>i</u> asante (viaj <u>a</u> nte), T <u>a</u> f <u>a</u> m (est <u>a</u> v <u>a</u> m), of <u>i</u> ndo (ou <u>v</u> indo), f <u>i</u> (v <u>i</u> ), fo <u>ç</u> ê (v <u>o</u> cê),	f <u>o</u> u (v <u>o</u> u), f <u>i</u> u (v <u>i</u> o), cheg <u>a</u> fa (cheg <u>a</u> va), tele <u>v</u> one (telef <u>o</u> ne), o <u>v</u> ereceu (ofere <u>c</u> eu).

## Quadro 2 Regularidades contextuais.

Regularidades Contextuais – Morais (2009)			
Socoro (socorro), morer (morrer), tj peço (tj peço), jritar (gritar), senpre (sempre), Tod <u>u</u> (todo), 3x S <u>i</u> cortou (se cortou), 2x ar <u>u</u> mou (arrumou), con <u>p</u> rou (comprou), riu (rio), senpre (sempre), cana (cama), u <u>n</u> (um), Nogo (nojo), em <u>t</u> on (então), com <u>t</u> inuou (continuou), em <u>t</u> rou (entrou), frem <u>t</u> e (frente), core <u>u</u> (correu), segia (seguiu), Caio (caiu), 2x Chor <u>o</u> u (chorou), aguda (ajuda), agudou (ajudou), 4x asson <u>u</u> brada (assombrada), u <u>n</u> (um), Lim <u>d</u> a (linda), choram <u>o</u> (chorando), mom <u>t</u> e (monte),	Bar <u>a</u> nco (barranco), ben <u>g</u> rande (bem grande), Sucoro (socorro), o gem (alguém), min (mim), 2x tan <u>p</u> a (tampa), en (em), lin <u>p</u> ava (limpava), lin <u>p</u> esa (limpeza), um grupo de engen <u>e</u> iro (engen <u>h</u> eiros), derubou (derrubou), in <u>p</u> ora (implora), sone (some), honor (humor), una (uma), viagantes (viajantes), Joge (jogue), cachin <u>b</u> o (cachimbo), ten (tem), cachin <u>b</u> ro (cachimbo), goro (gorro), malam <u>d</u> ru (malandro), bon (bom), com <u>t</u> rolar (controlar), cachin <u>b</u> o (cachimbo), can <u>i</u> nho (caminho), 2x un <u>a</u> (uma), gar <u>a</u> fa (garrafa), sen (sem),	fun <u>a</u> ndo (fumando), fun <u>a</u> sa (fumaça), achasen <u>o</u> s (achássemos), senpre (sempre), un (um), tan <u>b</u> en (também), tan <u>b</u> ém (também), cachin <u>b</u> o (cachimbo), der <u>u</u> ba (derruba), cachin <u>b</u> o (cachimbo), dizen (dizem), cachin <u>b</u> o (cachimbo), Lig <u>u</u> ar (ligar), em <u>c</u> ima (encima), Pres <u>u</u> (preso), 2x Bon <u>u</u> beiro (bombeiro), lm <u>u</u> do (indo), min <u>h</u> am <u>u</u> do (miando), socore (soco <u>r</u> rer), com <u>t</u> ou (contaram), bon <u>u</u> bero (bombeiro), bon <u>u</u> beiro (bombeiro), tent <u>u</u> ava (tentava), tentan <u>o</u> s (tentamos), Pegei (peguei), bon <u>u</u> beiro (bombeiro), Am <u>u</u> nder <u>u</u> son (Anderson), q <u>u</u> em (quem), q <u>u</u> em medo (com medo), corer <u>u</u> m (correram),	trim <u>z</u> ando (trincando), Em <u>c</u> endio (incêndio), chegar <u>u</u> n (chegaram), en <u>b</u> ora (embora), bon <u>u</u> beiro (bombeiro), em <u>c</u> ima (encima), qu <u>a</u> ndo (quando), nas a mulher (mas a mulher), cachin <u>b</u> o (cachimbo), mor <u>u</u> ra (mora), caregava (carregava), en (em), senpre (sempre), viagando (viajando), viagante (viajante), en <u>b</u> ora (embora), en (em), un (um), ten <u>p</u> o (tempo), cachin <u>b</u> o (cachimbo), sin (sim).

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

**Quadro 3** Regularidades Morfológico-Gramaticais.

Regularidades Morfológico-Gramaticais – Morais (2009)			
Saltan <u>am</u> (saltam), se <u>m</u> (ser), acorda <u>m</u> (acordar), jogo <u>m</u> (jogar), ele vi <u>u</u> (ele viu), sai <u>m</u> pelo (sair pelo), 2x <u>m</u> depois (depois), denuncia <u>m</u> (denunciar), Quebra <u>m</u> (quebrar), Cai <u>m</u> (caiu), Bebe <u>m</u> (beber), entra <u>m</u> (entrar), Abrio <u>m</u> (abriu), salva <u>m</u> (salvar), Vio <u>m</u> (viu), Resolve <u>m</u> (resolveu), resmung <u>a</u> (resmungar), desidi <u>m</u> (decidiu),	meti <u>o</u> (meteu), dormi <u>m</u> (dormiu), Sai <u>o</u> (saiu), cai <u>o</u> (caiu), parara <u>m</u> (pararam), chama <u>m</u> crianças (chamar crianças), inventa <u>m</u> histórias (inventar Histórias), pega <u>m</u> uma peneira (pegar uma peneira), joga <u>m</u> uma pedra (jogar uma pedra), pega <u>m</u> o Saci (pegar o Saci), tira <u>m</u> o (tirar o), prende <u>m</u> dentro (prender dentro), da <u>m</u> de cara (dar de cara),	pega <u>m</u> (pegar), entra <u>m</u> (entrar), grita <u>m</u> (gritar), fuma <u>m</u> (fumar), mora <u>m</u> na cidade (morar na cidade), seperde <u>m</u> (se perder), espera <u>m</u> (esperar), passa <u>m</u> (passar), espernia (espernear), emplora <u>m</u> (emplorar), atira <u>m</u> uma pedra (atirar uma pedra), coloca <u>m</u> ele (colocar ele), Liga <u>m</u> (ligar), socorre <u>m</u> (socorrer), socore <u>m</u> (socorrer), comtou <u>m</u> (contaram), tira <u>m</u> (tirar),	Subi <u>m</u> (s ubir), Usa <u>m</u> (usar), sabe <u>m</u> (saber), te <u>m</u> (ter), escuta <u>m</u> (escutaram), olha <u>m</u> (olharam), 2x fica <u>m</u> (ficaram), Fuma <u>m</u> (fumar), passo <u>m</u> (passou), deixo <u>m</u> (deixou), segu <u>i</u> (seguir), fuma <u>m</u> (fumar), limpa <u>m</u> (limpar), pego <u>m</u> (pegou), entro <u>m</u> (entrou), assusta <u>m</u> (assustar), vouta <u>m</u> (voltar), 2x Cai <u>o</u> (caiu),

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

**O PROCESSO DE INTERVENÇÃO ESCOLAR**

A intervenção pedagógica é essencial no ambiente escolar, pois possibilita a reflexão dos discentes em possibilidades complementares para o seu desenvolvimento. Desse modo, ela é um dos principais mediadores entre o sujeito e o objeto de estudo, para a construção do próprio conhecimento. Nesse sentido, Colello (2001) destaca a intervenção educativa “[...] como objetivo essencial da escola, sem o qual perde-se o sentido da prática pedagógica” (COLELLO, 2001, p. 3). Ainda de acordo com a autora:

Muitos são os autores que, preocupados com a ação educativa na escola, costumam arrolar os possíveis projetos de intervenção como, por exemplo, “recepção e acolhimento dos novos alunos”, “passagem da 4ª para a 5ª série”, “orientação de estudos”, “orientação sexual” e “orientação profissional” (COLELLO, 2001, p. 4).

Por isso é fundamental que as instituições busquem a construção dessa parceria com o processo de intervenção escolar, no sentido de considerar a necessidade da escola, mas principalmente às necessidades dos alunos na tentativa de sanar as suas dúvidas, contribuindo para a qualidade do ensino.

Neste contexto, o objetivo desta pesquisa vai ao encontro do que sugere a intervenção escolar, na tentativa de propiciar momentos reflexivos que favoreçam a construção de princípios gerativos da escrita.

### **A unidade escolar e os profissionais da escola**

A escola na qual o projeto foi desenvolvido está localizada em um bairro periférico da cidade, com espaço construído amplo e acessível. Durante o período matutino, a escola atende os anos iniciais do ensino fundamental e, no contraturno, o projeto Cidade Escola.

Para o trabalho de intervenção escolar, conhecemos, em um primeiro momento, o ambiente no qual seriam desenvolvidas as atividades e participamos de uma reunião de professores, quando pudemos ouvir as falas das professoras, suas dúvidas e expectativas relacionadas ao trabalho a ser desenvolvido referente às dificuldades ortográficas apresentadas nas produções dos alunos, na perspectiva de saná-las.

As atividades elaboradas foram desenvolvidas durante quatro semanas e, posteriormente, a professora responsável pela sala aplicou uma nova produção de texto que analisamos, observando possíveis avanços no que se refere à apropriação do sistema ortográfico.

As aulas foram organizadas de acordo com o cronograma das professoras; cada dia em uma sala, de segunda a quinta-feira. Na primeira semana em que fomos aplicar as atividades para os alunos, fomos bem recebidas em todas as turmas. As crianças além de serem muito participativas, apreciaram o conteúdo que estava sendo desenvolvido e não tiveram receio em tirar as dúvidas em relação às dificuldades ortográficas.

### **A experiência na sala de aula: o trabalho com as regularidades da língua**

Conforme Morais (2009), com relação às regularidades da língua existem princípios gerativos que se aplicam a todas as palavras que possuem esse tipo de

dificuldade. Nesse sentido, essas regularidades não precisam ser memorizadas, portanto, devem ser objeto de reflexão nas aulas de língua portuguesa.

Nessa perspectiva, a proposta de intervenção escolar caminhou no sentido de propiciar a reflexão sobre as regularidades da língua, visando sanar as dificuldades apresentadas pelos alunos em suas produções textuais.

No que se refere às aulas sobre as regularidades diretas, iniciamos com a leitura de dois textos que focalizaram o uso de duas das letras (P e F) as quais foram objeto de estudo. O texto foi lido pelos alunos, os quais se mostraram participativos e envolvidos com a aula.

A atividade seguinte consistiu em fazer com que os alunos soletrassem as palavras que foram evidenciadas nas redações com relação aos erros relacionados aos casos de regularidades diretas. Contudo, na atividade proposta, foram poucos os alunos que demonstraram dificuldades relativas às consoantes surdas e sonoras, pois se erravam a soletração era por supressão de letra ou por falta de atenção.

Ainda assim, destacamos que decidimos trabalhar com as regularidades diretas, pois, de acordo com Lemle (1999), constitui-se como um erro de natureza primária característico de alunos que ainda se encontram em uma fase inicial de alfabetização. Portanto, é essencial que alunos do 5º ano reflitam sobre essas palavras a fim de sanar dificuldades que já não deveriam se constituir mais como um problema, levando em consideração que os discentes estão no final do 1º ciclo do Ensino Fundamental.

Com relação às aulas relativas às regularidades contextuais, para iniciarmos a aula perguntamos aos alunos as regras que eles sabiam sobre o uso do R e do RR e uso do M e do N, típicos casos de regularidades contextuais.

Nas aulas nas quais abordamos sobre as regularidades contextuais, propusemos atividades para que os alunos explicitassem seus conhecimentos ortográficos. Assim, os alunos construíram um quadro de regras em relação às regularidades contextuais ligadas ao uso do R e do RR e ao uso do M e do N, as quais foram as maiores dificuldades encontradas nas produções textuais analisadas em relação a essa categoria.

Durante a proposta de intervenção, trabalhamos com os quadros de regras, pois de acordo com Morais (2009), os referidos quadros possibilitam a tomada de consciência sobre as descobertas que as crianças vão fazendo sobre princí-

pios gerativos. O trabalho com quadro de regras permite que as crianças reelaborem as regras, porém o foco recai sobre como as crianças verbalizam o que aprenderam. O que as crianças verbalizam é debatido antes de ir para o quadro de regras e o professor não pode interferir nas reelaborações dos aprendizes, no que diz respeito à linguagem utilizada. Todavia, durante o debate, o professor pode complementar ou chamar a atenção dos alunos para reformulações de regras incompletas.

Após a construção coletiva do quadro de regras, propusemos aos alunos uma atividade que objetivava fazer com que eles aplicassem seus conhecimentos em relação às dificuldades enfocadas, pensando no contexto de uso do R, do M e do N. Para tanto, foi pedido que fossem recortadas palavras e coladas no quadro, de acordo com as classificações pré-estabelecidas, levando em consideração as posições e os sons do R e do M e N em diferentes contextos.

Entretanto, pelo que pudemos perceber, em todos os 5<sup>os</sup> anos em que trabalhamos, os alunos não conseguiam compreender a atividade e, mesmo com as regras na lousa, perguntavam, a todo o momento, se a palavra se encaixava na classificação. Ou seja, os alunos não souberam preencher as lacunas corretamente e pediam ajuda para preenchê-las.

Para Morais “[...] o bom ensino precisa levar o aprendiz a elaborar, num nível consciente, seus conhecimentos ortográficos”. Por isso, “[...] é preciso levar o aluno a refletir, a explicitar o que sabe sobre a escrita das palavras” (2009, p. 72). Desse modo, por meio da discussão coletiva de conhecimentos que os alunos expressam, por meio da verbalização com seu linguajar sobre conhecimentos ortográficos que internalizam, há a confrontação entre eles (os alunos) sobre saberes adquiridos, impressões de limitações de regras que reconstruíram etc. Assim, o debate é a principal estratégia para que os alunos reelaborem seus conhecimentos.

No que diz respeito à aula sobre regulares morfológico-gramaticais, decidimos nos debruçar sobre as dificuldades relacionadas aos usos do AM e do ÃO e aos infinitivos nas formas verbais.

Com relação ao uso do AM e do ÃO, os alunos não sabiam diferenciar verbo de substantivos para poderem aplicar a noção de tempo (passado e futuro), assim, falavam que previsão, mamão ou sobrenomes como “Brandão” estavam conjugados no futuro. Foi explicado que só palavras que eram verbos poderiam ser con-

jugadas no tempo presente, passado ou futuro, mas, mesmo assim, os alunos mostraram dificuldades em compreender o que estava sendo explicitado com relação às regras. Por isso demonstramos, através de vários exemplos na lousa, o que estávamos querendo retratar e, então, os alunos conseguiram compreender as regras.

Em relação ao uso dos infinitivos, propusemos aos alunos atividades que objetivavam fazer com que eles refletissem sobre a importância de se grafar o R final nas palavras, uma vez que estas poderiam ter outra interpretação caso fossem grafadas sem o R. Ou seja, explicamos que os discentes poderiam falar, em situações informais, *come*, *brinca*, mas deveriam escrever *comer*, *brincar* para que tais palavras fossem grafadas de acordo com a norma padrão da escrita.

No final da aula sobre as regularidades morfológico-gramaticais, escrevemos na lousa algumas frases retiradas das redações dos alunos com o objetivo de analisá-las sobre o uso dos infinitivos. Durante essa atividade, os alunos conseguiram identificar os erros “é sair e não sai”, “pegar e não pega” etc., refletindo sobre sua própria escrita, o que consideramos como algo positivo.

No que concerne ao ensino de língua materna, muitos autores (CAGLIARI, MASSINI-CAGLIARI, 1999; CAGLIARI, 2009; SORDI-ISHIKAWA, 2003; CAMACHO 1985; CAMACHO, 2008), acreditam que a variação linguística é um dos fatores que mais influencia na aprendizagem da escrita ortográfica.

Nesse sentido, o trabalho com os infinitivos na sala de aula foi de fundamental importância, uma vez que inserimos a discussão sobre a variação linguística, já que os erros relacionados aos infinitivos (*sai* em vez de *sair*, *fala* em vez de *falar*) são características desse fenômeno linguístico. Assim, foi possível trabalhar alguns casos de variações linguísticas e refletirmos sobre o preconceito linguístico na tentativa de desmistificá-lo.

## ANÁLISE DE DADOS

Nas produções analisadas encontramos 195 erros ortográficos com relação às regularidades estabelecidas por Morais (2009).

No que tange à quantidade de erros, é importante ressaltar que, ao encontrar várias vezes um mesmo erro em uma mesma redação, contabilizamos como tendo ocorrido apenas um erro de ortografia, já que o erro evidenciava a dificuldade

em um contexto ortográfico específico. Por exemplo, se o aluno escreveu quatro vezes a palavra *Socoro*, no decorrer de sua redação, foi contabilizado apenas um erro. Caso contrário a contagem dos erros ortográficos não estaria sendo retratada verdadeiramente.

Apresentamos, a seguir, na Tabela 1, a frequência dos erros ortográficos evidenciados nas produções textuais dos alunos.

**Tabela 1** Frequência das ocorrências à luz das classificações estabelecidas por Morais (2009).

Morais (2009)	Sala I	Sala II	Sala III	Sala IV	Quantidade de erros	Porcentagem dos erros
Regulares diretas	08	04	09	01	22	11,3%
Regulares Contextuais	38	30	25	14	107	54,9%
Regulares Morfológico Gramaticais	22	22	11	11	66	33,8%

Com relação à ortografia, é possível perceber que a maior dificuldade presente nos textos dos alunos diz respeito às regularidades contextuais. Dessa forma, conforme aponta Morais (2009), para esse tipo de dificuldade ortográfica há regras subjacentes que devem ser explicitadas.

Outra dificuldade que aparece de forma acentuada nas produções textuais dos alunos diz respeito às regularidades morfológico-gramaticais. Nesse caso, de acordo com Morais (2009, p. 41):

[...] são os aspectos ligados à categoria gramatical da palavra que estabelecem a regra: por exemplo, adjetivos que indicam o lugar onde a pessoa nasceu se escrevem com ESA, enquanto substantivos derivados se escrevem com EZA. Na maioria dos casos, essas regras envolvem morfemas – partes “internas” que compõem as palavras –, sobretudo sufixos que indicam a “família” gramatical. Esses sufixos aparecem tanto na formação de palavras derivadas como na flexão dos verbos.

Nesse sentido, Lemle (1999) destaca a importância de o professor ter conhecimento sobre a história da língua e da estrutura morfológica das palavras em português, desse modo será possível ao aluno compreender os princípios gerativos da palavra em vez de ter que memorizar todas as formas ortográficas.

Já as regulares diretas apareceram com o menor número de ocorrências. De acordo com alguns autores (CAGLIARI, 2009; LEMLE, 1999) essas dificuldades estão relacionadas ao processo inicial de alfabetização.

Cagliari (2009) aponta ainda que as variações dialetais podem interferir na aprendizagem da norma ortográfica, mas, de acordo com o autor, essa dificuldade pode ser sanada pela observação da fala, pois basta saber identificar se a consoante é surda ou sonora.

Assim, destacamos a relevância da intervenção, na tentativa de propiciar um momento para os alunos refletirem sobre o conteúdo internalizando-o de modo consciente. Nesse sentido, nos debruçamos sobre os dados obtidos por meio da categorização dos erros, a fim de elaborarmos atividades que contemplassem as dificuldades apresentadas pelos alunos.

Na segunda etapa, após a intervenção escolar, analisamos novas produções textuais dos alunos, com a finalidade de observar o impacto da intervenção escolar. Nesse sentido, selecionamos dez produções textuais dos alunos que, inicialmente, apresentaram mais dificuldades ortográficas e confrontamos a quantidade de erros da primeira e da segunda redação desses alunos.

A seguir, apresentamos dois quadros. O Quadro 4 se refere à quantidade de erros ortográficos regulares evidenciados nas primeiras produções analisadas e no Quadro 5 é exposta a quantidade de erros observados nas redações dos alunos, após o período de intervenção escolar.

**Quadro 4** Quantidade de erros das dez redações antes do processo de intervenção escolar.

Classificações estabelecidas por Moraes (2009)			
Erros Redações	Regulares diretas	Regulares Contextuais	Regulares Morfológico-Gramaticais
Redação 1	0	4	3
Redação 2	3	1	0
Redação 3	5	6	3
Redação 4	0	5	0
Redação 5	0	5	1
Redação 6	7	2	1
Redação 7	1	3	0

(continua)

Erros Redações	Regulares diretas	Regulares Contextuais	Regulares Morfológico-Gramaticais
Redação 8	0	0	3
Redação 9	0	0	9
Redação 10	0	6	0
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>20</b>

**Quadro 5** Quantidades de erros na segunda produção textual dos dez alunos.

Classificações estabelecidas por Morais (2009)			
Erros Redações	Regulares diretas	Regulares Contextuais	Regulares Morfológico-Gramaticais
Redação 1	0	1	2
Redação 2	0	0	0
Redação 3	0	4	0
Redação 4	0	1	0
Redação 5	0	4	1
Redação 6	0	1	0
Redação 7	1	1	1
Redação 8	0	0	0
Redação 9	0	0	0
Redação 10	0	0	1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>5</b>

Diante dos quadros acima, podemos perceber que houve uma diminuição significativa com relação aos erros atinentes aos casos de regularidades produzidos pelos alunos, uma vez que, na primeira produção dos dez alunos, encontramos 68 erros ortográficos com relação às regularidades estabelecidas por Morais (2009), já na segunda produção, após o período de intervenção escolar, o número de erros com relação às classificações enfocadas diminuiu consideravelmente, ou seja, encontramos apenas 18 erros ortográficos nas redações.

Nesse sentido, podemos enfatizar a importância de um ensino visando às reais necessidades dos alunos, contemplando atividades reflexivas sobre o sistema ortográfico, além de um cuidado em estabelecer estratégias adequadas para que

os alunos se apropriem das convenções ortográficas de forma consciente, pois “[...] como elaborar uma estratégia ou intervir efetivamente diante de determinado erro, sem a compreensão do que está levando o aluno a cometê-lo?” (MENEZES, CAMPELO, 2012, p. 72).

Nesta perspectiva, a proposta de intervenção escolar veio ao encontro do nosso objetivo, já que por meio de práticas pedagógicas adequadas, em que o aluno consegue expressar suas dúvidas e explicitar suas ideias, é possível proporcionar um ensino reflexivo, levando os alunos a refletirem sobre o conteúdo e internalizá-lo de modo consciente. Para Morais (2009, p. 72) “[...] o bom ensino precisa levar o aprendiz a elaborar, num nível consciente, seus conhecimentos ortográficos”. Por isso, “[...] é preciso levar o aluno a refletir, a explicitar o que sabe sobre a escrita das palavras”.

Dessa forma, através da discussão coletiva de conhecimentos que os alunos expressam, por meio da verbalização com seu linguajar sobre conhecimentos ortográficos que internalizam, há a confrontação entre eles (os alunos) sobre saberes adquiridos, impressões de limitações de regras que reconstruíram etc. Assim, o debate é a principal estratégia para que os alunos reelaborem seus conhecimentos.

Por isso destacamos a relevância de termos tido a oportunidade de ir às salas de aulas, propiciando um momento de reflexão sobre as convenções ortográficas, a fim de promover uma discussão acerca das regularidades da língua. Vale ainda ressaltar que, a intervenção contribuiu de forma significativa para a nossa formação, porque, por meio dela, pudemos nos aproximar do nosso futuro campo de atuação profissional, construindo ações pedagógicas pautadas nas dificuldades dos alunos e métodos alicerçados em uma prática reflexiva.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa com ações interventivas se mostrou de grande relevância para o ensino da ortografia, pois promoveu situações reflexivas em que o aluno teve a oportunidade para refletir, confrontar o conhecimento já adquirido, compreender e construir princípios gerativos da escrita da língua portuguesa. Esses momentos foram importantes, na medida em que possibilitaram um ensino capaz de promover a internalização das regras de forma significativa e consciente.

Durante o período da aplicação das atividades propostas, percebemos que, apesar de os alunos explicitarem bem as regras, no momento de aplicá-las na escrita sentiam muita dificuldade e principalmente o medo do erro. O que fica visível é que saber elucidar as regras não significa saber aplicá-las dentro de um contexto que exige o conhecimento do sistema ortográfico em sua totalidade.

Neste contexto, a análise das novas produções dos alunos nos permitiu comprovar que um ensino reflexivo possibilita ao aluno compreender o sistema ortográfico a ponto de aplicar as regras em um contexto concreto, pois os resultados obtidos, posteriormente ao processo interventivo, demonstram o quanto o aluno evoluiu em um curto período, sendo capaz de refletir sobre os princípios gerativos que regem a escrita de palavras regulares e, a partir disso, se apropriar do sistema de escrita ortográfica.

Diante do exposto, destacamos a necessidade de um ensino que favoreça a reflexão sobre as normas ortográficas, para que o aluno seja capaz de compreender e saber utilizá-las dentro e fora do ambiente escolar. Sendo assim, é responsabilidade da escola promover um ensino que possibilite ao aluno construir o conhecimento de forma consciente.

Por fim, enfatizamos a necessidade de o docente ter conhecimento específico no que se refere ao ensino da língua portuguesa para que, a partir das dificuldades dos alunos, o professor seja capaz de elaborar atividades que contemplem os erros apresentados pelos discentes. Com um ensino significativo e reflexivo, os alunos terão mais êxito na apropriação das convenções ortográficas, indo, assim, de encontro ao que prevê o modelo tradicional que se pauta em uma aprendizagem mecânica que privilegia a memorização como única forma de aprendizagem e que não tem se mostrado eficiente de modo a fazer com que o aluno se aproprie da escrita ortográfica.

## REFERÊNCIAS

CAGLIARI, Luiz Carlos; MASSINI-CAGLIARI, Gladis. *Diante das letras: a escrita na alfabetização*. Campinas: Mercado de Letras, 1999.

CAGLIARI, Luiz Carlos. *Alfabetização & Linguística*. São Paulo: Scipione, 2009.

CAVALCANTI, Renata Felix; SILVA, Sylvania Maria Araujo da; MELO, Kátia Leal Reis de. *Ensino de ortografia: Concepção e prática docente*. 2005. 24 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Pedagogia) – Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Recife, 2005.

COLELLO, Silvia M. Gasparian. *A escola que (não) ensina a escrever*. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

\_\_\_\_. Educação e Intervenção Escolar. *Revista Internacional d'Humanitats*, n. 4, Barcelona/ São Paulo: Mandruvá, 2001.

CAMACHO, Roberto Gomes. Sociolinguística – Parte II. In: MUSSALIM, Fernanda; BENTES, Anna Chistina (Orgs.). *Introdução à Linguística: domínios e fronteira*. 8. ed. v. I. 01. São Paulo: Cortez, 2008.

\_\_\_\_. O sistema escolar e o ensino da língua portuguesa. *Alfa*, São Paulo, 29, p. 1-7, 1985.

GAMBOA, Silvio Sánchez. Quantidade-Qualidade: para além do dualismo técnico e de uma dicotomia epistemológica. In: SANTOS FILHO, José Camilo dos; GAMBOA, Silvio Sánchez (Org.). *Pesquisa Educacional: quantidade-qualidade*. São Paulo: Cortez, 1995.

GARCIA, Daiani de Jesus; MIRANDA, Ana Ruth Moresco. O erro ortográfico nas redações de vestibular. In: CELSUL. *A linguagem na escola: contextos, desafios e perspectivas em Linguística e Educação*. *Anais...* 2008. p. 1-11.

GONZAGA, Amarildo Menezes. Pesquisa em educação: um desenho metodológico centrado na abordagem qualitativa. In: PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro; FRANCO, Maria Amélia Santoro (Orgs.). *Pesquisa em educação: alternativas investigativas com objetos complexos*. São Paulo: Loyola, 2006.

JOLIBERT, Josette. *Formando crianças produtoras de textos*. São Paulo: Artmed, 1994.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. *A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas*. Porto Alegre: UFMG, 1999.

LEMLE, Miriam. *Guia teórico do alfabetizador*. São Paulo: Ática, 1999.

MARTINS, Joel. A pesquisa qualitativa. In: FAZENDA, Ivani (Org.). *Metodologia da pesquisa educacional*. São Paulo: Cortez, 2008.

MENEZES, Pricilla Carla Silveira; CAMPELO, Maria Estela Costa Holanda. Ensinar/aprender ortografia: uma experiência na formação de professores. *Revista Educação em Questão*, Natal, v. 43, n. 29, p. 58-82, maio/ago. 2012.

MORAIS, Artur Gomes de. *Ortografia: ensinar e aprender*. 5. ed. São Paulo: Ática, 2009.

PARISOTTO, Ana Luzia Videira; MASSINI-CAGLIARI, Gladis. Formação docente e inicial e ensino de ortografia: explicitação de regras. *Educere*, Curitiba. Pontifícia Universidade Católica do Paraná-PUCPR. 2015.

SAMPAIO, Maria Nobre. *Desempenho ortográfico de escolares do ensino fundamental: elaboração e aplicação de um instrumento de intervenção*. 2012. (Dissertação) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2012.

SANTOS, Cristiane Silveira dos; MIRANDA, Ana Ruth Moresco. Um estudo sobre erros ortográficos em textos de alunos do ensino médio integrado ao técnico do IFSUL Campus Pelotas Visconde da Graça – CAVG. *XIII ENPOS*, 2011.

SORDI-ICHIKAWA, Cláudia. Variação lingüística e o ensino da ortografia: Uma reflexão teórica. *UNOPAR Cient., Ciênc. Hum. Educ.*, Londrina, v. 4, n. 1, p. 43-46, jun. 2003.

VASCONCELOS, Fabíola Cordeiro de. et al. Estudantes de Pedagogia e suas Concepções sobre a Ortografia em Casos de Relações Grafofônicas Regulares Contextuais. *Revista de Ciências Humanas e Artes*, v. 16, n. 1/2, p. 194-202, jan./dez. 2010.

TEIXEIRA, Shimene de Moraes et. al. Uma reflexão sobre os erros ortográficos e sobre a importância da formação teórica para a prática pedagógica de professores das séries iniciais. *Verba Volant*, Pelotas: Editora e Gráfica Universitária da UFPel, v. 2, n. 1, 2011, p. 78-94, 2011.

ZORZI, Jaime Luiz. Alterações ortográficas nos transtornos de aprendizagem. In: MALUF, Maria Irene de Matos (Org.). *Aprendizagem: tramas do conhecimento, do saber e da subjetividade*. Rio de Janeiro: Vozes. São Paulo: ABPp, 2006. p. 144-162.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

# 4

## O TEMA “RADIOATIVIDADE” NO MATERIAL DE APOIO AO CURRÍCULO DE FÍSICA: AS ATIVIDADES PROPOSTAS E OS CONHECIMENTOS PRÉVIOS DOS ALUNOS

Ana Maria Osório Araya  
 Larissa Fazoni de Oliveira  
 Moacir Pereira de Souza Filho  
 Gustavo Bizarria Gibin  
 João Ricardo Neves da Silva

Faculdade de Ciências e Tecnologia/Unesp/Pres. Prudente

**Resumo:** O tema radioatividade desperta a curiosidade dos alunos. Porém analisando o caderno do professor e documentos que acompanham o currículo de Física da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, verifica-se que estes conceitos embora façam parte dos conteúdos da 3ª série do Ensino Médio (volume 3), são pouco trabalhados pelo professor, pois estes não tiveram na sua formação, contato com o tema ou têm um conhecimento muito vago sobre o assunto. Uma atividade que pode auxiliar o professor a ensinar este conteúdo é realizar um levantamento sobre os conhecimentos prévios dos alunos, para posteriormente trabalhar o assunto em sala de aula. Neste contexto e para auxiliar o professor, a pesquisa apresentada foi dividida em duas partes: (i) a análise do caderno do professor sobre este tema e; (ii) o levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos sobre o tema. O objetivo é verificar se o currículo atende os anseios dos alunos em conhecer a aplicação da radioatividade e se as atividades apresentadas no caderno do professor respondem às questões levantadas pelos alunos. Os resultados indicam a necessidade de conhecer os conhecimentos prévios dos estudantes, pois o caderno do professor apresenta a possibilidade de relacionar estes conhecimentos com os conteúdos ali presentes.

**Palavras-chave:** Currículo de Física; radioatividade; conhecimentos prévios.

### INTRODUÇÃO

O Núcleo de Ensino de Física (NEF) da Unesp de Presidente Prudente é um grupo coordenado por professores universitários, constituído por alunos do curso de graduação em licenciatura em Física, bolsistas, não bolsistas, alunos de pós-graduação e ex-alunos do NEF. O grupo existe há aproximadamente 16 anos,

mas só em 2006 foi enviado o primeiro projeto ao programa Núcleos de Ensino da Unesp. A partir dessa data, todos os anos temos enviado projetos com objetivos diferentes, mas dentro de uma mesma linha de pesquisa: O Ensino de Física Moderna e Contemporânea.

Os temas de estudo do grupo estão relacionados fundamentalmente com tópicos da Física Moderna e Contemporânea (FMC) e sua finalidade é promover uma interação entre a universidade e as escolas do Ensino Médio. Dessa forma, o grupo promove encontros mensais com os professores da rede pública da educação básica da região de Presidente Prudente e promove cursos de formação continuada com esses professores. Portanto, um dos objetivos do NEF é buscar a aplicação de abordagens que possam inserir os tópicos de Física Moderna no Ensino Médio.

Outro objetivo deste grupo tem sido trabalhar com a formação inicial dos alunos do curso de Licenciatura em Física, da Faculdade de Ciências e Tecnologia, por meio do desenvolvimento de miniprojetos (projetos específicos que compõem o projeto principal do núcleo de ensino, onde cada aluno desenvolve sobre um dos temas da FMC e sua aplicação em sala de aula), para que eles possam vivenciar em sala de aula, experiências que vão contribuir na sua formação docente. Unindo os conhecimentos da FMC e o estudo de metodologias de ensino e aprendizagem, o licenciando estará mais preparado para o ensino destes temas em sala aula.

Os miniprojetos são desenvolvidos pelo licenciando que escolhe o tema, segundo suas habilidades, e apresenta ao grupo quantas vezes for necessário. O grupo participa na reflexão e nas críticas sobre o conteúdo e a metodologia, culminando com uma apresentação final e um texto apresentado em congressos ou reuniões científicas. Além do embasamento teórico, o miniprojeto também tem uma aplicação prática nas escolas de Educação Básica. Esse processo propicia ao licenciando uma sólida formação inicial.

O presente artigo apresenta um miniprojeto desenvolvido no NEF, dentro das diretrizes e objetivos do grupo, e visa abordar a “Radioatividade”, um tema presente nos livros do professor e do aluno, e que fazem parte dos documentos do currículo do Estado de São Paulo (volume 3 – tema 2). Esse tema geralmente é apresentado desconsiderando o conhecimento prévio que os alunos trazem para a sala de aula, ou seja, o professor segue aquilo que é sugerido pelo currículo,

sem ter realizado uma análise do que este tema representa para os alunos (MOREIRA; MASINI, 2006).

Assim, este trabalho tem por objetivo analisar o conhecimento dos alunos sobre radioatividade e suas aplicações, visando contribuir com as colocações do caderno do professor do programa “São Paulo Faz Escola” (SÃO PAULO, 2008). Como objetivos específicos, propomos analisar os conteúdos do tema 2, “Fenômenos Nucleares”, visando confrontar estes com os conhecimentos prévios dos alunos.

### A presença da Física Moderna contemporânea no currículo

Com a Proposta Curricular do Governo do estado de São Paulo, cadernos do professor e do aluno (SÃO PAULO, 2008), desenvolvida pela Secretaria Estadual de Educação, que agora se constitui no currículo das escolas de Ensino Médio e com a distribuição do material de apoio ao currículo, temos um desafio pela frente: como contribuir para a formação do professor de Física na tarefa de ensinar os conceitos de FMC, especificamente sobre “radioatividade”, que aparecem no currículo? Um caminho tem sido a formação inicial e continuada dos futuros professores, alunos dos cursos de Licenciatura, sobre os temas da Física Moderna, que é um dos objetivos do NEF.

Sobre as justificativas para o ensino da FMC na escola, temos muitas, mas todas convergem com o pressuposto de que a Física ensinada no Ensino Médio não tem acompanhado o estudo de conhecimentos atuais, o que indica que esforços para diminuir este espaço entre o ensino atual da Física e, os caminhos da Ciência devem ser valorizados, pois, além disto, os alunos são os mais favorecidos com estes estudos, uma vez que passam a conhecer e compreender o mundo a sua volta (OLIVEIRA; VIANNA; GERBASSI, 2007).

Nas últimas décadas os avanços científicos e tecnológicos têm despertado nos jovens olhares mais atentos sobre temas relacionados às ciências de uma forma geral. A Física, em particular, tem contribuído de forma significativa nesse sentido, principalmente para o desenvolvimento da medicina e das engenharias. (OLIVEIRA; VIANNA; GERBASSI, 2007)

Sobre o que pensam os alunos dos cursos de licenciatura, futuros professores de física, podemos dizer que, na sua maioria, são favoráveis ao ensino de temas da FMC, mas o problema é que isso não é ensinado nos cursos de graduação.

Em um estudo realizado sobre a formação inicial de professores, Nardi (2009) enfatiza que:

Além disso, a estrutura curricular do curso frequentado pelos professores entrevistados e as próprias aulas contemplando a FMC para os futuros professores foram pautadas em preceitos da racionalidade técnica, conforme especificações de Rosa Schnetzler (2003), como também as próprias aulas e avaliações elaboradas pelos professores formadores.

Existe uma tendência atual para que a FMC seja parte dos currículos de ensino de Física. Isso fica evidente em trabalhos desenvolvidos por um grupo de pesquisadores da Universidade Federal de Rio Grande do Sul, que faz mais de 15 anos que realiza pesquisas sobre o tema (GRECA; MOREIRA, 2001; OSTERMANN; MOREIRA, 2000).

Frente a esta situação é importante o diálogo com os alunos sobre o que desperta neles o anseio de conhecer a Ciência e seu desenvolvimento, também saber qual é o tipo de conhecimento que eles têm sobre temas da FMC. Existem muitos autores, e é de consenso no ensino de Física, que se levarmos em conta o conhecimento do aluno sobre um determinado assunto, e mostrarmos como ele pode participar do desenvolvimento de atividades relacionadas a esses tópicos, esses conhecimentos adquirem significância para este aluno (AUSUBEL, 2000).

### A importância de conhecimentos prévios

De maneira geral, conhecimentos prévios são definidos como os conhecimentos que os alunos trazem a respeito de um tema ou assunto. Porém, quando se trata de conhecimentos a respeito de alguns temas abstratos como a Física Moderna (que é o caso da Radioatividade), torna-se complicado fazer este elo entre o conhecimento de senso comum do aluno e o conhecimento científico.

Nessa perspectiva, vem ganhando relevância considerar os conhecimentos que os alunos carregam consigo para a sala de aula. Nesta pesquisa, esses conhecimentos dos estudantes são adjetivados como “prévios” indicando que são anteriores à experiência de nova aprendizagem. Uma questão recorrente nos atuais debates sobre o ensino refere-se à necessidade de conceber o aluno não apenas como “ponto de mira” ou “de passagem”, mas como “ponto de partida” do processo de ensino (MIRAS, 1998).

O conhecimento prévio conceituado por Ausubel (2003) é aquele que se caracteriza como um conjunto de conhecimentos que envolvem significados relacionados com o contexto social e afetivo da vida do aluno, e que molda a sua estrutura cognitiva.

Segundo Novak (2000), o conhecimento declarativo é o “conhecimento ou consciência de algum objeto, caso ou ideia”. O autor coloca que todo o conhecimento possui uma estrutura e é de natureza conceitual-proposicional (NOVAK, 2000). A teoria da aprendizagem significativa ao estabelecer o conhecimento prévio do sujeito como referência, explicita claramente que este é elemento básico e determinante na organização do ensino.

No trabalho de Ausubel, Novak, Hanesian, (1980, p. 137) os autores sugerem de onde o professor deve iniciar o processo de ensino, para que a aprendizagem tenha realmente significado para o aluno, o que pode ser notado na seguinte passagem: “se eu tivesse que reduzir toda a psicologia educacional a um único princípio, diria isto: o fator singular que mais influencia a aprendizagem é aquilo que o aprendiz já conhece. Descubra isso e ensine-o de acordo”.

Ausubel (2003) considera necessária a identificação e o estudo dos conceitos iniciais relevantes, ou conceitos âncoras, que são articuladores e presentes na estrutura cognitiva do estudante, para que funcionem como estruturas integradoras de novos conteúdos ensinados na escola. Assim, o conhecimento prévio define-se em função de uma mudança, que tem como base uma estrutura cognitiva já existente em relação a um novo conhecimento. Nesse processo, tanto a estrutura cognitiva já existente como o novo conhecimento incorporado, são modificados, pois eles influenciam-se mutuamente durante a experiência de aprender significativamente (AUSUBEL, 2003; TAVARES, 2007).

## METODOLOGIA

A pesquisa está dividida em duas partes: na primeira parte foi investigado os conhecimentos prévios de um grupo de alunos do Ensino Médio de uma escola pública do município de Presidente Prudente – SP, culminando na análise deste material. Na segunda parte foi realizada uma análise do conteúdo sobre radioatividade presente no livro do professor do currículo do Estado de São Paulo.

## Primeira parte: Conhecendo o conhecimento dos alunos

A primeira parte da pesquisa consistiu em aplicar um questionário a 22 alunos do 3º ano de uma escola de Ensino Médio da cidade de Presidente Prudente/SP, contendo duas perguntas abertas para, a partir das respostas e da análise delas, elaborar uma aula sobre radioatividade. As perguntas foram:

1 – *Você já escutou falar de radioatividade?*

2 – *“Onde” e “o que” você escutou falar sobre o assunto?*

Os dados foram tabelados e organizados nas categorias: (i) conhece, (ii) obteve conhecimento, (iii) tipo de conhecimento.

A metodologia deste trabalho envolveu uma abordagem qualitativa, pois segundo Severino (2007, p. 119),

Quando se fala de pesquisa quantitativa ou qualitativa, e mesmo quando se fala de metodologia quantitativa ou qualitativa, apesar da liberdade de linguagem consagrada pelo uso acadêmico, não se está referindo a uma modalidade de metodologia em particular. Daí ser preferível falar-se de *abordagem quantitativa*, de *abordagem qualitativa*, pois com essas designações, cabe referir-se a conjuntos de metodologias, envolvendo, eventualmente, diversas referências epistemológicas.

Dessa forma, utilizando uma abordagem qualitativa, foi empregada como metodologia a pesquisa exploratória que teve como objetivo “levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo de trabalho, mapeando as condições de manifestação desse objeto” (SEVERINO, 2007, p. 123). A técnica de pesquisa empregada, ou seja, os procedimentos operacionais que foram utilizados para coleta de dados foi o uso de questionários. Os questionários são um conjunto de questões, meticulosamente organizadas, com o intuito de levantar informações escritas pelos sujeitos pesquisados a fim de conhecer a opinião deles sobre os assuntos em estudo. Essas questões devem ser alusivas ao objetivo e formuladas de maneira clara, a fim de que os sujeitos consigam compreendê-las bem. Para obter respostas objetivas, as perguntas também devem ser objetivas, evitando gerar dúvidas ou ambiguidades. As questões podem ser fechadas, nas quais “as respostas serão escolhidas dentre as opções predefinidas pelo pesquisador”, ou abertas, originando respostas elaboradas pelo próprio sujeito, dando-lhe a liberdade de utilizar suas próprias palavras.

Para a análise dos dados utilizaremos a análise de conteúdo de Bardin. No livro *Análise de Conteúdo*, de Laurence Bardin (1995), o autor comenta que a definição de análise de conteúdo começa pelas regras de análise colocadas Berelson (1971, apud Bardin, l., 1995, p. 18), nas décadas dos anos 40-50. Segundo o autor “A célebre definição de análise de conteúdo, que Berelson dá, resume bastante bem as preocupações epistemológicas deste período: “A análise de conteúdo é uma técnica de investigação que tem por finalidade a descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto da comunicação” (BARDIN, 1995).

As respostas dos alunos são apresentadas na Tabela 1. Estes dados são a base para construção das categorias, que segundo Bardin (1995), facilitam a análise da escrita e pelo conteúdo e estruturas que confirmam, ou não, o que se procura demonstrar. Assim, podemos compreender o significado delas.

**Tabela 1** Informações sobre conhecimento dos alunos.

Escutou falar de radioatividade	Onde você escutou?	O que você escutou falar?
Não (8)	X	X
Sim (14)	Família (3)	Cura doenças (1)
		Usa em cosméticos (2)
	Meios de comunicação (9)	Causa mortes (4)
	Escola (2)	Guerra (6)
		Não respondeu (1)

Fonte: Dados da pesquisa.

## Segunda parte: Conteúdo do Caderno do Professor

Na segunda parte da pesquisa realizamos uma leitura e análise da última edição do “Caderno do Professor, criado pelo programa São Paulo Faz Escola” (SÃO PAULO, 2008). Foi dada maior ênfase ao tema 2 – Fenômenos nucleares. Neste item, propõe-se a análise de uma “cadeia radioativa”, que consiste na explicação da série de decaimentos radioativos por meio de um jogo de quebra-cabeça; a montagem de núcleos com bolinhas de isopor visando entender as forças de atração e repulsão, e por fim, é realizado um experimento simples para mostrar a aplicação das radiações nucleares em diagnósticos médicos e em exames de tomografia computadorizada.

Nesta parte, foi realizada uma análise qualitativa, que nos permitiu conhecer os objetivos do caderno do professor e as atividades sugeridas, para posteriormente, analisar a relação entre o conhecimento dos alunos e o que é proposto no Caderno do Professor.

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

### Análise dos conhecimentos prévios dos alunos

Analisando os dados da Tabela 1 verificamos que 8 alunos (36,4%) nunca haviam ouvido falar sobre a radioatividade. O restante, 14 alunos (63,6%), já possuíam um conhecimento prévio sobre o assunto. (categoria (i) conhece).

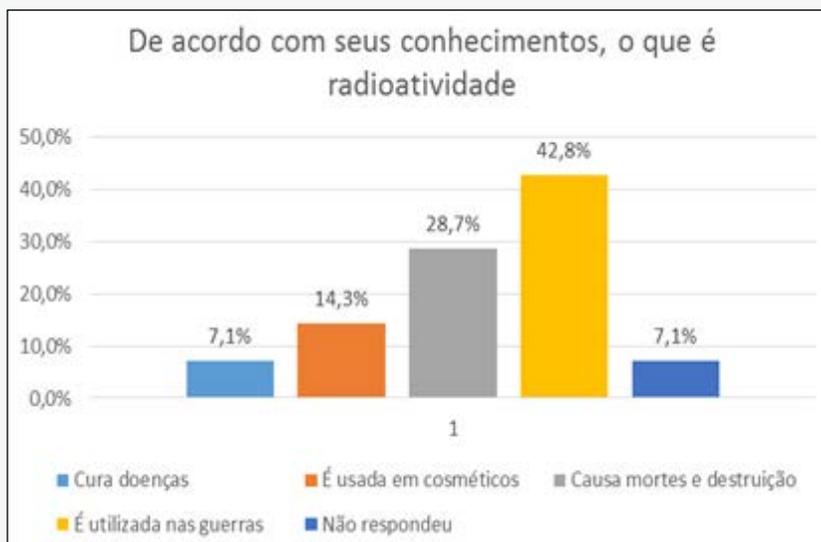
**Figura 1** Gráfico que representa o contato do aluno com a radioatividade.



Fonte: Dados desta pesquisa.

A Figura 1 apresenta um gráfico das respostas obtidas para a segunda questão (categoria (ii) obteve conhecimento). Dos que já ouviram falar de radioatividade, 21,4% obtiveram informações na família, 62,3% ouviram falar sobre o tema nos meios de comunicação como TV, jornais, internet, etc. O restante, 14,3% disseram ter obtido alguma informação na escola. Podemos observar que o assunto não é muito tratado na escola, que é um espaço destinado ao aprendizado formal do aluno e onde ele deveria ter visto.

A Figura 2 apresenta um gráfico das respostas obtidas para a segunda questão (categoria (iii) tipo de conhecimento).

**Figura 2** Gráfico que mostra o conhecimento dos alunos a respeito da radioatividade.

Fonte: Autoria do autor.

Do total de alunos que já escutaram falar de radioatividade, a grande maioria a relaciona com destruição (71,43%), alguns relacionam a radioatividade com utilidade para a população (21,43%). Um aluno não respondeu. A figura 2 apresenta um gráfico com dados sobre o tipo de conhecimento dos alunos. Do gráfico verificamos que 7,1% deles considera que a radioatividade é utilizada no tratamento e cura de doenças como, por exemplo, o câncer. Um total de 14,3% da amostra relaciona a radioatividade aos cosméticos. É muito comum os alunos associarem a radioatividade às atividades maléficas para a sociedade. Assim, 28,7% considera que a radioatividade causa morte e destruição. A maioria, 42,8% associa a radioatividade com a guerra. O restante dos alunos (7,1%) não respondeu.

O levantamento de ideias prévias, um dos objetivos do trabalho, mostra que o significado do que seria radiação está relacionado, em geral, com as ideias como morte e guerra, quase 72% do total de alunos. Isto indica uma ideia equivocada sobre a radioatividade, que a qualifica como algo negativo. Somente 21,4% dos alunos a relaciona com uso benéfico.

Das perguntas e respostas podemos obter as categorias de análise: (i) conhece, (ii) obteve conhecimento, (iii) tipo de conhecimento. Esta última categoria pode ser dividida em duas sub-categorias: Utiliza para o bem, utiliza para o mal.

**Quadro 1** Subcategorias.

Onde você escutou?	O que você escutou falar?	
Família Meios de comunicação	Utilizada para o bem	Cura doenças Usa em cosméticos Utilizada na medicina Utiliza na agricultura Conserva alimentos Ciência e Tecnologia
Escola	Utilizada para o mal	Causa mortes Guerra Bombas Armas No uso de celulares

Fonte: Dados retirados da pesquisa.

**Análise do currículo relativo à radioatividade**

Com o objetivo de relacionar o conteúdo do caderno do professor e as atividades propostas para os alunos, e ainda, as respostas dos alunos ao questionário para reconhecimento de conhecimentos prévios, foi realizada a análise da última edição do “Caderno do Professor, programa São Paulo Faz Escola” No caderno são destacadas algumas características atribuídas pelos autores ao material:

- O objetivo é apresentar orientações didático-pedagógicas tendo como base o conteúdo do Currículo Oficial do Estado de São Paulo;
- O caderno pode ser utilizado como complemento à Matriz Curricular;
- As atividades propostas podem ser complementadas por outras que julgarem pertinentes ou necessárias, dependendo do seu planejamento e da adequação da proposta de ensino deste material à realidade da escola e dos alunos;
- O Caderno tem a proposição de apoiá-los no planejamento de suas aulas para que explorem em seus alunos as competências e habilidades necessárias que comportam a construção do saber e a apropriação dos conteúdos das disciplinas, além de permitir uma avaliação constante, por parte dos docentes, das práticas metodológicas em sala de aula, objetivando a diversificação do ensino e a melhoria da qualidade do fazer pedagógico;

- O objetivo é apoiar o professor no trabalho, espera-se contribuir para valorizar o ofício de ensinar e elevar nossos discentes à categoria de protagonistas de sua história.

O material apresenta quatro temas assim distribuídos:

- Tema 1 – Matéria, suas propriedades e organização, o átomo e a emissão e absorção da radiação;
- Tema 2 – Fenômenos nucleares;
- Tema 3 – Partículas elementares;
- Tema 4 – Microeletrônica e informática.

Sobre o tema 2, que é de interesse deste trabalho, o material aponta:

- A força nuclear deve ser tratada de forma lúdica: os alunos montam núcleos com bolinhas de isopor para compreender a coexistência de forças de atração e repulsão;
- Em seguida, propõe-se a análise de uma série de decaimentos radioativos por meio de um jogo de quebra-cabeça;
- E em seguida, mediante um experimento simples que constitui uma analogia com exames de tomografia computadorizada, mostra-se a aplicação dessas radiações nucleares em diagnósticos médicos.

Também são apresentadas três situações de aprendizagem, e na continuação se apresenta a grade de avaliação e propostas de questões para aplicação em avaliação e recuperação. Na sequência do texto, serão apresentadas brevemente as três situações de aprendizagem.

### Situação de Aprendizagem 8 – Formação nuclear

Apresenta o modelo de núcleo atômico, formado por prótons e nêutrons, e discute o problema de sua estabilidade. O objetivo desta Situação de Aprendizagem é discutir a formação do núcleo e a existência da força forte entre núcleons (este é o nome dado para o conjunto de prótons e nêutrons) ligados. Por meio de uma atividade prática, pretende-se proporcionar a compreensão sobre o que permite a estabilidade dos núcleos atômicos, que são constituídos por partículas de carga positiva que se repelem. Acompanha esta situação de aprendizagem, o roteiro 8 – *Construindo um núcleo*.

### Situação de Aprendizagem 9 – Decaimentos nucleares: uma família muito estranha

O objetivo da atividade é explorar os tipos de radiação nuclear emitidos. Esta Situação de Aprendizagem tem como objetivo dar continuidade à discussão acerca da radioatividade, visando a compreensão das três famílias naturais de decaimentos nucleares. Para isso, o currículo elabora um jogo de quebra-cabeça, no qual os alunos deverão organizar os elementos químicos como uma série de decaimentos radioativos. Acompanha esta situação de aprendizagem o roteiro 9 – *Um quebra-cabeça radioativo*.

### Situação de Aprendizagem 10 – Desvendando o que há por dentro da “caixa-preta”

O objetivo da atividade é discutir a utilização dessas radiações em exames de diagnósticos médicos. Nesta Situação de Aprendizagem, se discute como substâncias com núcleos radioativos podem ser utilizadas para um exame de diagnóstico na medicina. Se inicia com a atividade que faz analogia com o processo realizado em um exame médico e, em seguida, é feita uma apresentação breve dos exames de tomografia: PET (do inglês Positron Emission Tomography) e SPECT (do inglês Single Photon Emission Computed Tomography). Acompanha esta situação de aprendizagem o roteiro 10 – *O que há por dentro do corpo humano*.

No estudo dos Fenômenos nucleares, é proposto visando privilegiar o desenvolvimento das seguintes competências e habilidades no aluno:

- Reconhecer e utilizar adequadamente símbolos, códigos e diagramas da linguagem científica em situações que envolvem núcleos atômicos;
- Compreender as transformações nucleares que dão origem à radioatividade, para reconhecer sua presença na natureza e em sistemas tecnológicos;
- Conhecer a natureza das interações e a dimensão da energia envolvida nas transformações nucleares, a fim de explicar seu uso na medicina.

Analisando as situações de aprendizagem e os roteiros propostos, pode-se observar que:

- Em geral, as atividades propostas são adequadas à idade e situação de conhecimentos dos alunos;
- A quantidade de textos indicados para leitura é suficiente para complementar as atividades;

- Na situação de aprendizagem 10, poderia ser indicada uma simulação sobre uso de fontes radioativas para melhor entender a interação dos elementos radioativos com a matéria;
- Poderia ser indicado aos alunos trazer uma radiografia e através da análise dela indicar uma das formas de uso das radiações;
- Não são trabalhadas simulações em sala de aula que poderiam servir para esclarecimento do uso das radiações em radiodiagnósticos e terapias;
- Poderiam ser utilizadas outras aplicações para a radioatividade, como a geração de energia elétrica, que evidenciem ainda mais os benefícios para a sociedade.

Os professores não devem esquecer que o livro do professor e, também do aluno, propõem atividades e leituras para nortear o processo de ensino-aprendizagem, mas, como posto no caderno:

- As atividades propostas podem ser complementadas por outras que julgarem pertinentes ou necessárias, dependendo do planejamento e da adequação da proposta de ensino deste material à realidade da escola e dos alunos;
- O Caderno tem a proposição de apoiá-los no planejamento de suas aulas para que explorem em seus alunos as competências e habilidades necessárias que comportam a construção do saber e a apropriação dos conteúdos das disciplinas, além de permitir uma avaliação constante, por parte dos docentes, das práticas metodológicas em sala de aula, objetivando a diversificação do ensino e a melhoria da qualidade do fazer pedagógico.

Sobre os resultados obtidos é importante salientar que:

- i. As atividades indicadas no caderno do professor em momento algum indicam a necessidade de um levantamento de conhecimentos prévios, para iniciar o diálogo com os alunos;
- ii. Analisando os resultados dos conhecimentos prévios, a maior parte dos alunos relaciona a radioatividade com atividades negativas como guerra ou morte. Sugere-se começar com um diálogo sobre algum acidente nuclear e fazer uma tabela para colocar uma coluna com os problemas causados pela contaminação radioativa e, em outra coluna, os benefícios destacando os diagnósticos médicos a radioterapia e quimioterapia;

- iii. Sugerimos uma retomada dos conteúdos básicos, como constituição do núcleo e decaimentos, para depois abordar os conteúdos sobre radioatividade. Estes conhecimentos foram tratados há mais de dois meses e, levando em conta que são muito abstratos, é importante a retomada dos conceitos básicos;
- iv. O fato de alunos terem ouvido falar de radioatividade na família indica que é possível iniciar a aula, com a explicação deste fato, que possivelmente se deve a alguma doença e se pode falar de cura pela radioatividade;
- v. O tema é tratado na terceira série do Ensino Médio o que supõe alunos entre 16 e 18 anos de idade. Questionamos se é adequado para a faixa etária deles, desenvolver a atividade proposta na situação de aprendizagem 8, na qual eles têm que montar núcleos com bolinhas de isopor para compreenderem a força nuclear. Acreditamos que uma aula utilizando uma simulação seria mais interessante para os alunos. Existem sites que apresentam simulações e vídeos mais empolgantes que trabalhar com bolinhas de isopor.

Para finalizar, enfatizamos que os livros do professor e do aluno que fazem parte dos documentos do Currículo do Estado de São Paulo são importantes para o trabalho do professor tendo em vista que são norteadores das atividades e conhecimentos propostos nas diferentes classes. Em momento algum deve ser colocado de forma imperativa seu uso e, sim como orientações didático-pedagógicas para serem utilizadas como complemento à Matriz Curricular.

Neste sentido, e após ter uma longa trajetória no estudo de temas e metodologias para a prática em sala de aula, podemos indicar que existe a necessidade de se iniciar os estudos levando em conta os conhecimentos prévios e, talvez, fazer uma adequação na ordem dos temas apresentados e uma retomada do conteúdo básico, antes de iniciar um novo tema.

## Agradecimentos

Agradecemos à Pro-Reitoria de Graduação pela bolsa concedida.

## REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P. *The acquisition and retention of knowledge: A cognitive view*. Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 2000.

AUSUBEL, D. P. *Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma Perspectiva Cognitiva*. Lisboa: Plátano, 2003.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. *Psicologia Educacional*. Trad. de Eva Nick e outros. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. 3. ed. Lisboa: Editora 70, 2004.

GRECA, I. M.; MOREIRA, M. A. Uma revisão da literatura sobre estudos relativos ao ensino da mecânica introdutória. *Investigações em Ensino de Ciências*, Porto Alegre, v. 6, n. 1, p.29-56, 2001.

MOREIRA, M. A.; MASINI, E. A. F. S. *Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel*. 2. ed. São Paulo: Centauro Editora, 2006.

MIRAS, M. Um ponto de partida para a aprendizagem de novos conteúdos: os conhecimentos prévios. In: COLL, C.; MARTIN, E.; MAURI, T., MIRAS, M.; ONRUBIO J.; SOLE, I.; ZABALLA, A. (Eds.). *O Construtivismo em sala de aula*. São Paulo: Editora Ática, 1998. p. 57-77.

NARDI, R. (Org.). *Ensino de ciências e matemática I: temas sobre a formação de professores* [online]. São Paulo: Editora Unesp; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 258 p.

NOVAK J. D. *A Aprender, criar e utilizar o conhecimento*. Lisboa: Plátano Ed. Técnicas. 2000, p. 252.

OLIVEIRA, F. F.; VIANNA, D. M.; GERBASSI, R. S. Física moderna no ensino médio: o que dizem os professores? *Rev. Bras. Ensino Fís.*, São Paulo, v. 29, n. 3, 2007.

OSTERMANN, F.; MOREIRA, M. A. Uma revisão bibliográfica sobre a área de pesquisa "física moderna e contemporânea" no ensino médio. *Investigações em Ensino de Ciências*, Porto Alegre, v. 5, n. 2, 2000.

SÃO PAULO, Secretaria de Educação, Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas, CENP, Proposta curricular, Física, Ensino Médio, 2008.

SEVERINO, A. J. *Metodologia do trabalho científico*. 21. ed. São Paulo: Cortez, 2000. p. 278.

TAVARES, R. Aprendizagem significativa. Conceitos. Indivisa. *Boletín de Estudios e Investigación*, Monografía VIII. p. 551-561. Disponível em: <<http://www.fisica.ufpb.br/~romero/ppge/artigos/2006VEIAS>>. Acesso em: fev. 2016.

# 5

## JOGOS DE REGRAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: POSSIBILIDADES DE ÊXITO DO ENSINO E DO ENVOLVIMENTO ATIVO DAS CRIANÇAS

Elieza Aparecida de Lima

Júlia Elise de Souza

Faculdade de Filosofia e Ciências/Unesp/Marília

**Resumo:** Este artigo é composto a partir de questões relativas ao papel e ao valor dos jogos de regras como possibilidade de reflexões essenciais para os processos de formação inicial e continuada de professores, com impactos decisivos para o êxito do ensino e do envolvimento ativo das crianças em Escolas de Educação Infantil. Trata-se de discussões decorrentes de ações de pesquisa e de extensão junto ao Núcleo de Ensino da Faculdade de Filosofia e Ciências, Câmpus de Marília, SP. O objetivo central dos trabalhos foi desenvolver estratégias de formação cultural de professores e crianças, a partir de estudos e usos de jogos de regras em turmas de Educação Infantil. Como encaminhamentos metodológicos, houve aplicação de questionários às participantes da proposta e organização de situações de jogos de regras para turmas de crianças de quatro anos. Nesta oportunidade, apresentamos e discutimos os dados oriundos dessas realizações e os desafios vividos para inserção do jogo “Quarto” em organização diária da escola em que os jogos de regras não assumem papel preponderante para as aprendizagens infantis e, conseqüentemente, para o desenvolvimento da inteligência e da personalidade na infância.

**Palavras-chave:** Educação; Educação Infantil; jogos de regras. ensino e aprendizagem.

### INTRODUÇÃO

Nos limites desta breve exposição, trazemos à reflexão considerações sobre o papel e o valor dos jogos de regras decorrentes de ações de pesquisa e de extensão realizadas na fecunda parceria entre a Unesp, Câmpus de Marília, SP. e uma Escola Municipal de Educação Infantil do mesmo município. No ano de 2015, nossas realizações dirigiram-se à ampliação de estudos anteriores voltados a questões específicas sobre a Educação Infantil, centradas no desenvolvimento de estratégias de formação inicial e continuada de professores.

O objetivo principal do projeto foi o de desenvolver estratégias de formação cultural de professores e crianças a partir de estudos e usos de jogos de regras

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

em turmas de Educação Infantil. Especificamente, buscamos colaborar para a formação docente (inicial e em serviço), focando no valor desses jogos para a formação cultural harmônica de crianças de quatro anos.

Em anos anteriores, nos estudos coletivos com professoras da Educação Infantil trabalhamos aspectos referentes ao papel e ao lugar da brincadeira de faz de conta na rotina diária e semanal de turmas de crianças de cinco anos, a partir de investigações de concepções docentes. Demos atenção também à questão do Livro da Vida, Técnica Freinet, como possibilidade de atividade impulsionadora de aprendizagens de adultos e de crianças (ELIAS, 2000).

Uma das conclusões possíveis dos trabalhos dos anos de 2010 a 2014 refere-se à necessidade de ampliação dos momentos de reflexões sobre a prática educativa, especialmente sobre o papel da brincadeira de faz de conta e de outras atividades, tais como os jogos de regras, na formação completa da criança pequena.

Compreendemos que as qualidades humanas em cada pessoa expressam-se mediante capacidades psicológicas culturalmente constituídas, dentre as quais a capacidade de recordação, a memória voluntária, a percepção voluntária, a atenção voluntária, as diferentes formas de linguagem e de pensamento, a imaginação, as emoções, os sentimentos. Todas elas são externas ao sujeito no momento do seu nascimento (VIGOTSKII; LURIA; LEONTIEV, 1988) e, assim sendo, somente em processos mediados de atividade, podem ser internalizadas por cada pessoa e passam a constituir as qualidades inerentes a sua humanização.

Essas ideias podem fundamentar as necessárias revisões continuadas e intencionais em programas de formação de professores, ao provocarem possibilidades de tomada de consciência sobre atividades capazes de provocar aprendizagens dessas qualidades motivadoras do desenvolvimento cultural integral da pessoa, desde seu nascimento.

Aprendemos nos estudos realizados nesses anos que os primeiros anos de vida sinalizam momento da infância em que a criança se abre para as descobertas do mundo que a circunda, envolvendo pessoas e objetos do seu entorno (MUKHINA, 1996). Nessa perspectiva, compreender a Educação Infantil como época especial para aprendizagens essenciais para o desenvolvimento da inteligência e da personalidade infantil, impulsiona-nos a refletir sobre o lugar ocupado pelo jogo de regras na Educação Infantil, além de repensarmos as especificidades do trabalho pedagógico intencional e mediado, no qual o professor assume-se como

sujeito essencial na organização do espaço, do tempo, das situações e dos materiais, contemplando o tempo da criança e o espaço como historicamente formados a partir das experiências ali vivenciadas. Esse profissional torna-se, nessa medida, criador de mediações entre a criança e a cultural elaborada historicamente, enriquecendo a atividade da criança e, também, assumindo-se como profissional protagonista da prática pedagógica.

Constituir-se como criador de mediações implica a previsão, organização e avaliação de situações propícias ao envolvimento da criança em atividades capazes de motivação do uso de capacidades tipicamente humanas em experiências inicialmente desenvolvidas coletivamente, com a colaboração de outras pessoas.

Essas premissas inspiram-nos a traçar, na sequência, fundamentos teóricos sobre jogos de regras na Educação Infantil e seu valor para o êxito do ensino e da aprendizagem na infância.

## JOGOS DE REGRAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: POSSIBILIDADES DE ÊXITO DO ENSINO E DE APRENDIZAGENS HUMANIZADORAS

A proposta de pesquisa e de extensão, ora apresentada e discutida, decorreu de investigação denominada “Jogos de regras e desenho na Educação Infantil: reflexões a partir de estudos, concepções e práticas docentes” desenvolvida junto ao Departamento de Didática da Faculdade de Filosofia e Ciências, Unesp, Campus de Marília, SP. no triênio 2013-2015. Associadas a esse estudo, foram realizadas ações de extensão e também de iniciação científica das quais resultaram um Trabalho de Conclusão de Curso de Pedagogia (SOUZA, 2016), com contribuições para refletirmos acerca do papel e do valor dos jogos de regras para o desenvolvimento de crianças da Educação Infantil.

No conjunto das sistematizações, pudemos reunir e sistematizar trabalhos bibliográficos na forma de teses, dissertações, livros e artigos científicos. Dentre eles, nesta oportunidade, destacamos Kishimoto (1994), Rocha (1994), Macedo (1995), Santos (1995), Friedmann (1996), Santos e Alves (2000), Silva e Kodama (2004), Dohme (2009), Lima, Silva e Ribeiro (2010) e Moura (2011).

Com os estudos de Kishimoto (1994) iniciamos nossas discussões. Para a estudiosa, a palavra “jogo” pode se referir a uma gama de entendimentos e expressões, por exemplo: jogos políticos, jogos de adultos, de crianças, de animais, de xadrez, de casinha, de dominó e de adivinha. Assim,

[...] embora todos sejam considerados jogos, cada um possui especificidades, a abundância de fenômenos considerados como jogo traz a complexidade e dificuldade de defini-lo. Sendo assim, não há uma ideia admitida universalmente sobre o que seja jogo, mas inúmeras teorias e estudos acerca da temática. (SOUZA, 2016, p. 27)

Essas designações e entendimentos revelam a historicidade e a natureza cultural do que seja “jogo”, dependendo do sentido atribuído à palavra num grupo social ou região específica. Na direção dessa afirmação, Kishimoto (1994, p. 107-108) enfatiza:

Dessa forma, enquanto fato social, o jogo assume a imagem, o sentido que cada sociedade lhe atribui. É este o aspecto que nos mostra por que o jogo aparece de modos tão diferentes, dependendo do lugar e da época.

Para ampliação dessas considerações, Santos e Alves (2000, p. 383) destacam questões sobre o jogo de papéis sociais ou de faz de conta, que, de acordo com a Teoria Histórico-Cultural, é a atividade principal dos três aos seis anos de idade:

[...] o pré-escolar [...] busca a satisfação imediata de seus desejos, [...] diante da impossibilidade de realizá-los, não os esquecem com facilidade. Então, envolvem-se em situações imaginárias onde podem satisfazê-los. (SANTOS; ALVES, 2000, p. 283)

No entendimento de Rocha (1994), a regra e o imaginário são categorias fundamentais envolvidas nos jogos de regras e nos jogos de faz de conta, mas tais categorias vão se sofisticando e se tornando mais complexas e se alterando até que permitem a origem do comportamento regido por regras extremamente condicionais. Além disso, a estudiosa aponta para o declínio gradual do jogo de papéis e o desenvolvimento do jogos de regras, no que se refere ao desenvolvimento ontogenético.

Essa mesma estudiosa destaca que as regras e o imaginário são elementos-chave tanto no jogo de papéis quanto no jogos de regras,

[...] durante o desenvolvimento, o que ocorre é uma inversão na predominância e explicitação de uma ou outra categoria. No jogo de papeis as regras são ocultas, sendo necessário um trabalho de análise para reconhecê-las e identificá-las. O imaginário, por sua vez, sobressai, dando a impressão de ser o único processo psicológico

que caracteriza esta atividade. No jogos de regras, estas são explícitas, e seu grau de condicionalidade é cada vez maior. Entretanto, pode-se também entender que o imaginário continua presente, desta vez encoberto e subsidiário em relação às regras. (ROCHA, 1994, p. 71)

Em complemento, a pesquisadora, Rocha (1994, p. 74), ressalta:

[Há] uma relação de substituição de uma forma de jogo pela outra no desenvolvimento ontogenético. [...] a medida em que a criança cresce, o jogos de regras ocupa um espaço e importância cada vez maiores, sendo este processo acompanhado por um declínio do jogo de papéis, nos mesmos termos, espaço e importância.

Em consonância com essas ideias, Souza (2016) contribui para estas reflexões ao destacar que: “Como consequência do processo de desenvolvimento da criança, nos jogos de regra estão contidas as duas características herdadas das estruturas dos jogos anteriores”. Nesse sentido, a repetição dos jogos de exercício atuará na regularidade dos jogos de regras “[...] porque o ‘como fazer do jogo’ é sempre o mesmo, até que se modifiquem as regras” (MACEDO, 1995, p. 8). Dos jogos de faz de conta, são herdadas as convenções, já que “[...] as regras são combinados arbitrários que o inventor do jogo ou seus proponentes fazem e que os jogadores aceitam por sua vontade” (MACEDO, 1995, p. 8). Nesse processo, há consideração recíproca de todos os jogadores já que esse jogo tem caráter coletivo e supõe relações sociais ou interindividuais.

Sobre a passagem da fase de prevalência do jogos de regras sobre o jogo de faz de conta, recorreremos à Friedmann (1996) para quem, dos quatro aos sete anos da criança, o jogo de faz de conta principia um declínio ao aproximar-se mais do real, começando a dar espaço ao jogos de regras. “O símbolo acaba perdendo seu caráter de deformação lúdica e parece mais uma simples representação imitativa da realidade” (FRIEDMANN, 1996, p. 32).

Souza (2016) destaca, assim, que a prática das regras nos jogos revela especificidades em diferentes momentos da infância. De modo geral, dos dois aos cinco anos de idade aproximadamente, a criança joga sozinha ou com os outros sem se preocupar em vencer. Por volta dos seis e sete aos dez anos, inicia-se uma fase em que a criança procura vencer seus colegas. Nesse momento, há a necessidade de controle mútuo; as regras do jogo seguidas pelos jogadores são diferentes e con-

traditórias; e o divertimento característico é social; e as crianças se interessam cada vez mais pelo jogo.

Em relação à consciência das regras, dos dois aos cinco anos, para a criança, a regra é indiscutível e intangível, pois modificá-la seria transgredi-la; já dos seis aos dez anos, a regra é vista como lei imposta pelo consentimento mútuo, sendo obrigatório respeitá-la e possível modificá-la, desde que haja a aceitação de todos (SOUZA, 2016).

Neste ponto das reflexões, podemos questionar: qual o valor desses conhecimentos para o êxito do ensino e das aprendizagens em Escolas de Educação Infantil? Nesses espaços, a apropriação da cultura deveria ser o foco da educação, considerando as crianças como seres sociais ativos e os professores como profissionais intencionalmente dirigidos a desenvolver em cada criança as máximas possibilidades de desenvolvimento conquistadas pela humanidade nos aspectos cognitivo, afetivo, linguístico, moral, social e físico-motor. Conforme destaca Friedmann (1996, p. 54), “a educação deve instrumentalizar as crianças de forma a tornar possível a construção de sua autonomia, criticidade, criatividade, responsabilidade e cooperação”.

Dentre as possibilidades para que a educação na infância promova um desenvolvimento da inteligência e da personalidade em patamares sofisticados, está o jogo, porque o jogo pode se tornar um meio para atingir determinado objetivo, ou pode ter um fim em si mesmo, quando a criança decide jogar por simples divertimento. Nessas situações lúdicas, o jogo pode motivar aprendizados essenciais ao pleno desenvolvimento infantil (FRIEDMANN, 1996).

De acordo com Friedmann (1996, p. 17), discutir acerca da atividade lúdica como meio educacional requer considerar o jogo como instrumento de trabalho, com perspectiva de atingir objetivos estabelecidos previamente. Vale ressaltar que, em nossa compreensão, o jogo como atividade possível em turmas da Educação Infantil não se restringe a um instrumento didático:

Há um aspecto ao qual se deve dar especial atenção ao se trabalhar com o jogo de forma mais consciente: o caráter de prazer e ludicidade que ele tem na vida das crianças. Sem esse componente básico, perde-se o sentido de utilização de um instrumento cujo intuito principal é o de resgatar a atividade lúdica, sua espontaneidade e, junto a ela, sua importância no desenvolvimento integral das crianças. (FRIEDMANN, 1996, p. 56)

O jogo no cenário da Escola de Educação Infantil está intimamente relacionado à participação ativa da criança no cenário escolar para que possamos pensar em suas contribuições dos jogos de regras para o pleno desenvolvimento infantil, em consonância ao discutido até aqui.

Defendemos, pois, que os jogos de regras promovem relações sociais e interação dos grupos sociais, pois suas regras devem ser estabelecidas e cumpridas pelo grupo demandando cooperação entre os participantes (SOUZA, 2016). As relações sociais de uma criança com outra e com adultos estão diretamente ligadas à ocorrência do processo de apropriação de conhecimentos cada vez mais elaborados, ao considerarmos que, mediante a experiência social, a criança tem acesso à cultura, aos valores e aos conhecimentos historicamente acumulados e criados pelo homem. No jogo, a criança pode, assim, vivenciar convenções estipuladas pela sociedade e as variações dessas convenções, optando por aceitar ou discordar delas.

A compreensão da criança sobre a possibilidade de flexibilidade e mudança de uma regra e toda sua capacidade de organização mental frente a isso não está posta desde seu nascimento: esse processo decorre de apropriação, aperfeiçoamento e desenvolvimento desse raciocínio, mobilizado de forma propícia na prática dos jogos de regras e, conseqüentemente, na relação social dos participantes.

Nessa perspectiva, o jogo torna-se possibilidade atrativa e motivadora para a criança no momento da aprendizagem de conhecimentos:

Num contexto de jogo, a participação ativa do sujeito sobre o seu saber é valorizada por pelo menos dois motivos. Um deles deve-se ao fato de oferecer uma oportunidade para os estudantes estabelecerem uma relação positiva com a aquisição de conhecimento, pois conhecer passa a ser percebido como real possibilidade. [...] Por meio de atividades com jogos, os alunos vão adquirindo autoconfiança, são incentivados a questionar e corrigir suas ações, analisar e comparar pontos de vista, organizar e cuidar dos materiais utilizados. Outro motivo [...] é a possibilidade de desenvolver seu raciocínio. Os jogos são instrumentos para exercitar e estimular um agir-pensar com lógica e critério, condições para jogar bem. (SILVA; KODAMA, 2004, p. 3)

Além disso, para Santos e Alves (2000, p. 384), os jogos podem agir como potencializadores do desenvolvimento da autonomia: “[...] pelo fato de envolverem o confronto de pontos de vista e a solução de conflitos por parceiros com um mesmo nível de poder e saber”. Em complemento, vale destacar:

Nos jogos de regras, os participantes têm, aproximadamente, o mesmo nível intelectual e suas ações estão orientadas para um fim, tendo em conta o contexto dado. Como este contexto varia sempre, os jogadores precisam ser flexíveis, considerando suas ações e a dos outros jogadores, constituindo-se numa situação que gira em torno do “se...então”. Desta forma, os participantes de um jogo estão sempre coordenando seus pontos de vista e isto os leva a uma constante interação. Por todas as suas características, o jogo serve como um contexto exemplar para a análise da construção de conhecimentos em interação social. (SANTOS; ALVES, 2000, p. 384)

No entendimento de Friedmann (1996), o jogo tem funções significativas no desenvolvimento da linguagem, da comunicação e expressão, do fator afetivo, do físico-motor e da moral. Para essa estudiosa, além de contribuir para a comunicação e expressão da criança, o jogo torna-se possibilidade da criança externalizar afetos e emoções. Por meio dessa atividade, se a motivação infantil é grande, a criança se esforçará para fazer ações cada vez mais complexas.

No contexto da Educação Infantil, o professor assume, nessa perspectiva, papel indispensável na organização de situações, tempos, materiais propícios para apropriações de conhecimentos que incidam positivamente no pleno desenvolvimento das crianças pequenas. Para o êxito da função pedagógica, é fundamental que esse profissional se aproprie de conhecimentos específicos sobre o papel e a contribuição dos jogos para as aprendizagens e, conseqüentemente, para o desenvolvimento da inteligência e da personalidade das crianças. Na falta desse conhecimento e de um olhar atento para essas questões, as crianças poderão ter prejuízos em suas aprendizagens e, assim, por conseguinte, em seu desenvolvimento. Haja vista que elas precisam da mediação do professor tanto para ter contato com os jogos, a partir da garantia de tempo e espaço disponível na escola, quanto para serem motivadas, instruídas e induzidas a explorarem ao máximo as possibilidades que os jogos podem proporcionar.

Dessa ótica, quando a perspectiva é dirigir positivamente a aprendizagem infantil em turmas de Educação Infantil, trabalhar com jogos no ambiente escolar não é tarefa simples ou passível de ocorrer sem planejamento. Para que o trabalho educativo seja exitoso são essenciais estudos e planejamento para uma organização intencional pedagógica de maneira que as crianças ajam ativa e autonomamente. Para isso, os momentos de jogos constituem-se como fundamentais no planejamento escolar para familiarização com eles de modo bem pensado e

intencionalmente projetado. Condizente com essas afirmações, Moura (2011, p. 94-95) aponta que a importância do jogo está nas

[...] possibilidades de aproximar a criança do conhecimento científico, levando-a a vivenciar ‘virtualmente’ situações de solução de problemas que a aproximem daqueles que o homem ‘realmente’ enfrenta ou enfrentou.

Aprendemos com estudos sistematizados pela denominada Teoria Histórico-Cultural que o homem é um ser social e o desenvolvimento de suas capacidades humanas, principalmente na infância, ocorre mediante a comunicação e as relações sociais – inter-relações – estabelecidas desde o seu nascimento. Por intermédio do relacionamento com outros seres humanos e com a cultura socialmente criada e historicamente acumulada, que as gerações jovens se apropriam dessas capacidades:

Ao nascer, cada pessoa tem uma estrutura física humana, mas as capacidades e aptidões que a tornam humana são decorrência de formações socialmente elaboradas, a partir de processos de vida, de educação e de atividade. Isso significa que as características biológicas, com as quais a criança nasce, são necessárias, mas insuficientes para o desenvolvimento de suas capacidades, habilidades e aptidões. (LIMA; SILVA; RIBEIRO, 2010, p. 17)

Tais ideias revelam, pois, que a educação é condição indispensável para o desenvolvimento humano, na medida em que, conforme afirmam Lima, Silva e Ribeiro (2010, p. 17):

[...] por meio da educação, a criança se apropria dos objetos criados historicamente pela humanidade e, nesse processo, reproduz e incorpora as capacidades, habilidades e aptidões humanas, também historicamente criadas pela humanidade.

Num contexto educacional dirigida à educação como condição para a humanização de crianças, jovens e adultos, os professores assumem a complexa tarefa de criação de elos mediadores para a relação ativa da criança com a cultura. Cabe a esses profissionais, a organização e realização de um ensino intencional e planejado:

[...] de maneira a escolher os melhores caminhos e conteúdos da cultura para a atividade e, conseqüente, aprendizagem infantil. [...] Ensina-se à criança aquilo que ela ainda

não sabe e que só o professor e a professora, como sujeitos mais experientes e profissionais preparados para isso, podem realizar. (LIMA; SILVA; RIBEIRO, 2010, p. 17)

De acordo com Silva e Kodama (2004, p. 5),

Um cuidado metodológico que o professor deve considerar antes de levar os jogos para a sala [...] é o de estudar previamente cada jogo, o que só é possível jogando. Através da exploração e análise de suas próprias jogadas e da reflexão sobre seus erros e acertos é que o professor terá condições de colocar questões que irão auxiliar [...] [as crianças] e ter noção das dificuldades que irão encontrar. O educador continua indispensável, é ele quem cria as situações. [...] é ele quem dá o “tom” do desafio proposto [...] tem influência decisiva sobre o desenvolvimento [...] [infantil] e suas atitudes vão interferir fortemente na relação que ele irá estabelecer com o conhecimento.

Comungamos das assertivas sobre a contribuição dos jogos de regras para o desenvolvimento humano na infância, a partir de aprendizados das crianças na Educação Infantil, considerando-se que se trata de atividade essencial no processo de apropriação de conhecimentos, por meio do acesso à cultura histórica e socialmente produzida pelos homens. Isso porque o caráter coletivo dos jogos de regra exige de seus jogadores a articulação de seu ponto de vista com o ponto de vista do outro, e a necessidade de antecipação da ação do outro para coordenar as suas ações. Essas questões poderão ser força motivadora do desenvolvimento da criança, promovendo a apropriação e o aperfeiçoamento do raciocínio, da autoconfiança, da autonomia, contribuindo para o desenvolvimento cognitivo e pessoal na infância. Nas palavras de Moura (2011, p. 89), é fundamental oferecer às crianças situações de jogo, por “[...] ser uma boa estratégia para aproximá-los dos conteúdos culturais a serem veiculados na escola, além de poder estar promovendo o desenvolvimento de novas estruturas cognitivas”.

Os jogos de regras possibilitam, como vimos, às crianças oportunidade de adquirirem conhecimentos, se propostos de forma intencional, planejada e mediada com vistas a ampliar as chances de aprendizados potencializadores de desenvolvimento infantil. Para Dohme (2009, p. 23),

No momento em que trabalha com jogos pedagógicos, a criança pode pensar que somente brinca, mas o docente deve ter por trás objetivos a serem alcançados e em

um trabalho desses a socialização é essencial e contribui muito para a evolução [...] [infantil] especial, dentro e fora de sala [...].

Nesse sentido, Souza (2016) desafia-nos a pensar no papel precípua do professor como profissional intelectual que promove de modo intencional e consciente oportunidades pedagógicas para que a criança possa se relacionar com o meio social, desafiando-a a solucionar problemas cognitivos e, assim, aprendendo e se desenvolvendo qualitativamente. Conforme Santos (1995), a criança que brinca desenvolve suas potencialidades, é criativa, ativa, feliz, desenvolve a sociabilidade, faz amigos, aprende a conviver com o outro e a respeitá-lo.

A partir do que foi exposto, na sequência, destacamos considerações dos percursos metodológicos.

## AS TRILHAS DAS AÇÕES DE PESQUISA E DE EXTENSÃO: PERCURSOS METODOLÓGICOS

Já destacamos que as ações de pesquisa/extensão aconteceram numa Escola Municipal de Educação Infantil da rede pública de Marília, SP. Consultamos previamente a escola parceira dos trabalhos apresentando explicações acerca da temática, participantes, objetivos, metodologia e cronograma de execução, assim como destacando aspectos do termo de consentimento livre e esclarecido.

Com base nas discussões oriundas desse encontro, realizamos atividades em turmas de crianças de quatro anos, considerando suas implicações para a atividade da criança e do professor e para aprendizagens possíveis na infância. Especialmente, neste texto, focamos o trabalho com o jogo de regras “Quarto”, o qual detalhamos no tópico seguinte deste artigo.

A escola *lócus* do trabalho extensionista está localizada na zona sul do município de Marília, SP e foi inaugurada em 1985. Desde lá, funciona nos períodos da manhã e da tarde, com turmas parciais e integrais de crianças de até cinco anos.

Com ampla estrutura física, a escola possui salas de referência das turmas, dormitório, quiosques, caramanchão, ambiente coberto com mesas de alvenaria, quadra, teatro de arena, brinquedoteca/sala de leitura, uma sala de cantos temáticos, lavanderia; banheiros masculino e feminino para crianças, salas de banho, banheiros para funcionários, banheiros para professores, sala de direção, secretaria, sala de professores, hall de entrada, refeitório, tanques de areia,

aparelhos recreativos para crianças menores e outros para crianças maiores, campo de areia com traves, gramado, e depósito.

A equipe de profissionais da instituição é constituída de quatro atendentes de escola, vinte e um professores, duas professoras-coordenadoras, um assistente de direção, uma diretora, onze auxiliares de serviços gerais e cinco auxiliares de desenvolvimento escolar. No ano dos trabalhos de extensão e de pesquisa, possuía 30 turmas, atendendo 508 crianças.

Acerca da formação dos profissionais, é possível salientar que a maioria é formada em curso superior em Pedagogia, alguns com especialização em psicopedagogia e atendimento educacional especializado.

Nessa proposta de pesquisa e de extensão, além da aplicação de questionário para quatro professoras das turmas participantes, foram realizadas propostas lúdicas com crianças de quatro anos por meio do jogo “Quarto”, em ocasiões em que utilizávamos exemplares desse jogo confeccionado em tecido especialmente para realização do projeto. Conforme foi possível perceber, as crianças tinham poucas experiências com jogos desse tipo, muitas tiveram dificuldades de familiarização com as regras, mas, pelos seus sorrisos e entusiasmo, o material foi muito apreciado por elas.

Ressaltamos a impossibilidade de realização dos encontros para a discussão teórica com as professoras participantes do estudo, em virtude da greve da categoria docente no município onde se localiza a escola em que as ações de extensão foram realizadas. Assim, as ações de pesquisa e de extensão focaram-se na oferta de textos relacionados à temática para leitura e estudo das professoras, aplicação de questionário e encontros com as crianças para a realização do jogo “Quarto”.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES DAS AÇÕES DE PESQUISA E DE EXTENSÃO

A fim de verificar se as propostas pedagógicas das quatro professoras parceiras da investigação inserem o jogo de regras na rotina diária das crianças de quatro anos da Educação Infantil, houve aplicação de questionário, uma vez que a realização de entrevistas ficou inviável na escola parceira da pesquisa, com a justificativa de que, no segundo semestre, as professoras ficam muito ocupadas com diversos afazeres, sobretudo após longo período de greve e a exigência pelo cumprimento dos dias letivos.

Das respostas dos questionários aplicados, é possível evidenciar que:

- As profissionais respondentes têm entre 38 e 44 anos, com formação em Pedagogia. Atuam na Educação Infantil em média há 16 anos.
- Tais professoras revelaram que, para elas, jogos de regras são propostas tais como: jogos na quadra, utilizando movimento; jogos de memória; dominó; palito; jogo do silêncio; futebol; batata-quente; lenço que corra; amarelinha; jogo da árvore; jogo da velha; cabo de guerra e boliche.
- Aparentemente, para algumas delas, jogos são oferecidos às crianças para trabalhar conteúdos propostos e, geralmente, são desenvolvidos na sala da turma ou nas partes externas da escola – se for algum jogo que envolva movimento.
- Todas as respondentes consideram importante, de alguma forma, a interferência nas propostas de jogos de regras que oferecem às crianças, ressaltando o papel do professor mediador que organiza, coloca as regras e serve de modelo aos pequenos.
- É consenso das respondentes que o professor deve ser mediador, observador e questionador enquanto as crianças jogam. A resposta da professora 1 justifica a referida defesa: “Sempre propor a atividade fazendo com que as crianças compreendam o propósito dos jogos com regras”.
- No que diz respeito à compreensão das professoras acerca das influências dos jogos de regras para o desenvolvimento infantil, as respostas foram positivas, justificando-se que “[...] Auxiliam na compreensão e assimilação das regras de convivência entre outras”. (Professora 4).
- As respondentes concordam que os jogos de regras contribuem para o desenvolvimento de capacidades humanas como: fala, socialização, raciocínio lógico, concentração, atenção, memória, identidade e autonomia, respeito ao próximo, expressão (sentimentos, emoções), imaginação e criação (novas ideias, produções).
- No que se refere aos conhecimentos adquiridos acerca dos jogos de regras na Educação Infantil, todas as professoras julgaram não terem sido suficientes para o trabalho pedagógico das mesmas e justificam que o educador precisa estar em constante formação.

- As respondentes consideram que os jogos de regras contribuem com o desenvolvimento das crianças, destacando que, “[...] Aprendem a cooperar, se socializam, aprendem a obedecer, buscar a resolução dos problemas”. (Professora 3).

Com base nessas compreensões docentes, nossas ações dirigiram-se ao trabalho de intervenção nas turmas a partir da realização do jogo de regras “Quarto”. Trata-se de jogo constituído por tabuleiro feito com E.V.A., papel cartão, tecido ou outro material e dividido em 16 quadrados de tamanho igual: muito semelhante ao Jogo da Velha, mas com outras variáveis e com peças – que consistem em quadrados e círculos (ou duas outras formas geométricas). Para o jogo, a disputa é feita por duas pessoas e a partida começa com um tabuleiro vazio. Começa o jogador que ganha na sorte com um par ou ímpar, por exemplo. O primeiro jogador escolhe uma das 16 peças e a entrega ao adversário para que ele a coloque na casa de sua preferência. O segundo seleciona outra e também a oferece ao concorrente, que vai posicioná-la. Os movimentos prosseguem até que alguém complete 4 elementos em linha reta horizontal, vertical ou diagonal com pelo menos um atributo em comum (cor, forma, tamanho e ponto) e diga “Quarto”. Não importa quem tenha posto os outros três elementos. Se um jogador faz alinhamento sem perceber e continua jogando, perde a chance da vitória. Caso o adversário note, pode falar “Quarto” e declarar-se vencedor. Ninguém observando o feito, a partida continua até que uma nova sequência aconteça. A brincadeira pode terminar sem que haja ganhador.

Na compreensão de Almeida (2009), por meio do jogo, a criança tem possibilidades de desenvolver as capacidades psicológicas de antecipação e de estratégia, fundamentais para o aperfeiçoamento do raciocínio lógico. Nesse sentido, uma importante tarefa docente é possibilitar situações de jogos como parte dos trabalhos planejados para as crianças, a fim de alcançar tais objetivos essenciais para o desenvolvimento infantil.

Coadunando com essas ideias, como as ações de extensão e de pesquisa ora discutidas foram efetivadas em turmas de crianças de quatro anos e o jogo escolhido envolve muitas variáveis a serem observadas ao mesmo tempo, propusemos a eliminação da regra de uma escolher a peça para a outra no momento de disporem no tabuleiro.

Na apresentação do jogo para a turma 1 (foram quatro ao todo), os registros abaixo são reveladores:

Nesse primeiro contato com as crianças, conversamos com elas antes de começar a proposta, questionando do que elas gostam de brincar, os jogos que conhecem. Algumas estão tímidas no começo, mas a grande maioria responde, comentando o que mais gostam. Apresentamos o jogo novo para elas, diferente, com algumas regras e as exaltam de alegria quando o tabuleiro e as peças são dispostas no chão: o exemplar do jogo é feito de tecido colorido, com peças que mais parecem travessieirinhos fofos. Seus rostos sorridentes revelam como estão encantadas e revelam que, aparentemente, houve mais interesse no design do jogo e das peças do que nas próprias regras. A princípio demonstramos todas as regras de uma só vez, mostrando como o jogo funciona, as quatro principais regras para se vencer, o momento em que devem dizer “quarto”. Depois, elas são convidadas a jogarem com colegas. Nesse momento, há supervisão da parte dos pesquisadores, dando dicas, explicando o que fazer. (Situação 1, turma 1, 2015, diário de campo)

Essa situação revela, dentre outras questões, a pouca familiaridade das crianças da turma 1 com esse novo jogo: elas, inicialmente, parecem confusas com as regras, não entendendo as sequencias, dizendo “quarto” apenas por preencher o tabuleiro com peças aleatórias. Outras duplas montavam figuras com as peças como carros ou casinhas, aparentemente interessadas em outras coisas menos no jogo em si.

Ao longo dos encontros com a turma 1 com mais de 30 crianças matriculadas e frequentes, o desafio foi o de acompanhar todas as duplas e motivá-las no processo de compreensão das regras, para que fossem além de colocar as peças do jogo aleatoriamente no tabuleiro:

Na sala da turma, as crianças em pares e foram acompanhadas por duas pesquisadoras. Novamente, as regras foram retomadas. Durante o jogo, a variação de envolvimento das crianças foi grande: algumas jogavam de acordo com as regras e outras apenas colocavam as peças aleatoriamente, preenchendo os espaços do tabuleiro até dizer “quarto”. Nessas situações, a questão para as crianças é: “Mas por que você disse quarto?”. Os argumentos era variados e o jogo continuava, alguns ganhando em uma partida e perdendo na outra, lidando com isso. (Situação 4, turma 1, 2015)

Essa situação denota mais uma vivência da turma 1. Com a intervenção dos pesquisadores, algumas crianças começaram a jogar com base nas regras; outras ainda requeriam a presença dos adultos ou colegas mais experientes (que já

havam aprendido as regras) para orientá-las e jogar com elas. Para nós, a atividade inicialmente coletiva de jogar com jogos de tabuleiro contribuir efetivamente para que, posteriormente, as crianças possam brincar com autonomia e envolvimento. Essa defesa fortalece nossa compreensão acerca da necessária intervenção pedagógica para que as crianças tenham a possibilidade de apropriação de conhecimentos cada vez mais elaborados, os quais podem impulsionar saltos qualitativos no desenvolvimento da inteligência e da personalidade infantil. Consideramos, pois, a essencialidade da ação direta e intencional do professor desde o início do planejamento da proposta de jogos na Educação Infantil, envolvendo decisões tais como jogo escolhido, espaço em que as crianças jogarão, materiais, objetivos e as possibilidades que essas opções trarão para o agrupamento de crianças, o que poderá fomentar o relacionamento entre crianças do grupo e a socialização de conhecimentos entre elas.

Nos limites deste texto, destacamos situações vivenciadas com a turma 1, por seus desafios e êxitos, mas as demais turmas (2, 3 e 4), puderam experimentar o contato com o material do jogo e estabelecer uma relação com ele, a partir da realização lúdica. Por serem turmas com menos crianças e aparentemente mais envolvidas como grupo de trabalho, as vivências se mostraram mais harmônicas no sentido de atenção e envolvimento com a proposta. Nessas turmas, também, pareceu evidente a importância de, num primeiro momento, o professor apresentar o material e as regras e jogar com elas, para que, posteriormente, as crianças pudessem jogar em duplas, revelando suas percepções, compreensões, dúvidas e aprendizagens.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como resultados sintetizados desse percurso, é possível ressaltar que, de modo geral, diferentes pesquisas localizadas no levantamento bibliográfico indicam que os fundamentos de uma educação potencializadora desde os primeiros anos de vida são alicerçados em conhecimentos específicos sobre o papel e as contribuições dos jogos de regras no processo de humanização das crianças. Além disso, a sistematização e análise das respostas das professoras aos questionários evidencia, de certa forma, a falta de compreensão do papel dos jogos de regras na Educação Infantil, remetendo-nos à reflexão sobre os processos de formação inicial e continuada de professores: há neles momentos para estudos e

discussões sobre essa questão específica – o papel, o lugar e o valor dos jogos de regras para a plenitude do desenvolvimento da criança pequena?

Dos trabalhos realizados, é possível depreender a necessidade de apropriação teórica por parte dos professores e aprofundamento sobre a importância de propor jogos na Educação Infantil. No entanto, enfatizamos que o esforço de instrumentalizar o professor se torna pouco eficaz se não houver orientação e acompanhamento da equipe gestora, o que envolve formação sólida dos professores, na intenção de aprofundar e potencializar os conhecimentos desses profissionais (SOUZA, 2016).

Defendemos, portanto, que a disponibilização de jogos de regras é fundamental e pode contribuir significativamente com o trabalho docente e qualitativamente para as aprendizagens infantis. Na Escola de Educação Infantil, o professor pode garantir um ambiente potencialmente humanizador, no qual as crianças poderão vivenciar experiências enriquecedoras, promotoras de aprendizagem e, conseqüentemente, de desenvolvimento de sua inteligência e de sua personalidade.

Introduzir aspectos teóricos e práticos sobre os jogos na formação docente inicial e na continuada pode permitir apropriações capazes de instrumentalizar o professor para uma atuação pedagógica cada vez mais intencional e consciente, dirigida à atividade infantil e ao pleno desenvolvimento na infância. Dessa ótica, escolhas intencionais dos jogos e dos materiais que motivem sua realização, bem como conhecimentos que os professores têm sobre o jogo e sua importância no cotidiano da Educação Infantil, poderão alicerçar condições favoráveis de escolha dos materiais, tempos e situações para brincar e, portanto, motivar o desenvolvimento cultural das crianças.

Conforme buscar discutir, nestas breves páginas, o jogo e regras é uma das possibilidades de atividade motivadora de aprendizagens na infância, com implicações decisivas para o processo de humanização na infância.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, G. P. de. *Teoria e prática em psicomotricidade: jogos, atividades lúdicas, expressão corporal e brincadeiras infantis*. 5. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2009.
- DOHME, V. *Atividades lúdicas na educação infantil: o caminho de tijolos amarelos do aprendizado*. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

ELIAS, M. D. C. *Célestin Freinet: uma pedagogia de atividade e cooperação*. Petrópolis: Vozes, 2000.

FRIEDMANN, A. *Brincar, Crescer e Aprender: O Resgate do Jogo Infantil*. São Paulo: Moderna, 1996.

KISHIMOTO, T. M. *O jogo e a educação infantil*. São Paulo: Pioneira, 1994.

LIMA, E. A.; SILVA, A. L. R.; RIBEIRO, A. E. M. Reflexões sobre a educação infantil: contribuições da teoria histórico-cultural. *Revista Interfaces*, ano 2, n. 2, out. 2010.

MACEDO, L. de. Os jogos e sua importância na escola. *Caderno de Pesquisa*, São Paulo, n. 93, p. 5-10, maio 1995.

MOURA, M. O. A séria busca no jogo: do lúdico na matemática. In: KISHIMOTO, T. M. (Org.). *Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação*. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011. p. 81-97.

MUKHINA, V. *Psicologia da idade pré-escolar*. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

ROCHA, M. S. P. M. L. da. *A Constituição social do Brincar: modos de abordagem do real e do imaginário no trabalho pedagógico*. 1994. 187 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 1994.

SANTOS, S. M. P. *Brinquedoteca: sucata vira brinquedo*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

SANTOS, J. G. W.; ALVES, J. M. O Jogo de Dominó como contexto interativo para construção de conhecimento por pré-escolares. *Psicologia: reflexão e crítica*, Pará, 13(3), p. 383-390, 2000.

SILVA, A. F.; KODAMA, H. M. Y. Jogos no Ensino da Matemática. In: BIENAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MATEMÁTICA, II, 2004, Bahia. *Anais...* Bahia: Universidade Federal da Bahia, 2004.

SOUZA, J. E. de. *Propostas de jogos de regras na Educação Infantil: percepções de crianças e de professores de escolas públicas do município de Marília-SP*. 2016. 75f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Pedagogia) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Unesp, Marília, 2016.

VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Icone/Edusp, 1988.

## 6

## MUSICALIDADE NA EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL I

Kátia Roberta Maria de Oliveira Kodama

Maria Leticia da Silva

Paulo Henrique da Silva Leonardo

Faculdade de Ciências e Tecnologia/Unesp/Pres. Prudente

**Resumo:** O texto abordará uma proposta elementar de ensino de Música para que os profissionais dos anos iniciais da educação básica desenvolvam com suas turmas. Abarca ainda como é possível articular o conhecimento de uma linguagem como a da Música com as Artes Visuais. Serão comentados aspectos essenciais que foram compartilhados com profissionais da escola parceira. Na proposta descrita foram priorizados conhecimentos básicos do ensino da Música e de Artes Visuais destinados aos anos iniciais do Ensino Fundamental I e Educação Infantil. As atividades comentadas foram fundamentadas nos “Projetos de Trabalho” como propõe Fernando Hernández (2007) e o aspecto teórico central do estudo na “Abordagem Triangular” de Ana Mae Barbosa (1997). A Música e as Artes Visuais são elementos que caracterizam aspectos fundantes de todas as culturas espalhadas pelo mundo. Instrumentos musicais são representados desde a pré-história em pinturas e no decorrer da evolução das civilizações, essas linguagens acompanham o desenvolvimento do pensar criativo, científico e tecnológico do homem, nesse sentido, é um direito dos indivíduos conhecerem os significados que a Música e as Artes Visuais desempenham em nossa constituição civilizatória e priorizar as Artes como área de conhecimento nas escolas.

**Palavras-chave:** Arte; ensino de Música; ensino de Artes Visuais; educação básica.

## INTRODUÇÃO

O ambiente escolar é aquele em que mais permanecemos desde a nossa infância até o início da juventude. Segundo Marques (2001), as tarefas e experiências desenvolvidas em sala de aula são de suma importância, pois favorecem as formas de pensar e aprender do estudante como a criatividade, o raciocínio abstrato e o pensamento lógico. Frente a tantas transformações céleres de nossa atualidade, aqueles que atuam na educação devem estar aptos para atender os educandos de forma significativa, exercendo o papel de mediador dentro da sala de aula. Um professor não deve apresentar conclusões e respostas prontas para seus alunos, mas assumir o seu trabalho de pesquisador participante para chegar a

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

um novo conhecimento, utilizando-se da sala de aula como seu principal objeto de estudo.

Os currículos escolares atuais foram organizados a partir da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) em 1996 e, posteriormente, da implementação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) que objetivaram orientar os professores para que transitassem por saberes específicos. Nessa trajetória, a Arte foi reconhecida como disciplina do currículo escolar e inserida nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) com a perspectiva de desenvolver conteúdos específicos dos conhecimentos sobre as artes, sobre as múltiplas culturas presentes no país e sobre a trajetória evolutiva de nossas tradições vinculadas a diferentes saberes e fazeres históricos de países localizados em continentes distintos.

Nesse contexto, as Artes foram apresentadas como conhecimentos que subsidiarão o educando de forma criativa e crítica para reconhecer seus valores culturais no local em que está inserido, e a utilizar de forma consciente suas habilidades criadoras: “É papel da escola incluir as informações sobre a arte produzida nos âmbitos regional, nacional e internacional, compreendendo criticamente ainda aquelas produzidas pelas mídias para democratizar o conhecimento” (BRASIL, 1997, p. 11). Assim, foram apontados os conhecimentos necessários para atingir os objetivos presentes no PCN/Arte:

A educação em arte propicia o desenvolvimento do pensamento artístico, que caracteriza um modo particular de dar sentido às experiências das pessoas: por meio dele, o aluno amplia a sensibilidade, a percepção, a reflexão e a imaginação. Aprender arte envolve, basicamente, fazer trabalhos artísticos, apreciar e refletir sobre eles. Envolve, também, conhecer, apreciar e refletir sobre as formas da natureza e sobre as produções artísticas individuais e coletivas de distintas culturas e épocas. (BRASIL, 1997, p. 15)

Deste modo, compreende-se que há a necessidade de priorizar o ensino da Arte, enfatizando a Música, e atender a lei nº 11.769, de 18 de agosto de 2008, sancionada pelo então presidente Luís Inácio Lula da Silva, que torna obrigatório o aprendizado de Música. Neste sentido, o texto abordará uma proposta elementar de ensino de Música para que os profissionais dos anos iniciais da educação básica desenvolvam com suas turmas, uma vez que esta é compreendida como uma área do conhecimento indispensável para o desenvolvimento humano. Abor-

dará ainda como é possível articular o conhecimento de uma linguagem como a da Música a outra, neste projeto, a articulação foi feita com as Artes Visuais.

## OBJETIVOS

Este trabalho objetiva apresentar os levantamentos e análises bibliográficas de estudos em andamento do Grupo de Pesquisa Cultura, Memória e Artes (GEPCCUMA) da Unesp de Presidente Prudente, para subsidiar atividades que foram desenvolvidas na Escola Municipal “Profa. Odette Duarte da Costa” em Presidente Prudente/SP, parceira do programa de extensão do Núcleo de Ensino da Unesp – Vinculada à Pró-Reitoria de Graduação (Prograd).

No projeto desenvolvido foram apresentados alguns aspectos essenciais para que o Professor Generalista ou Pedagogo possa apropriar-se de conhecimentos básicos e aspectos sobre os conteúdos a serem contemplados no ensino da Música para crianças, bem como, associar esses conhecimentos às manifestações das outras linguagens artísticas.

## METODOLOGIA

O trabalho configura-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, por meio de estudos bibliográficos. Os livros inicialmente selecionados foram os que atendiam as propostas do PCN/Arte (BRASIL, 1997, p. 41-42) vinculados aos “conteúdos gerais do ensino fundamental em Arte”:

- a arte como expressão e comunicação dos indivíduos;
- elementos básicos das formas artísticas, modos de articulação formal, técnicas, materiais e procedimentos na criação em arte;
- produtores em arte: vidas, épocas e produtos em conexões;
- diversidade das formas de arte e concepções estéticas da cultura regional nacional e internacional: produções, reproduções e suas histórias;
- a arte na sociedade, considerando os produtores em arte, as produções e suas formas de documentação. (BRASIL, 1997, p. 41-42)

Nesse sentido, as leituras iniciais foram centradas nos livros: “Educação pela arte e artes na educação” (2003), de Alberto B. Sousa; “Inquietações e mudanças no ensino de arte” (2003) e, “Arte/Educação como mediação cultural e social” (2009), “Abordagem Triangular” (2010), de autoria organizacional de Ana Mae

Barbosa; “A arte como processo na educação” (1982), organizado por Maria de Lourdes Mader Pereira; “Aprendendo Arte” (2004), dos autores César Coll e Ana Teberosky; “O Ouvido Pensante” (1991) de Murray Schafer.

O levantamento visou explorar as ideias dos autores citados quanto ao ensino da Música e das Artes Visuais, bem como ancorou uma proposta de trabalho que foi compartilhada com as professoras da escola parceira do projeto, as atividades foram planejadas para atender as características de um “Projeto de Trabalho” como propõe Fernando Hernández:

Parte-se de um tema ou de um problema negociado com a turma. Inicia-se um processo de pesquisa.

Busca-se e seleciona-se fontes de informação.

São estabelecidos critérios de organização e interpretação das fontes.

São recolhidas novas dúvidas e perguntas.

São estabelecidas relações com outros problemas.

Representa-se o processo de elaboração do conhecimento vivido. Recapitula-se (avalia-se) o que se aprendeu.

Conecta-se com um novo tema ou problema. (HERNÁNDEZ, 2000, p. 167)

Deve-se ressaltar que os aspectos teóricos centrais desse estudo estão na proposta da “Abordagem Triangular”, de Ana Mae Barbosa, discutida nos livros: “Abordagem Triangular” (2010), e, “Inquietações e mudanças no Ensino da Arte” (2013), os quais se configuram como referência para o ensino/aprendizagem da arte no país e América Latina. Nesse sentido a proposta apresenta diferentes olhares que se articulam concomitantemente: a leitura da imagem, a contextualização e o fazer, que aproximam-se das propostas dos PCN/Arte, “O conjunto de conteúdos está articulado dentro do contexto de ensino e aprendizagem em três eixos norteadores: a produção, a fruição e a reflexão.” (BRASIL, 1997), e especificam:

A produção refere-se ao fazer artístico e ao conjunto de questões a ele relacionadas, no âmbito do fazer do aluno e dos produtores sociais de arte. A fruição refere-se à apreciação significativa de arte e do universo a ela relacionado. Tal ação contempla a fruição da produção dos alunos e da produção histórico-social em sua diversidade. A reflexão refere-se à construção de conhecimento sobre o trabalho artístico pessoal, dos colegas e sobre a arte como produto da história e da multiplicidade das culturas humanas, com ênfase na formação cultivada do cidadão. (BRASIL, 1997, p. 42)

Essas fundamentações são os marcos de sustentação da proposta desenvolvida, nela, o projeto de trabalho é o norteador do conhecimento sobre as linguagens prioritizadas, Música e Artes Visuais.

## DESENVOLVIMENTO

A Música é um elemento que caracteriza aspectos fundantes de todas as culturas espalhadas pelo mundo. Instrumentos musicais são exibidos desde a pré-história em pinturas que representam danças e ritos, e no decorrer da evolução das civilizações ela acompanha o desenvolvimento do pensar criativo, científico e tecnológico do homem. Pessoas tocando foram encontradas em pinturas e esculturas em diversas escavações arqueológicas espalhadas pelo mundo.

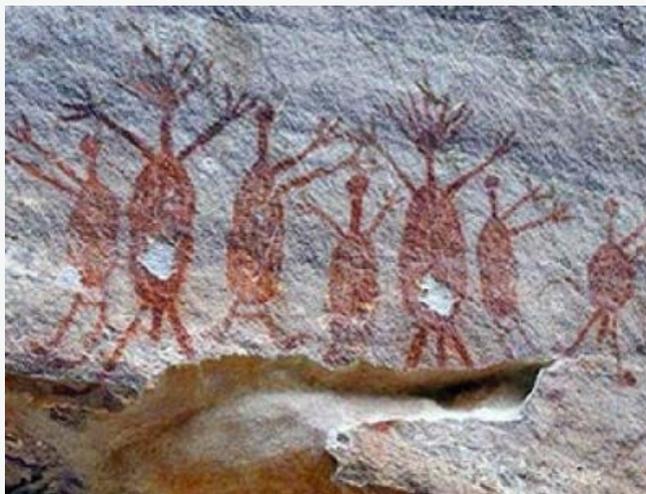
Sendo um elemento de todas as culturas, é direito universal dos indivíduos conhecerem os significados que a Música desempenha em nossa constituição civilizatória, seja como entretenimento, meio de expressão ou área do conhecimento. No Brasil, há registros de atividades musicais desenvolvidas pelos povos Pré-Cabralino, como as encontradas nas pinturas rupestres, principalmente as localizadas em sítios arqueológicos no Piauí, no Rio Grande do Norte e no Pará como as figuras abaixo exemplificam. Nelas podem-se vislumbrar objetos usados para produzir sons e atividades de danças ou dramatizações que certamente eram acompanhadas por sons.

**Figura 1** Pinturas Rupestres no Parque Nacional da Serra da Capivara-PI.



Fonte: Disponível em: <[https://www.cyjf5livf3topm%3A&ei=w1dDVt3CA\]oymwASRhqKABg&emsg=NCSR&noj=1#emsg=NCSR&imgrc=ONGU-mWro4qDCM%3A](https://www.cyjf5livf3topm%3A&ei=w1dDVt3CA]oymwASRhqKABg&emsg=NCSR&noj=1#emsg=NCSR&imgrc=ONGU-mWro4qDCM%3A)>. Acesso em: jun. 2015.

**Figura 2** Pinturas Rupestres em Monte Alegre-PA.



Fonte: Disponível em: <[https://=CYJF5LlvF3ToPM%3A&ei=w1dDVt3CA\]oymwASRhqKABg&emsg=NCSR&noj=1#emsg=NCSR&imgrc=0NGU-mWro4qDCM%3A](https://=CYJF5LlvF3ToPM%3A&ei=w1dDVt3CA]oymwASRhqKABg&emsg=NCSR&noj=1#emsg=NCSR&imgrc=0NGU-mWro4qDCM%3A)>. Acesso em: jun. 2015.

Com a chegada dos colonizadores, vieram os Jesuítas. Foram eles que produziram os primeiros registros do ensino de Música de nossa história. Ensinavam Música às crianças e jovens como um meio de catequizar os nativos. Com o passar dos anos, na colônia e no início do império muitas foram as tentativas de inserção da Música na educação, contudo, foi em meados do século XIX, em 17 de novembro de 1854, que foi promulgado o primeiro decreto sobre o ensino de música nas escolas. Outras propostas foram feitas posteriormente sem obterem sucesso em suas efetivações nas escolas. No século XX, o pioneiro a oficializar a educação musical no Brasil foi o músico e compositor Heitor Villa Lobos com a formalização do canto Orfeônico nas escolas públicas.

Por conta dessa prática, ainda hoje, muitos professores acham que educação musical é saber tocar algum instrumento, decodificar partituras, formar uma “bandinha”, introduzir aulas de solfejos ou formar um coral com os alunos para futuras apresentações em datas comemorativas. Esse modelo ainda é praticado na maioria das escolas de Música do país, os “Conservatórios Musicais”. Um professor instrumentista é bem diferente de um professor que irá lecionar Música nas escolas. O instrumentista está preocupado com a técnica, a forma como o aluno irá expressar a Música focando em determinado instrumento. Na escola, os educadores deverão privilegiar as Músicas que estão vinculadas às múltiplas culturas, à comunicação, como meio de expressão.

A lei promulgada no país em 18 de agosto de 2008, na qual o ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva decretou que o ensino de Música deve ser componente obrigatório no currículo da Educação Básica e seguindo os critérios do PCN Arte, esses aspectos já deveriam ter sido implantados nas escolas. Entretanto, no momento, a escola ainda enfrenta desafios para implementar a educação musical, faltam profissionais capacitados, ambiente adequado para acontecerem as aulas, inexistem materiais didáticos que subsidiem as práticas dos professores, faltam cursos para capacitar e instrumentalizar os professores, enfim, nosso país não consegue sequer atender às necessidades elementares da Educação Básica, e, transcorridos sete anos, a lei ainda está apenas no papel.

A apreciação e o ensino de Música nas escolas, além de obrigatórios, se fazem necessários, afinal, desde o período fetal, estamos envolvidos em um mundo de sons. Nem sempre prestamos atenção nesse universo sonoro. Em nosso dia a dia os sons acabam passando despercebidos, mas quando estimulados, captamos de tal forma as sonoridades que passamos a qualificar como algo agradável ou ruim de ouvir.

A Música é formada por sons, mas defini-la é uma tarefa bem mais ampla do que imaginamos, por isso, neste texto, optou-se pela conceituação mais contemporânea: todo e qualquer som pode vir a ser Música se possuir uma real significação como: as canções de ninar, as canções oriundas das comunidades, as músicas presentes nas mídias massivas da atualidade, os recursos sonoros dos games, dos desenhos animados, dos filmes que complementam as imagens e criam emoções, os sons da cidade, dos comerciais, dos vendedores ambulantes, dos locutores das lojas, das casas, da natureza, sons que podem ser apreciados, decodificados e usados como recursos de comunicação se forem apresentados com a intenção de serem ouvidos, sons que envolvem todos os protagonistas do processo de ensino aprendizagem alunos, professores e membros das comunidades escolares. Quais são os sons antes durante e depois dos recreios, os ruídos das cozinhas, da quadra de esporte das escolas? Ouvir o mundo pode gerar musicalidade, Barbatuques, Uakti e Stomp são alguns dos grupos da atualidade que geram música com objetos do cotidiano.

Os sons são produzidos por vibrações que se deslocam pelo ar até chegar aos nossos ouvidos, órgãos responsáveis pelo equilíbrio e por captar, interpretar as inúmeras variáveis dos sons existentes ao nosso redor. Apesar de o ouvido ter essa função, podemos sentir a Música pelas vibrações passadas corporalmente.

Um exemplo são os deficientes auditivos que não conseguem escutar o som, mas conseguem sentir suas vibrações ao deitarem no chão ou caminharem sem sapatos por uma superfície próxima da fonte sonora.

Analisar esses sons é uma das exigências básicas para a educação musical tendo em vista suas características ou os quatro parâmetros sonoros: Altura, Duração, Intensidade e Timbre.

A Altura é a característica do som de se modular como agudo, som fino, ou grave, som grosso. Na física essa modulação é vista como frequência, quanto maior, mais agudo, e quando menor mais grave será.

A Duração está relacionada ao tempo de permanência do som, longo ou curto. Observando pela ótica da física, depende de quanto tempo a vibração do objeto se estende.

A Intensidade é o parâmetro sonoro que caracteriza o som fraco ou forte. Cientificamente está ligada à amplitude das ondas. Quanto maior a amplitude mais forte o som, e quanto menor, mais fraco se reproduzirá o som.

E, por último, o timbre que é a característica que define de onde está vindo determinado produto sonoro: de um violino, piano, ou buzina de carro, máquinas, os sons que nos cercam.

Para trabalhar essas definições com os alunos, o professor pode determinar um período aproximado de dois meses, utilizando estratégias de jogos e atividades lúdicas. Como exemplo, pode-se citar o jogo “morto e vivo”, com ele apresenta-se as definições de forte e fraco, a intensidade. Ainda organizar um “bingo musical”, para que os alunos identifiquem os timbres. A iniciação musical requer ser implementada com várias atividades lúdicas transformadas em jogos, como propõe o livro “Música na Educação Infantil” (2003) de Teca Alencar de Brito.

O ensino da Música pode ir ao encontro da proposta da Abordagem Triangular, quando apresenta para os alunos Músicas e compositores desconhecidos dos repertórios produzidos pelas mídias hegemônicas, como o Samba de Roda, do Recôncavo Baiano, e outros gêneros musicais pertinentes às culturas populares e eruditas do país. É possível apresentar diferentes campos da criação onde a Música está inserida na sociedade contemporânea como no cinema, na publicidade, na televisão, no rádio, nos jogos eletrônicos, nos celulares e em diferentes mídias. Saber apreciar, selecionar e reconhecer essas produções faz parte das propostas atuais do ensino de Música nas escolas.

O conhecimento artístico como reflexão [...] como produto das culturas; como parte da história; como estrutura formal na qual podem ser identificados os elementos que compõem os trabalhos artísticos e os princípios que regem sua combinação. (BRASIL 1997, p. 43)

Outros assuntos a serem abordados nas aulas de Música, ministradas por professores generalistas, é a paisagem sonora, gêneros musicais e sua contextualização, interpretação musical por meio de instrumentos não convencionais como, por exemplo, material reciclável, sucata, ou o uso do próprio corpo como um instrumento. Os alunos devem perceber que fazer Música não precisa necessariamente saber tocar um instrumento. Improvisar, recriar, inventar novas maneiras, experimentar deve ser o intuito principal das aulas de Música.

É importante destacar que essas atividades podem e devem ser ancoradas com exemplificações, existem inúmeros vídeos de curta duração disponíveis na internet, como os produzidos pelos grupos “Palavra Cantada”, Mawaca, Stomp, Barbatuques, Uakti, acervo do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) sobre samba de roda do Recôncavo Baiano, recentemente declarado patrimônio imaterial da humanidade, sons dos animais, das florestas, dos povos no mundo ou conhecer pesquisas arqueológicas que decodificam escritas musicais que tornam possível conhecer Músicas de civilizações passadas como a que pode ser ouvida neste link: <https://www.youtube.com/watch?v=9c-hmFN610g#t=136>, resultado de uma pesquisa onde acadêmicos da Universidade da Califórnia em Berkeley deram vida aos antigos sons da Mesopotâmia, decodificados a partir de um conjunto de texto cuneiformes que datam de 3.400 a.C.

Outro dado importante constatado no levantamento bibliográfico realizado foi que, o conhecimento em artes pode ser trabalhado concomitante com uma ou mais linguagens, os estudos das visualidades ampliam a percepção da realidade, o que valoriza a tarefa de apresentar e trabalhar com imagens para sustentar conceitos e ideias, para que as crianças possam ler o mundo, ou seja, instrumentalizar os alunos para decodificar o mundo da imagem da contemporaneidade. Artes Visuais são fundamentais em todas as aulas de artes. A leitura de um texto visual requer que os alunos reconheçam na obra, cores, sombras, linhas, figuras-fundo, contrastes, texturas, volumes.

As imagens fornecem às crianças uma extensa gama de possibilidades narrativas, nesta perspectiva é importante refletir sobre a necessidade de conhecer e

entender o papel da leitura de imagem na escola: por exemplo, os inúmeros sites disponíveis sobre Música sempre vêm acompanhados de imagens de qualidades estéticas que podem ser explorados. Uma boa fonte de imagens/sons são as trilhas sonoras dos filmes, desenhos animados e publicidades.

Para desenvolver o fazer é necessário ampliar um conhecimento que exige a experimentação. Nesse sentido, foi necessário realizar atividades de preparação e estudo de técnicas e procedimentos como desenhar utilizando vários formatos de papéis. As crianças iniciam e os adultos terminam sua passagem pela escola convictos que o universo de suporte para escrita ou desenhos é do formato de uma folha A4 (que possui as medidas de 21 x 29,7cm), nunca oferecemos papéis circulares, quadrados, triangulares ou outros formatos de retângulos, papéis pequenos e grandes, nunca oferecemos papéis com texturas diferentes, o máximo permitido pela escola é, “desenhar em pé ou deitado professora?”. Também não oferecemos a oportunidade para os pequenos e grandes desenharem com papéis pregados nas paredes ou no chão, na areia, na terra. Não experimentamos variações de uso de técnicas com guache, giz pastel, giz de cera, giz de lousa, lápis de cor. Nunca planejamos a semana das cores primárias, quentes, frias, do arco íris, do preto no branco e do branco no preto, papel meia pauta para que os pequenos desenhem e escrevam. Essas são possibilidades disponíveis nas escolas que não são exploradas.

Ainda, foram realizadas no grupo de estudos atividades de experimentações, de apreciação e de jogos que desenvolvem a capacidade de elaborar significações como propõe Carbonell (2012) que parafraseia Merleau Ponty.

Merleau-Ponty desenvolve uma fundamentação bastante consistente acerca do sensível, ao considerá-lo o território de origem da própria reflexão. A essa região pré-reflexiva, o pensador chamou de logos do mundo estético, isto é, um domínio humano em que o sensível é essência da nossa experiência. Para ele, o sensível não é subjetivo porque não se encontra interiorizado no sujeito psicológico, o sensível está localizado no mundo. O mundo é a unidade indivisa do corpo e das coisas. O sensível não está radicalmente separado do inteligível, ele possui uma função de conhecimento. O logos do mundo estético torna possível a intersubjetividade como intercorporeidade, que, por meio da linguagem, origina o logos do mundo cultural, isto é, o mundo humano da cultura e da história, um mundo de significações criadas e compartilhadas. (CARBONELL, 2012, p. 22-23)

Existem elementos próprios que configuram as diversas linguagens da arte como as das visualidades, Rudolf Arnheim (2005), em “Arte e percepção visual” aponta os elementos da linguagem visual, o equilíbrio, a forma, a forma como significação, o espaço, a luz, a cor, o movimento, a tensão, a expressão. E Donis A. Dondis (2007), em “Sintaxe da Linguagem Visual”, no capítulo “Elementos básicos da comunicação visual”, elenca como elementos constitutivos dessa linguagem, o ponto, a linha, a forma, a direção, o tom, a cor, a textura, a escala, a dimensão, o movimento. Abaixo exemplificamos como imagens capturadas da internet podem ilustrar e desencadear atividades com Música e apreciação visual. Foram essas imagens que ancoraram o projeto trabalhado na escola parceira.

**Figura 3** Flauta de 42.000 anos, Universidade de Tübingen, Alemanha.



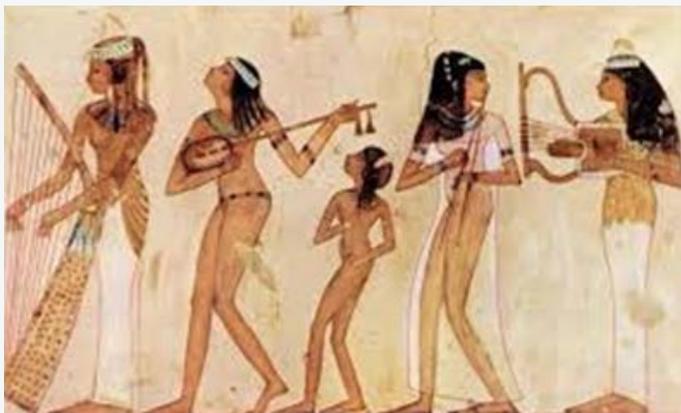
Fonte: Disponível em: <<http://www.ultracurioso.com.br/os-4-instrumentos-musicais-mais-antigos-ja-encontrados/>>. Acesso em: jun. 2015.

**Figura 4** Mulheres tocando alaúde, flauta e harpa.



Fonte: Pinturas egípcias encontrado em Tebas, Egito. Disponível em: <<http://www.versoseuniversos.com.br>>. Acesso em: jun. 2015.

**Figura 5** Pintura do Império Novo (c. 1550 a 1070 a.C.).



Fonte: Palácio Real de Tell El-Amarna. Disponível em: <<http://www.verseuniversos.com.br>>. Acesso em: jun. 2015.

**Figura 6** Cena com músico de vaso grego do século V A.C. Museu Britânico.



Fonte: <[https://www.google.com.br/search?q=vasos+gregos+representando+instrumentos+musicais&biw=1366&bih=628&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwjMgcOluarMAhUKqB4KHU4NBM0QsAQIGw#imgrc=wd-5uO\\_HZ4rxKM%3a](https://www.google.com.br/search?q=vasos+gregos+representando+instrumentos+musicais&biw=1366&bih=628&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwjMgcOluarMAhUKqB4KHU4NBM0QsAQIGw#imgrc=wd-5uO_HZ4rxKM%3a)>. Acesso em: junho de 2015

## CONCLUSÃO

É necessário alargar e implementar o conhecimento e apreciação da Música no espaço escolar. Esta necessidade faz aflorar a urgência em formar profissionais habilitados para levar adiante esse processo. Desse modo, os estudos iniciados com esse projeto almejam subsidiar professores generalistas, estudantes do curso de Pedagogia e dos cursos de Licenciaturas em Artes, para atuarem de for-

ma consciente e segura com conteúdos indispensáveis para promover uma iniciação musical consistente.

A proposta de projeto desenvolvida na escola parceira que fez uso das imagens e procedimentos apontados nesse texto, demonstrou que é possível utilizar a Música como meio de transmitir conhecimentos necessários para a formação dos alunos e que os conhecimentos em Música e Artes Visuais não podem ser considerados apenas como simples atividades para preencher espaços em datas comemorativas ou de recreação nas escolas. Explicitou do mesmo modo, a necessidade de sensibilizar os professores para a importância da Música como estratégia para atingir criticidade e propiciar oportunidades de escolhas estéticas, que irão instrumentalizar a escola, seus alunos e a comunidade para valorar e preservar nossas tradições e culturas.

Ainda, foi inovador para todos os envolvidos pensar e planejar mediados pela “Abordagem Triangular” (2010), de Ana Mae Barbosa. A escolha da tríade, da leitura, da contextualização e do fazer nortearam e conduziram as seleções das imagens e das Músicas, enfim, direcionou todo o projeto. Ana Mae esclarece que não é necessário estipular uma ordem de prioridades, mas abordar durante o processo de aquisição do conhecimento Arte a leitura de obras, a contextualização e possibilidade de expressar-se através das diferentes linguagens. Esse pensamento também está presente na elaboração desse texto.

Por consequência, ao serem desenvolvidos, esses conteúdos aumentaram a sensibilidade dos alunos e despertaram a escuta dos mais variados sons, além de apresentar esse campo de conhecimento para a comunidade da escola parceira, que recebeu as propostas e participou colaborando e opinando em todo o processo de desenvolvimento do projeto.

Os comentários e as sugestões acrescidos no projeto pelos profissionais da escola parceira do Programa de Extensão do Núcleo de Ensino da Unesp, deverão subsidiar a elaboração de atividades e propostas para serem socializadas e implementadas nos estudos em continuidade deste projeto no ano de 2016 e de outros projetos de extensão em andamento debatidos no grupo de pesquisa GEPCUMA.

A parceria entre Universidade e escola do Ensino Básico adquire relevância para ampliar a melhoria e o envolvimento das comunidades educativas, resultando em ganhos para todos. Ao mesmo tempo, as referências consultadas apontam para a necessidade de sistematizar esses conhecimentos em atividades funda-

mentadas para que todos os envolvidos compreendam a amplitude das informações necessárias para apresentar a Arte como área de conhecimento nas escolas.

## REFERÊNCIAS

- ARNHEIM, R. *Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora*. Trad. Ivonne T. de Faria. São Paulo: Pioneira, 2005.
- BARBOSA, A. M.; COUTINHO, R. G. *Arte/Educação como mediação cultural e social*. São Paulo: Editora da Unesp, 2009.
- BARBOSA, A. M.; CUNHA, F. P. da. *Abordagem Triangular – no ensino das artes e culturas visuais*. São Paulo: Cortez, 2010.
- \_\_\_\_\_. *Inquietações e mudanças no Ensino da Arte*. São Paulo: Cortez, 2003.
- BELLOCHIO, C. R.; GARBOSA, L. W. (Orgs.). *Educação musical e pedagogia: Pesquisas es- cutas e ações*. Campinas: Mercado de Letras, 2014.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Arte*. 1ª. a 4ª. Séries, Brasília: MEC; SEF, 1997.
- \_\_\_\_\_. Lei Nº 11.769, de 18 de agosto de 2008. Brasília.
- \_\_\_\_\_. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro 1996.
- BRITO, T. A. *Música na Educação Infantil*: Petrópolis: Ed. Petrópolis, 2003.
- CARBONELL, S. *Educação Estética na EJA*. A beleza de ensinar e aprender com Jovens e adultos. São Paulo: Cortez, 2012.
- DONDIS, D. A. *Sintaxe da linguagem visual*. São Paulo: Martins Editora, 2007.
- HERNÁNDEZ, F. *Transgressão e Mudança na Educação: Os Projetos de Trabalho*. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- MARQUES, R. *Professores, família e projeto educativo*. Porto (Portugal): Asa Editores, 2001.
- PEREIRA, M. de L. M. (Coord.). *Arte como processo na educação*. 2. ed. Rio de Janeiro: Funarte, 1982.
- SCHAFFER, M. *O Ouvindo Pensante*. São Paulo: Editora da Unesp, 1991.
- SOUSA, A. B. *Educação pela arte e artes na educação*. 3 vol. Música e Artes Plásticas. Lisboa: Stória Editores; Instituto Piaget, 2003.
- TEBEROSKY, A.; COLL, C. *Aprendendo Arte: conteúdos essenciais para o ensino funda- mental*. São Paulo: Ática, 2004.

# 7

## O ENSINO DA DANÇA NA ESCOLA: REFLEXÕES ORIENTADAS PELAS PERCEPÇÕES DOCENTES E DISCENTES

Lilian Aparecida Ferreira  
Jhonatas da Cruz Marciano  
Karen Keiko Nichimoto Souza Nascimento  
Eliane Isabel Fabri  
Faculdade de Ciências/Unesp/Bauru

**Resumo:** O ensino da dança na escola tem se mostrado como um conteúdo ainda desafiador para os professores de Educação Física e seus alunos. Neste estudo, buscamos mapear, identificar e analisar as percepções docentes e discentes, articulando-as de modo a construir reflexões que nos permitissem compreender melhor este cenário. Elementos relacionados às expectativas com o ensino da dança; críticas ao atual currículo do estado de São Paulo; sensações advindas do processo de experimentação e aprendizagem deste conteúdo, explicitações de estilo e tipos de dança; estratégias de ensino, foram manifestadas no estudo e nos permitiram tecer reflexões que apontaram para o reconhecimento das inúmeras contribuições do conteúdo dança ao ser ensinado nas aulas de Educação Física.

**Palavras-chave:** Ensino; dança; Educação Física.

### CIRCUNSCREVENDO A TEMÁTICA

Desde 2012 estamos envolvidos, por meio do Núcleo de Ensino, com o projeto de formação continuada de docentes de Educação Física, atuantes junto aos ensinos fundamental I e II, da rede pública municipal de ensino de Bauru/SP. Nesse intenso contato com professores e com suas rotinas de trabalho, pudemos ouvir inúmeros relatos dos desafios da profissão docente por eles vivenciadas no contexto de trabalho.

Correspondente aos relatos das dificuldades, o ensino do conteúdo dança era frequentemente apontado como algo complexo para os docentes. Algumas destas inseguranças foram evidenciadas pelas seguintes perguntas: Para ensinar dança também é preciso saber fazer? Algumas danças são mais femininas e outras mais masculinas? Como trabalhar meninas e meninos juntos? Como incluir a dança nas aulas?

As manifestações destes docentes convergem com os dados identificados por Buogo et al. (apud LESSA e LIMA, 2014), pois retratam as inúmeras dificuldades para se efetivar a dança como conteúdo escolar nas aulas de Educação Física, evidenciando questões estruturais, aceitação por parte dos alunos, na maioria das vezes do sexo masculino, ausência de motivação, comodismo ou falta de afinidade.

Outra situação apresentada por Almeida et al. (2008) é a insegurança e/ou acomodação dos docentes que atuam com Educação Física na escola. De acordo com os autores, muitos professores tendem a trabalhar com os conteúdos que mais dominam, geralmente os esportivos. Consequentemente o docente não se sente confortável para admitir que não sabe ensinar a dança e, por isso, muitas vezes prefere excluir o conteúdo do seu programa de ensino, ampliando o desconhecimento da dança entre os alunos da escola e fortalecendo eventuais preconceitos sobre este conteúdo.

Para Buogo et al. (apud LESSA e LIMA, 2014), outro cenário que vem sendo questionado e apontando como um dos responsáveis pela consolidação destas dificuldades sentidas pelos docentes de Educação Física para o ensino da dança na escola é o curso de graduação na universidade, a disciplina de dança não tem preparado os profissionais da área para se sentirem seguros a assumirem a responsabilidade de ensinar tal conteúdo na escola.

A falta de confiança por parte dos docentes de Educação Física para ensinar a dança na escola, de acordo com Fiamoncini e Saraiva (apud JÚNIOR e LIMA, 2003), pode estar relacionada ao descaso pela disciplina ao longo da graduação, nas palavras dos autores:

A dança tem sido considerada supérflua, por um lado, porque não abarca, com a racionalidade do saber necessário, a produção da sociedade industrial, por outro lado, porque não instrumentaliza o fazer necessário a ser mão-de-obra barata, nessa mesma sociedade. (p. 95)

Júnior e Lima (2003), ao entrevistarem os alunos da graduação em Educação Física de uma universidade pública federal sobre como viam o fato de terem que ensinar dança quando formados, identificaram junto a grande maioria: insegurança para ensinar por falta de formação adequada; diferenciação do conteúdo em virtude do gênero.

Mesquita (apud LESSA e LIMA, 2014) aponta que o despreparo na graduação ocorre desde a alfabetização escolar, pois a dança é direcionada, muitas vezes, para o âmbito artístico, nos momentos festivos, em datas comemorativas escolares, sem ensino pedagógico continuado e sistematizado, aparecendo, na escola, de modo desarticulado do planejamento do componente curricular Educação Física.

Nesta perspectiva, a disciplina dança, no ensino superior junto ao curso de Educação Física, acaba não sendo considerada como um conteúdo com a mesma importância que os outros, contribuindo para a construção de uma relação de desprestígio de seus conhecimentos por parte dos graduandos e de pouco valor acadêmico-científico.

Além dos aspectos anteriormente apontados, Alves (apud ALMEIDA et al., 2008) também destaca a desmotivação por parte do aluno neste processo. O autor reforça esta evidência ao afirmar que são vários os enfrentamentos que dificultam o ensino da dança na escola, tais como: a metodologia de ensino inadequada, conteúdos que não favorecem a aprendizagem, o relacionamento professor-aluno, postura inadequada do educador, falta de coordenação de área, orientação, supervisão ou direção da escola e a ausência de significado sobre o real papel da Educação Física no contexto escolar.

Neste sentido, é importante ter claro que o conhecimento se constrói sempre nas relações humanas, por isso, a relação entre os professores e os alunos é fundamental. A comunicação com os alunos pode favorecer, em muito, o progresso das aulas, pois se os alunos fossem ouvidos ou se lhes fossem possibilitado dar sugestões para a melhoria das aulas, isso talvez pudesse dar outro ritmo ao ensino da dança na escola.

Sob este ponto de vista, percebemos aqui que muitos artigos retratam a visão do professor ou do graduando de Educação Física sobre o ensino do conteúdo dança, entretanto, nos incomoda saber pouco sobre o que pensam os alunos neste processo. Ficam questões como: Será que eles sentem dificuldade para aprender a dança? Será que eles, assim como os professores, também tem receio de aprender sobre a dança na escola?

Böhm e Toigo (2012) ao investigarem a relação dos alunos com as aulas de dança dentro da Educação Física escolar verificaram que: a maioria dos alunos gostava de dançar; que não havia nenhuma atividade relacionada à dança na escola e que gostariam de ter aulas de dança na Educação Física. Em contrapartida,

foi questionado aos que responderam que não gostavam de ter aulas de dança na escola, qual o motivo justificava tal desinteresse. Os resultados mostraram que eles sentiam vergonha, medo, preconceito, não gostavam e não acreditavam ter talento para tal atividade. Ainda nas palavras dos autores, a justificativa dos alunos que disseram sentir vergonha pode estar associada ao medo de sofrerem humilhações ou de serem ridicularizados por seus colegas. Essas situações, segundo os próprios estudantes, seriam motivadas por comportamentos machistas, por preconceito em relação ao biótipo de alguns e pelas dificuldades referentes à coordenação motora em executar as atividades.

Apesar dos apontamentos da pesquisa de Böhm e Toigo (2012), para Gimeno-Sacristán (2005) há uma precariedade de pesquisas que enfoquem o aluno como parte essencial da educação formal. Escreve o autor

[...] atualmente o aluno, beneficiário da educação, deixou de ser o polo de atração do pensamento educacional, tendo ficado diluído entre uma série de suposições implícitas que, em muitos casos, perderam a força de seus significados originais, e nos tratamentos pretensamente científico das disciplinas psicopedagógicas. (p.15)

O aluno é uma construção social inventada pelos adultos ao longo da experiência histórica, porque são os adultos (pais, professores, cuidadores, legisladores ou autores de teorias sobre a psicologia do desenvolvimento) que tem o poder de organizar a vida dos não adultos (GIMENO-SACRISTÁN, 2005). Assim, cria-se uma imagem do grupo de alunos como um objeto ou como um grupo homogêneo, esquecendo-se da particularidade de cada aluno como pessoa e de sua bagagem histórica.

Em sendo assim, esse trabalho buscou estreitar uma aproximação com os alunos, convidando-os para também assumirem o papel de protagonistas na construção do conhecimento escolar.

Nosso foco foram os alunos do 7º, 8º e 9º ano do ensino fundamental como participantes do projeto pelo fato de nestes níveis de ensino, especificamente com relação à Educação Física, começar a ocorrer um afastamento e desinteresse mais acentuados pelas aulas (MODENESE; FERREIRA, 2011). As professoras de Educação Física também participaram deste processo de construção.

A proposta do referido projeto do Núcleo de Ensino foi construir, junto com os alunos do 7º, 8º e 9º anos do ensino fundamental e as duas professoras de

Educação Física da escola, uma apostila didático-pedagógica para o ensino do conteúdo dança nas aulas de Educação Física. Entretanto, no texto que ora se apresenta, ganharam relevo, como desdobramento da proposta de produção já apresentada, os seguintes objetivos de investigação:

- Identificar e analisar o que as professoras de Educação Física pensam sobre o ensino da dança nas aulas de Educação Física na escola;
- Mapear e analisar o que os alunos (do 7º, 8º e 9º anos do ensino fundamental) pensam sobre o ensino da dança nas aulas de Educação Física na escola.

## DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

A produção desta apostila didático-pedagógica é uma tentativa de estabelecer relação direta com os conteúdos que podem ser tratados na dança com a realidade, em particular da escola, pois segundo Barbosa e Canalli (2011, s.p.) “[...] a escola como contexto de construção e apropriação de conhecimentos deve compreender que, professor e aluno, participam desse processo essencialmente pela interação e a mediação entre si, para a busca de uma escola reflexiva”.

Alinhado a essa concepção, de acordo com Reboul (1982), quando não há uma ligação entre os diálogos dos discentes com os docentes,

[...] o aluno registra palavras ou fórmulas sem compreendê-las. Repete-as simplesmente para conseguir boas classificações ou para agradar ao professor [...] habitua-se a crer que existe uma ‘língua do professor’, que tem de aceitar sem a compreender, um pouco como a missa em latim. [...] O verbalismo estende-se até às matemáticas; pode-se passar a vida inteira sem saber porque é que se faz um transporte numa operação; aprendeu-se mas não se compreendeu; contenta-se em saber aplicar uma fórmula mágica... (p. 27, destaque do autor)

Sob esta perspectiva, o significado do que é ensinado precisa estar articulado com a forma de compreensão dos alunos, estabelecendo vínculos com a sua realidade e o mundo onde vive.

Por envolver uma proposta de construção coletiva ao ouvir os alunos e as duas docentes de Educação Física da escola, o trabalho em questão esteve assentado nas ideias da pesquisa-ação colaborativa. Esta abordagem metodológica

requer um intenso investimento de energia e tempo de todos os envolvidos e, além disso, é um processo que necessita de negociação constante.

Pimenta (2005) pontua que a pesquisa-ação se caracteriza pelo fato de que os sujeitos que nela se envolvem buscam uma meta comum, muito embora, neste processo, os envolvidos tenham papéis diversificados.

Participaram deste estudo 191 alunos e duas professoras de uma escola estadual da cidade de Bauru, interior de São Paulo.

A estrutura da pesquisa-ação foi caracterizada pelos seguintes passos:

- I. Aproximação entre os bolsistas do projeto e as professoras de Educação Física na escola, os alunos do 7º, 8º e 9. anos, seus gestores e da instituição escolar, sua estrutura e dinâmica.
- II. Já familiarizadas ao contexto, o projeto foi iniciado com o mapeamento das informações acerca da dança. Como primeira coleta, foi realizada a entrevista com as professoras de Educação Física participantes do estudo.
  1. Você acha que o conteúdo dança deveria ser ou não ensinado na Educação Física? Por quê?
  2. Em resposta afirmativa a anterior, quais seriam estes conteúdos, quais estratégias você utiliza para ensinar o conteúdo dança na Educação Física? Por quê?
  3. Você acha que deve haver ou não adequação dos conteúdos da dança de acordo com os níveis de ensino (7º ano, 8º ano e 9º ano)? Se sim qual(is), se não por quê?

Em seguida, os alunos responderam a um questionário.

#### Modelo do Questionário

Idade ( )    Sexo ( )    Masc.    ( ) Fem.    Ano Escolar ( )

#### 1. Você gosta de aprender sobre dança nas aulas de Educação Física?

- |                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| ( ) Sim                         | ( ) Não                     |
| ( ) me ajuda a perder a timidez | ( ) sou tímido              |
| ( ) me divirto                  | ( ) tenho vergonha          |
| ( ) faço amigos                 | ( ) tenho medo das gozações |

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> consigo me expressar melhor    | <input type="checkbox"/> é coisa de menina                     |
| <input type="checkbox"/> gosto de dançar                | <input type="checkbox"/> me sinto inseguro pois não sei dançar |
| <input type="checkbox"/> exercito minha criatividade    | <input type="checkbox"/> meus pais não me incentivam           |
| <input type="checkbox"/> desenvolvo minha sensibilidade | <input type="checkbox"/> minha religião não permite            |
| <input type="checkbox"/> gosto de música                | <input type="checkbox"/> os meus amigos não gostam             |
| <input type="checkbox"/> me sinto bem                   | <input type="checkbox"/> não me sinto bem                      |
| <input type="checkbox"/> me exercito                    | <input type="checkbox"/> não gosto de música                   |
| <input type="checkbox"/> outro(s) _____                 | <input type="checkbox"/> outros(s) _____                       |

## 2. Você acha que o conteúdo dança deve ser desenvolvido nas aulas de Educação Física?

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> <b>Sim</b>                         | <input type="checkbox"/> <b>Não</b>                           |
| <input type="checkbox"/> é um trabalho com o corpo          | <input type="checkbox"/> não faz parte da Educação Física     |
| <input type="checkbox"/> faz parte da Educação Física       | <input type="checkbox"/> deve ser desenvolvido fora da escola |
| <input type="checkbox"/> está presente na apostila          | <input type="checkbox"/> só quem quer deveria fazer           |
| <input type="checkbox"/> envolve ritmo e expressão corporal | <input type="checkbox"/> quando vira obrigação é chato        |
| <input type="checkbox"/> outro(s) _____                     | <input type="checkbox"/> outro(s) _____                       |

**Caso tenha respondido SIM nas questões 1 e 2, responda também as questões 3 e 4.**

## 3. Quais estilos de dança você acha que poderiam ser ensinados nas aulas de Educação Física?

- |  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> balé              | <input type="checkbox"/> street dance       | <input type="checkbox"/> jazz           | <input type="checkbox"/> contemporâneo   |
| <input type="checkbox"/> frevo             | <input type="checkbox"/> axé                | <input type="checkbox"/> funk           | <input type="checkbox"/> samba           |
| <input type="checkbox"/> valsa             | <input type="checkbox"/> forró              | <input type="checkbox"/> merengue       | <input type="checkbox"/> tango           |
| <input type="checkbox"/> zouk              | <input type="checkbox"/> lambada            | <input type="checkbox"/> country        | <input type="checkbox"/> sapateado       |
| <input type="checkbox"/> danças circulares | <input type="checkbox"/> quadrilha          | <input type="checkbox"/> flamenco       | <input type="checkbox"/> dança do ventre |
| <input type="checkbox"/> rock              | <input type="checkbox"/> danças eletrônicas | <input type="checkbox"/> outro(s) _____ |  |

#### 4. Como você gostaria de aprender o conteúdo dança nas aulas de Educação Física?

- em grupo
- individual
- em duplas
- reproduzindo coreografias
- criando coreografias
- assistindo vídeos e espetáculos
- conhecendo a história
- visitando locais que tenham dança
- recebendo profissionais da dança na escola
- outros \_\_\_\_\_

III. Toda esta coleta serviu de referência para a elaboração da apostila didático-pedagógica. Neste último momento, foi realizada a produção do material didático sobre o ensino da dança na escola. As coletas de dados foram articuladas aos levantamentos bibliográficos e de fontes de internet sobre o assunto, artigos científicos e relatos de experiências. Associado a estes levantamentos foi dado início à construção textual do material didático.

IV. Quando esta assumiu uma estrutura lógica e coesa, foi apresentada, em uma exposição oral com slides, para os alunos e as professoras participantes do estudo na escola, de modo que pudessem fazer suas avaliações do material (indicando mudanças, reajustes, novas incorporações e sugestões diversas). Não havendo sugestões.

V. Ao ser finalizado, o material foi entregue as duas professoras de Educação Física participantes do estudo para que pudessem fazer uso do mesmo em suas aulas.

#### APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Neste parte foram destacados os resultados e reflexões materializados por meio da entrevista, do questionário (empreendidos junto com as professoras de Educação Física e os alunos do 7º, 8º e 9º anos da escola) e da articulação com a literatura correspondente ao ensino da dança na escola.

## O que pensam as professoras de Educação Física?

**Quadro 1** O ensino da dança na escola sob a perspectiva das professoras.

	<b>Professora 1</b>	<b>Professora 2</b>
<b>Você acha que o conteúdo dança deveria ser ou não ensinado na Educação Física. Por quê?</b>	Com certeza. Expressão corporal, tirarem essa timidez, é a forma deles mostrarem também o que eles aprendem na comunidade e é uma cultura de massa.	Claro, uma que a dança liberta, o ritmo, o movimento traz a libertação, ensina você se relacionar melhor com as pessoas, traz para mim a música, a dança, é uma satisfação interna muito grande, uma alegria.
<b>Em resposta afirmativa a anterior quais seriam estes conteúdos?</b>	Deveria ser trabalho em mais séries, deveria haver uma continuação e deveria ter desde a pré-escola.	Aí menos o <i>Zouk</i> . Privilegiar as danças brasileiras, tem uma cultura das regiões, manifestações culturais, o fandango, a catira, regionalismo da dança, o samba, a gafieira, privilegiar a dança brasileira.
<b>Quais estratégias você utiliza para ensinar o conteúdo dança na Educação Física? Por quê?</b>	Primeiro eu gosto de mostrar, porque muitos têm vergonha, do seu próprio corpo, vergonha do que o outro acha, então eu gosto de mostrar muitos vídeos. Aqui nós não cobramos performance, eu tento mostrar para eles, a gente, às vezes, é meio que palhaço, dançar junto com eles e trabalhar, fazer com que eles interajam, que tem mais facilidade ajudar o outro, mostrar, dar essa autonomia pra eles se ajudarem, não só a gente estar lá demonstrando, mas eles entre si estarem se ajudando.	Eu procuro estar junto sempre, não deixo ninguém parado, mas eu vou e puxo o aluno para dançar comigo, Eu vou conduzindo, estratégia eu vou elogiando.

(continua)

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

	Professora 1	Professora 2
<b>Você acha que deve haver ou não adequação dos conteúdos da dança de acordo com os níveis de ensino (7º ano, 8º ano e 9º ano) Se sim qual? Se não por quê?</b>	Com certeza. Vou dar <i>Zouk</i> para o 7º ano? Uma dança sensual, eles [elaboradores do Currículo do estado de São Paulo] não tiveram essa concordância com a idade, anos e você vai dar um dança para eles que mexe com libido, eles não estão preparados para isso, acho que acaba sendo apelativo para eles. O samba que é da nossa cultura de massa, não tem no Currículo do Estado, mas mesmo tendo a dificuldade, eles conhecem, pode até não gostarem, mais conhecem. O <i>street dance</i> está aí, já conhecem, o <i>hip-hop</i> já é da cultura deles.	Tem que ter continuidade dos conteúdos, sem mudanças bruscas de modalidades a serem ensinadas. Isso até para a parte da expressão corporal. Mas não tem um espaço para trabalhar. Dançar em par eu até consigo fazer eles dançarem.

Para as professoras está claro que é importante que o conteúdo dança seja ensinado nas aulas de Educação Física, visto que, na opinião delas é uma atividade de expressão corporal que auxilia na diminuição da timidez, auxilia na percepção corporal, além de trazer satisfação e ligação com a comunidade e realidade de cada aluno, pois assim eles articulam as vivências da escola com seus contextos sociais.

Este posicionamento das professoras, divergem dos resultados encontrados por Marques (1997) ao relatar que a dança, às vezes, está sendo deixada de lado, pois os professores não sabem o que, como ou por que ensinar esse conteúdo. Para as professoras por nós entrevistadas, podemos perceber que a dificuldade de se ensinar a dança na escola relaciona-se à falta de tempo para o desenvolvimento do conteúdo, pois, ao se orientarem pelo currículo do estado (SÃO PAULO, 2012) acreditam haver uma descontinuidade do conteúdo. Isso talvez cause desmotivação e falta de interesse por parte do aluno. Uma das docentes ressalta, inclusive, que nem a expressão corporal ganhou espaço no currículo estadual para ser trabalhada.

Scarpato (2004, p. 70-71), ao defender que “[...] a Dança deve, sim, integrar o conteúdo disciplinar da Educação Física, a partir da Educação Infantil até o Ensino Médio, devendo apresentar objetivos, procedimentos e avaliação”, parece destacar a necessidade de um cenário de sistematização do conteúdo, de modo que ele pudesse passar por um processo de aumento da complexidade ao longo dos anos escolares e estivesse presente em toda a educação básica.

Além disso, alguns conteúdos devem ser adequados para os anos escolares, destacando, especialmente, as características, necessidades e expectativas dos diferentes alunos em cada ano escolar. Citam como por exemplo o Zouk, expressando uma discordância no desenvolvimento deste estilo de dança para o 7º ano, já que, segundo as docentes, neste momento da escolarização os alunos estão com a libido mais acentuada, nas palavras delas, “a flor da pele”.

Apesar desta inadequação apresentada pelas docentes, elas vem desenvolvendo o conteúdo danças em suas aulas, superando as dificuldades que Buogo et al. (apud por LESSA e LIMA, 2014) identificaram acerca da efetivação da dança como conteúdo escolar nas aulas de Educação Física (questões estruturais, aceitação por parte dos alunos, na maioria das vezes do sexo masculino, ausência de motivação, comodismo ou falta de afinidade).

### O que pensam os alunos?

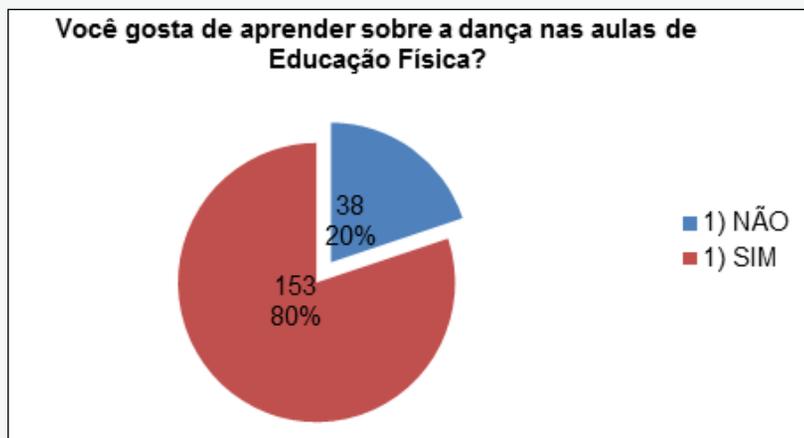
Os resultados foram organizados por índice de recorrência, sendo orientados, quando não se tratavam de resultados gerais, por ano escolar (do 7º para o 9º ano). Vale destacar que as perguntas do questionário permitiam que o aluno escolhesse mais de uma resposta.

Para a primeira questão que se referia ao aprendizado do conteúdo dança nas aulas de Educação Física, 153 alunos responderam que gostavam de aprender o conteúdo dança nas aulas de Educação Física, já 38 alunos não gostavam de aprender o conteúdo dança nas aulas.

Tais resultados divergem dos apontamentos do estudo de Alves (apud ALMEIDA et. al., 2008) que identificou a desmotivação por parte do aluno no processo de aprendizagem deste conteúdo na escola. Talvez, pelo fato de as professoras de Educação Física das turmas já desenvolverem o conteúdo danças em suas aulas, isso tenha contribuído para construir um espaço de abertura por parte dos alunos e, possivelmente, uma “certa” naturalidade para a vivência da dan-

ça nas aulas. Isso nos possibilita evidenciar que o trabalho a longo prazo nas aulas de Educação Física mobiliza os alunos a compreender melhor o conteúdo, reconhecendo suas possibilidades formativas e minimizando as situações de afastamento das aulas.

**Gráfico 1** Sobre o aprendizado da dança nas aulas de Educação Física.



Com relação aos motivos para os que disseram gostar de aprender sobre o conteúdo dança nas aulas de Educação Física, foram destacados:

Os alunos do 7º ano, porque: se divertiam (43), gostavam de dançar (35), gostavam de música (35), se exercitavam (35), a dança ajudava a perder a timidez (25), conseguiam exercitar sua criatividade (16), desenvolviam sua sensibilidade (11), faziam amigos (9), conseguiam se expressar melhor (7), se sentiam bem (6).

Para os estudantes do 8º ano, os motivos foram: se divertiam (45), gostavam de música (38), os ajudava a perder a timidez (32), gostavam de dançar (32), se exercitavam (27), se sentiam bem (24), exercitavam suas criatividade (14), conseguiam se expressar melhor (13), faziam amigos (12), desenvolviam suas sensibilidades (8), achava engraçado (1).

Já os discentes do 9º ano apresentaram como justificativa: se divertiam (37), gostavam de música (34), gostavam de dançar (32), se sentiam bem (27), ajudavam a perder a timidez (23), se exercitavam (23), conseguiam se expressar melhor (19), exercitavam suas criatividade (11), faziam amigos (5), desenvolviam sensibilidade própria (4), o distraia (1), ajudava a emagrecer (1).

Para os alunos participantes deste estudo, o divertimento se revelou como o principal motivo que os faziam gostar de aprender sobre o conteúdo dança. Esse aspecto parece se mostrar como o elemento central para mobilizar os alunos nesta aprendizagem, evidenciando também que a dança materializa uma dimensão lúdica importante neste processo e que, com esta característica possibilita o acesso a outros aspectos igualmente relevantes para os alunos como: a música e o ato de dançar.

De modo curioso, um ponto que merece destaque foi o fato de muitos alunos responderem que gostavam de aprender a dançar porque isso os permitia perder a timidez. Tal resultado expressa a importância do ensino do conteúdo dança nas aulas de Educação Física para o desenvolvimento das interações sociais, da autoconfiança, da segurança, demandas vinculadas ao universo da constituição da pessoa na relação com os outros.

Quanto aos que disseram não gostar de aprender dança nas aulas, os motivos foram:

Entre os alunos do 7º ano: sentiam vergonha (10), porque se diziam tímidos (8), não se sentiam bem (6), se sentiam inseguros por não saber dançar (5) não gostavam de música (1), tinham medo das gozações (2), achava chato (1), não gostava de dançar (1).

Já os estudantes do 8º ano: eram tímidos (5), tinham vergonha (5), se sentiam inseguros por não saberem dançar (3), não se sentiam bem (2), medo de gozações (1), não gostavam de dançar (1).

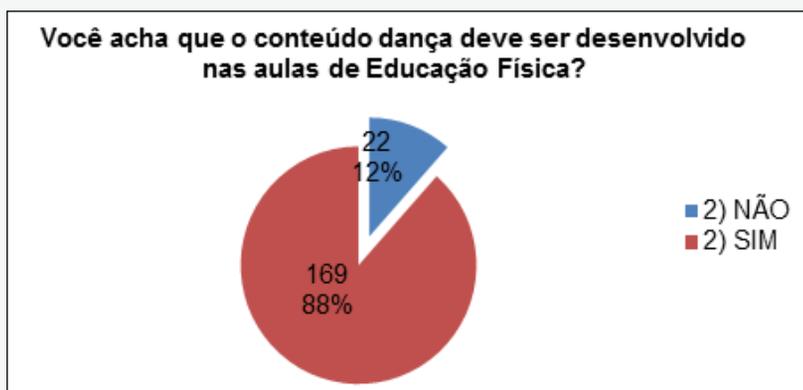
Para os discentes do 9º ano: tinham vergonha (10), não se sentiam bem (10), não sabiam dançar (8), tinham medo das gozações (5), eram tímidos (4), se sentiam inseguro(1), a religião não permitia (1), não gostava de música (1), não gostava de dançar (1).

Böhm e Toigo (2012) identificaram que uma das razões para os estudantes sentirem vergonha era pelo comportamento machista que se expressava na aula. Este tipo de preconceito entre os próprios estudante dá vigor ao sentimento de amedrontamento, medo de ser ridicularizado pelos colegas, vergonha, gerando um afastamento dos alunos das aulas. Neste sentido, é fundamental que os professores de Educação Física assumam este campo como um espaço de debate e reflexões com vistas a mobilizar valores que possam ser reconstruídos pelos alunos, dando condição para que a vivência da dança possa ser experimentada nas aulas.

Um recurso interessante que pode ser utilizado na tentativa de ir trabalhando de modo gradativo as inseguranças e receios dos alunos com relação à experimentação da dança junto com seus colegas de turma, é desenvolver tal conteúdo em locais mais reservados como anfiteatros que, ao contrário das quadras, expõe menos aquele aluno que tem vergonha. O estudo de Aguiar (2012) evidencia resultados interessantes que obteve ao utilizar um anfiteatro para desenvolver o conteúdo dança, bem como, deixar, no começo da aprendizagem, o espaço com meia luz para que os colegas não fiquem se comparando uns com os outros.

A segunda questão envolvia o que os alunos pensavam sobre o desenvolvimento do conteúdo dança nas aulas de Educação Física. O Gráfico 2 nos apresenta que 88% dos alunos disseram que o conteúdo dança deveria ser ensinado nas aulas Educação Física, enquanto 12% responderam que o conteúdo não deveria ser ensinado.

**Gráfico 2** Sobre o desenvolvimento da dança nas aulas de Educação Física.



As respostas afirmativas para a questão entre os alunos do 7º ano estiveram assentada nos seguintes motivos: faz parte da Educação Física (44), envolvimento de ritmo e expressão (42), é um trabalho com o corpo (41), está presente na apostila do caderno do aluno no estado de São Paulo (26).

Para os discentes do 8º ano os motivos para que a dança fosse desenvolvida dentro das aulas de Educação Física foram: fazer parte da Educação Física (43), envolver ritmo e expressão corporal (43), ser um trabalho com o corpo (42), estar presente na apostila do estado de São Paulo (28).

A maioria dos alunos do 9º acredita que o conteúdo dança deve ser ensinado dentro das aulas de Educação Física porque: é um trabalho com o corpo (44),

envolve ritmo e expressão corporal (44), faz parte da Educação Física (33), está presente na apostila do estado de São Paulo (6).

A expressão do entendimento do ensino deste conteúdo na escola, por parte de um número significativo de alunos, parece se alinhar o que defendem Soares et al. (1992) quando apontam que a reflexão sobre a cultura corporal, expectativa da Educação Física escolar, está em articular as práticas ensinadas com a realidade vivida, a construção histórica humana e o mundo dos alunos. É este alinhamento que possibilita aos estudantes encontrar sentido e estabelecer significado para o que aprendem na escola.

No 7º ano os que não concordaram com o ensino deste conteúdo, ressaltaram: só quem quer deveria fazer (6), quando vira obrigação é chato (2), dança não faz parte da Educação Física (1), deveria ser desenvolvido fora da escola (1).

Para os poucos estudantes do 8º ano que manifestaram que o conteúdo dança não deveria ser ensinado na Educação Física, foram evidenciados: só quem quer deveria fazer (4), quando vira obrigação é chato (3).

Os alunos do 9º ano apontaram: só quem quer deveria fazer (9), quando vira obrigação é chato (5), deve ser desenvolvido fora da escola (4), não faz parte da Educação Física (1).

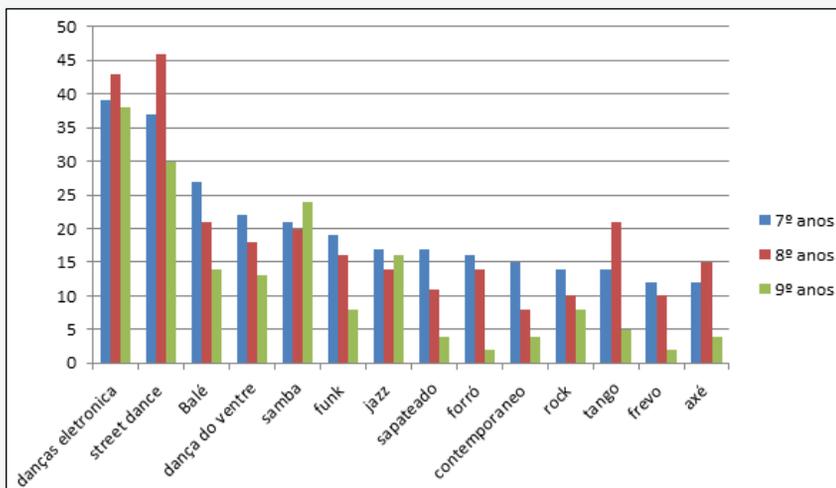
As manifestações contrárias ao ensino da dança na Educação Física, dentre vários motivos, alguns já apontados anteriormente, também pode estar vinculadas às exigências de execução por parte do professor. Santos e Figueiredo (2003, p. 110) enfatizam que “[...] na escola, não se deve procurar a perfeição ou a execução de danças sensacionais, mas a possibilidade de conhecimento que a atividade criativa da dança traz ao aluno”, ou seja, o professor de Educação Física não deve se sentir pressionado a aperfeiçoar os estilos e técnicas com elevado grau de dificuldade de execução, pois a formação do aluno está na construção do conhecimento corporal, considerando o modo como ele iniciou este processo de aprendizagem e vai poder desenvolvê-la.

Gariba e Franzoni (2007, p. 159) afirmam que “[...] atividades corporais advindas da expressividade, comunicação, alegria, liberdade são elementos relevantes na vida do ser humano”, assim entendemos a importância do conteúdo dança estar presente nas aulas de Educação Física. Neste sentido, é fundamental conceber a dança enquanto linguagem corporal e contextualizá-la na Educação Física, proporcionando “[...] momentos preciosos, capazes de despertar a consciência crítica de quem os vivencia” (GARIBA; FRANZONI, 2007, p. 159).

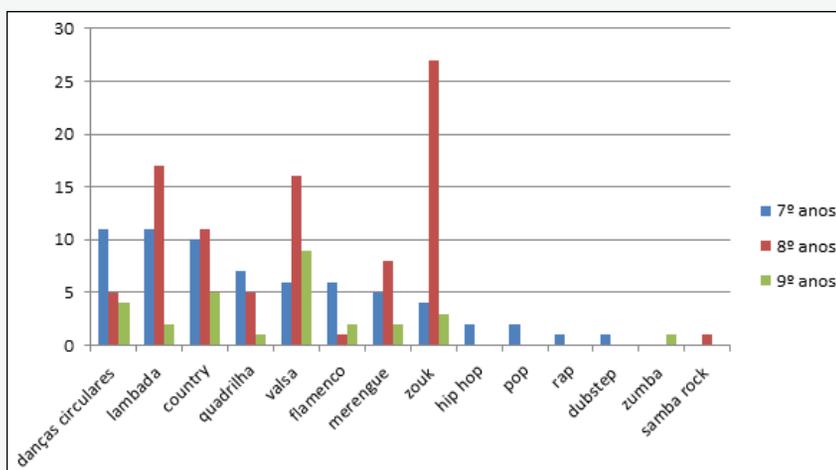
Ainda em concordância com Gariba e Franzoni (2007), a dança é mais uma opção para a Educação Física, auxiliando na construção de um currículo diversificado que alcance seus objetivos e “[...] isso só vem mostrar quão rica de oportunidades é a área da Educação Física” (p. 165).

Os resultados apresentados abaixo evidenciam gostos diversos dos alunos sobre os estilos e tipos de dança.

**Gráfico 3** Estilos e tipos de danças que deveriam ser ensinados nas aulas de Educação Física.



**Gráfico 4** Estilos e tipos de danças que deveriam ser ensinados nas aulas de Educação Física.



Os estilos e tipos de danças mais apontados foram: *street dance*, danças eletrônicas, *zouk*, balé, samba e tango como sendo os estilos que deveriam ser ensi-

nados nas aulas de Educação Física. Gariba e Franzoni (2007) afirmam que o conteúdo dança é diversificado e rico em possibilidades, entendendo esse aspecto como um auxílio ao ensino e aprendizagem da dança, destacando a importância em proporcionar aos alunos “[...] uma (re)leitura de mundo totalmente voltada para nossa realidade histórica e social” (p. 163).

Apesar de ser destacado pelos discentes, o *zouk* foi apontado pelas professoras de Educação Física como sendo um dos estilos que não deveriam ser ensinados para essa faixa etária em virtude dos alunos estarem com os hormônios em mudanças e assim não entenderem a diferença de ser sensual e de ser erótico. Sobre esse aspecto, Sborquia e Gallardo (2002) esclarecem as diferenças das danças sensuais e danças eróticas, entendendo que alguns estilos são incoerentes para o meio educacional mas que cabe ao professor o esclarecimento e elucidação do que tratam essas danças.

Uma parte considerável dos alunos do sexo masculino demonstrou interesse em aprender estilos que são culturalmente estereotipados como femininos, como balé e dança do ventre, desmistificando essa ideia preconceituosa a respeito do estudo dos estilos de dança. Acreditamos que os alunos se sentiram a vontade em revelar esse interesse por conta do questionário ter sido feito de forma individual e sigilosa, preservando suas identidades.

Quanto às estratégias para se ensinar o conteúdo dança nas aulas de Educação Física, os estudantes apontaram inúmeros elementos que podem ser observados, por anos escolares, nas tabelas abaixo.

**Tabela 1** Estratégias para se ensinar dança na visão dos alunos do 7º ano.

7º Ano		
Em grupo	48	25,1%
Recebendo profissionais da dança na escola	44	23,0%
Criando coreografias	39	20,4%
Visitando locais que tenham dança	38	19,9%
Reproduzindo coreografias	33	17,3%
Em duplas	28	14,7%
Assistindo vídeos e espetáculos	26	13,6%
Individual	9	4,7%
Conhecendo a história	6	3,1%

**Tabela 2** Estratégias para se ensinar dança na visão dos alunos do 8º ano.

8º Ano		
Em grupo	47	24,6%
Visitando locais que tenham dança	36	18,8%
Recebendo profissionais da dança na escola	35	18,3%
Reproduzindo coreografias	34	17,8%
Criando coreografias	33	17,3%
Em duplas	28	14,7%
Assistindo vídeos e espetáculos	21	11,0%
Individual	7	3,7%
Conhecendo a história	9	4,7%

**Tabela 3** Estratégias para se ensinar dança na visão dos alunos do 9º ano.

9º Ano		
Em grupo	48	25,1%
Recebendo profissionais da dança na escola	38	19,9%
Reproduzindo coreografias	34	17,8%
Criando coreografias	29	15,2%
Visitando locais que tenham dança	25	13,1%
Em duplas	21	11,0%
Assistindo vídeos e espetáculos	18	9,4%
Individual	11	5,8%
Conhecendo historia	0	0,0%

Podemos perceber que os alunos se sentem mais a vontade e menos tímidos quando fazem atividades em grupo, pois assim não se expõem tanto aos outros. As atividades em grupo dão condições para que os alunos se misturem e assim suas fragilidades não fiquem tão evidenciadas.

Receber profissionais de dança na escola como sendo uma alternativa de se aprender o conteúdo foi destaque também por um número considerável de alunos, embora aqui possamos depreender que os alunos valorizem o saber das técnicas dos estilos e tipos de danças considerando-os conteúdos efetivos e de sucesso.

A construção de coreografias também foi uma das estratégias que os alunos citaram como sendo uma das alternativas para o ensino do conteúdo dança, o que parece ressaltar a valorização do processo criativo e da autonomia por parte dos estudantes.

A criação de coreografias como uma forma de estimular a criatividade dos alunos vem ao encontro de Gariba e Franzoni (2007, p. 160) quando afirmam que “[...] buscar uma prática pedagógica mais coerente por meio da dança consiste em possibilitar ao indivíduo expressar-se criativamente, sem exclusões, tornando essa linguagem corporal transformadora e não reprodutora”, no sentido de que o aluno pode se sentir livre na experimentação da dança.

### ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

O estudo revelou que tanto as professoras quanto os alunos apresentaram uma percepção de interesse e expectativas favoráveis com relação ao desenvolvimento do conteúdo dança nas aulas de Educação Física.

A escola investigada já apresentava, pelas professoras, um processo de ensino que encorajava os estudantes a experimentar e aprender sobre dança, o que pode ter contribuído para materializar resultados de maior aproximação com tal conteúdo ao compararmos tal investigação com outros estudos (LESSA, LIMA, 2014; ALMEIDA et al. 2008; JÚNIOR, LIMA 2003).

Foram evidenciadas questões importantes que podem auxiliar na reconfiguração de definição de conteúdo e também estratégias de ensino para a dança na escola. Destaques foram feitos às críticas de inadequação da dança *zouk* para os discentes do 7º ano e a falta de continuidade deste conteúdo no currículo atual do estado de São Paulo (SÃO PAULO, 2012).

As manifestações dos estudantes revelaram que, ainda que alguns se sintam desconfortáveis para aprender o conteúdo dança, a grande maioria se arrisca e evidencia as contribuições pessoais e relacionais deste processo. Articulado a este reconhecimento positivo da dança, os discentes indicam estilos e tipos de dança de interesse, bem como, importantes estratégias de ensino para o desenvolvimento das atividades em aula.

Tais evidências fortalecem as inúmeras contribuições advindas do desenvolvimento deste conteúdo nas aulas de Educação Física, demonstrando o valor de

investigações que tem se debruçado a compreender esta dinâmica pedagógica na relação entre docentes e discentes.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, C. S. Danças eletrônicas: do intervalo às aulas de Educação Física. In: NEIRA, M. G.; LIMA, M. E.; NUNES, M. L. F. (Org.). *Educação Física e cultura: ensaios sobre a prática*. São Paulo: FEUSP, 2012. p.83-95.

ALMEIDA, B. S. V. et al. *Dificuldades encontradas na Educação Física Escolar que influenciam na não-participação dos alunos: Reflexões e sugestões*. Programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Educação Física Escolar da Universidade Gama Filho. Rio de Janeiro, 2008.

BARBOSA, F. R. M.; CANALLI, M. P. Qual a importância da relação professor-aluno no processo de aprendizagem. *EFDeportes.com, Revista Digital*, Buenos Aires, ano 16, n. 160, set. 2011. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/>>. Acesso em: jan, 2016.

BÖHM, N. V. S. E.; TOIGO, A. M. A Dança nas aulas de Educação Física: A visão de alunos e professores das 5ª e 6ª series de uma Escola Municipal de Canoas, RS. *Revista de Iniciação Científica*, CIPPUS-UNILASALLE, v.1 n. 2, nov. 2012.

GARIBA, C. M. S.; A. FRANZONI. Dança escolar: uma possibilidade na Educação Física. *Revista Movimento*, Porto Alegre, v. 13, n. 2, p. 155-171, maio/ago. 2007.

GIMENO-SACRISTÁN, J. G. *O aluno como invenção*. Tradução Daisy Vaz de Moraes. Porto Alegre: Artmed, 2005.

JUNIOR, L. M. G.; LIMA, L. M. Educação Estética e Educação Física: A dança na formação de professores. *Revista Pensar à Prática*, v.6, p. 31-44, 2003.

LESSA, M. M. F. L.; LIMA, P. R. F. Dança na Educação Física: As dificuldades do ensino da dança nas escolas públicas de Canindé-CE. *FIEP Boletim*, v. 84, Edição Especial, Artigo I, 2014. [online].

MARQUES, I. A. Dançando na Escola. *Revista Motriz*, Rio Claro, v. 3, n. 1, p. 20-28, jun. 1997.

MODENESE, J. C.; FERREIRA, L. A. Participação dos alunos nas aulas de Educação Física: uma análise ao longo do ensino fundamental e médio. In: ZANATA, E. M. e cols. (Org.). *Formação docente e universalização do ensino: proposições para o desenvolvimento humano*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011, v. 1.

PIMENTA, S. G. Pedagogia-ação crítico colaborativa: construindo seu significado a partir das experiências com a formação docente. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 3, set./dez. 2005.

REBOUL, O. *O que é aprender*. Coimbra, Portugal: Livraria Almedina. 1982.

SANTOS, R. C. e FIGUEIREDO, V. M. C. Dança e inclusão no contexto escolar, um diálogo possível. *Revista Pensar à Prática*, v. 6, p. 107-116, jun./jul. 2002-2003.

SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Linguagens, códigos e suas tecnologias / Secretaria da Educação. 2. ed. São Paulo: SE, 2012.

SBORQUIA, S. P. GALLARDO, J. S. P. As danças na mídia e as danças na escola. *Rev. Bras. Cienc. Esporte*, Campinas, v. 23, n. 2, p. 105-118, jan. 2002.

SCARPATO M. T. A formação do professor de educação física e suas experiências com a dança. In: MOREIRA, E. C. (Org.). *Educação física escolar: desafios e propostas*. Jundiaí: Fontoura, 2004. p. 65-73.

SOARES, C. L. e cols. *Metodologia do ensino da Educação Física*. São Paulo: Cortez, 1992.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

## 8

## O ENSINO DE GEOGRAFIA FRENTE À DEMANDA REPRIMIDA DO ACESSO AO ENSINO SUPERIOR: EXPLORANDO ALGUNS FATORES DETERMINANTES NA EE JOSEPHA CUBAS DA SILVA – OURINHOS/SP

Márcia Cristina de Oliveira Mello

Fátima Aparecida Costa

Eduardo Martins Vallim

Câmpus Experimental Ourinhos/Unesp/Ourinhos

**Resumo:** Apresentam-se resultados do projeto “Grupo de estudo em Geografia: experiência na Escola Estadual Josepha Cubas da Silva-Ourinhos-SP”, desenvolvido em continuidade no âmbito do Programa Núcleos de Ensino da Unesp, durante o ano de 2015. Partindo da problemática da demanda reprimida do acesso ao ensino superior resultante de grandes desigualdades sociais, aliada a uma gama de fatores históricos, políticos e educacionais, desenvolvemos atividades – envolvemos os alunos concluintes do 3º ano do ensino médio – que contribuíram para uma reflexão da importância da garantia do direito à escolarização. A Geografia enquanto ciência multi e interdisciplinar também se preocupa com as relações dicotômicas estabelecidas nos “micro-espços”, entre eles a escola. Neste sentido, as aulas de Geografia também se tornaram espaços para se discutir a necessidade de ampliação de vagas nas universidades. Dentre os resultados contribuímos para que parte dos alunos concluintes do ensino médio enfrentassem os obstáculos de acesso ao ensino superior. Oito deles participaram dos exames vestibulares e estão aptos ao ingresso em cursos superiores, ainda que não seja da forma mais democrática – via universidade pública.

**Palavras-chave:** Ensino de Geografia; acesso ao ensino superior; escolarização.

### INTRODUÇÃO

É evidente que o acesso ao ensino superior no Brasil está restrito a uma pequena parcela da população este fato se deve, sobretudo, pelas desigualdades de oportunidades disponíveis para os jovens, especialmente aqueles que pertencem às classes econômicas menos favorecidas da sociedade.

Lembrando Fernando de Azevedo (1958) a legislação de ensino brasileira no império, que criou as primeiras universidades em São Paulo e Olinda, atendeu muito mais a formação de uma elite intelectual do que à educação popular.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Constituídos historicamente são muitos os fatores históricos, econômicos, sociais e educacionais que influenciam o contexto atual dos problemas relacionados ao acesso à universidade.

Assim, a escola pode se tornar um “[...] instrumento de reprodução das relações de produção”, nas palavras de Saviani (2008, p. 32). A escola em seu caráter dualista reproduz a relação de dominação e exploração, desta forma, também se caracteriza como “micro-espço” segregador, marginalizador e seletivo.

Tendo em vista que milhares de jovens estudantes brasileiros estão sendo excluídos do ensino superior gratuito e de qualidade, muitas iniciativas sociais são tomadas. Um bom exemplo são os “cursinhos populares” oferecidos pelas universidades para atender jovens de baixa renda que sonham em superar os desafios dos exames vestibulares.

Em nosso país com a reforma universitária de 1968 e a implementação do Decreto Lei n. 464, de 11 de fevereiro de 1969, que determinava que o então Ministério da Educação e Cultura (MEC) deveria atuar junto às instituições de ensino superior, ocorreu a unificação da realização de concursos vestibulares em âmbito regional. Assim, o MEC delegou ao seu Departamento de Assuntos Universitários a competência de fixar as datas dos vestibulares das instituições públicas brasileiras. Tínhamos então o vestibular classificatório, ou seja, os candidatos eram classificados até o número de vagas existentes nos diversos cursos das instituições públicas. Tal modelo de vestibular foi questionado e passou por mudanças, especialmente com por meio do Decreto n. 79.298, de 24 de fevereiro de 1977, quando

[...] outras práticas foram experimentadas nas décadas de 70 e 80, algumas permanecem até os dias de hoje com pequenas alterações. Entre elas, destacam-se a introdução de provas de habilidade específica para os cursos de Educação Física, Música, Artes, Arquitetura, entre outros, a inclusão de redação, o vestibular por etapas, a fixação de pesos diferentes para cada prova, considerando-se a carreira pretendida e a inclusão de questões que envolvem conhecimentos regionais. (BORGES; CARNIELLI, 2005, p. 114)

Já na década de 1990 algumas mudanças foram concretizadas no que se refere à seleção dos candidatos ao ensino superior, entre as normatizações referentes aos vestibulares, o Decreto n. 99.940, de 30 de agosto de 1990, determinou

que cada instituição de ensino superior seria responsável pela realização dos exames vestibulares.

De acordo com Ristoff (2008) após a segunda metade da década de 1990 a educação superior no Brasil passou por alguns processos que fizeram com que o período atual se diferenciasse dos demais na história, são eles: expansão; privatização; diversificação; centralização; desequilíbrio regional; ampliação; desequilíbrio de vagas; ociosidade de vagas; corrida por titulação e incremento na taxa de escolarização. Embora o cenário da educação superior tenha se modificado com relação ao fenômeno de expansão de vagas estimulando diferentes formas de selecionar candidatos nas últimas décadas, tendo em vista substituir o vestibular tradicional é possível notar que seu caráter segregador, elitista e excludente ainda é uma característica marcante no sistema atual de acesso aos cursos de nível superior.

Embora ainda persista a antiga forma de selecionar os futuros universitários, outras formas têm sido experimentadas e avaliadas, apresentando resultados satisfatórios, quer na instituição pública, quer na privada. Até o advento do Decreto n. 99.940/90 e da Lei n. 9.394/96, a única via de acesso ao ensino superior – o vestibular – reproduzia nas universidades, de maneira geral, a estratificação de classe na sociedade. (BORGES; CARNIELLI, 2005, p. 117)

Considerando a demanda reprimida dos alunos das escolas públicas de acesso ao ensino superior iniciamos no ano de 2014 o desenvolvimento do projeto intitulado “Grupo de Estudos em Geografia: experiência na Escola Estadual Josepha Cubas da Silva”, articuladamente com as atividades de ensino, pesquisa e extensão universitária do curso de Geografia da Universidade Estadual Paulista (Unesp), Câmpus de Ourinhos.

Objetivamente o projeto propiciou aos alunos do terceiro ano do ensino médio, da escola envolvida, um ambiente de ampliação de estudos sobre os temas e conteúdos da Geografia que são cobrados nos vestibulares, além de uma reflexão e discussão sobre o processo de acesso e permanência no ensino superior brasileiro.

Nossa proposta metodológica constituiu-se de intervenções didáticas aplicadas em ambiente escolar, de acordo com as condições de programação de atividades da escola e dos dois bolsistas selecionados para atuar no projeto.

A escola parceira do projeto está localizada no município de Ourinhos/SP, no bairro Parque Minas Gerais. Trata-se de uma área periférica da cidade e parte dos alunos concilia os estudos e o trabalho, de modo a complementar à renda familiar. Desta forma, tornou-se relevante a existência do projeto cujos resultados – referentes ao ano de 2015 – aqui apresentamos. Acreditamos assim que a universidade cumpre um de seus papéis sociais ao promover a articulação dos graduandos junto à comunidade. O que nos moveu foi o fato de que muitos graduandos da Unesp, cuja educação básica foi vivenciada na escola pública, passaram por inúmeros obstáculos para conseguir uma vaga na universidade, e agora se propõem a auxiliar àqueles que buscam um lugar ao sol.

### BREVE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO NO ANO DE 2015

A Escola Estadual Josepha Cubas da Silva atende alunos dos ensinos fundamental e médio. Tinha 478 alunos matriculados no ano de 2015, por esta razão pode ser classificada como uma escola de porte médio, se considerada a estrutura populacional e escolar do município de Ourinhos, que no ano de 2014 tinha uma população total de 106.106 habitantes, sendo que 3.778 estavam matriculados na rede estadual de ensino, conforme dados sistematizados por Fuini et al. (2016).

De acordo com informações obtidas com a coordenação pedagógica da escola, por meio de entrevistas, foi constatado que o acesso ao ensino superior é restrito a uma minoria dos alunos. Assim, a implementação do projeto teve o ambicioso objetivo de contribuir para se pensar em ações que auxiliassem o ingresso ao ensino superior por parte dos alunos da escola.

No ano de 2015 o projeto envolveu os 52 alunos concluintes do 3º ano do ensino médio, com idade entre 16 e 17 anos. As atividades focaram algumas reflexões em torno das formas de acesso ao ensino superior no Brasil, a necessidade de democratização do acesso como meio de inserção social destes alunos, questões técnicas de funcionamento dos vestibulares, além dos plantões de dúvidas, onde os estudantes aprofundaram os conhecimentos referentes à disciplina de Geografia.

Neste sentido, foi desenvolvido um cronograma de atividades com os alunos e com a professora de Geografia da escola visando à execução do projeto. O cronograma foi apresentado à coordenação pedagógica no início do ano letivo e pos-

teriormente à comunidade escolar no momento da Aula de Trabalho Pedagógico Coletivo (ATPC). Esta interação apresentou um aspecto positivo, pois pudemos conhecer os demais professores ao apresentar a proposta do projeto, o que garantiu o necessário apoio para o desenvolvimento das atividades.

Após o planejamento inicial o projeto contou efetivamente com a colaboração das professoras de Geografia e Língua Portuguesa, que cederam parte das aulas para a realização das atividades, além da colaboração de vários graduandos do curso de Geografia que atuaram como colaboradores do projeto, especialmente, os vinculados às atividades do Cursinho Alternativo Comunitário da Unesp de Ourinhos (CACUO).

Entre os meses de fevereiro e maio foram efetivados encontros semanais na universidade, entre a coordenadora e os bolsistas para estudos de textos, planejamento de atividades e discussões sobre problemas enfrentados na escola. Tais atividades cobriram o período de greve de professores da rede estadual de ensino, assim as atividades foram desenvolvidas efetivamente na escola entre os meses de junho a dezembro de 2015. Dentre as atividades desenvolvidas na escola destacam-se:

- Visita à Feira de Profissões da Universidade de São Paulo (USP).
- Aplicação de questionário diagnóstico para os alunos do 3º ano.
- Entrega do *Guia de profissões da UNESP*.
- Palestra sobre o tema “Múltiplas inteligências”.
- Palestra sobre o “Cursinho Alternativo Comunitário da Unesp de Ourinhos (CACUO)”.
- Palestras sobre o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), o Programa Universidade para Todos (ProUni), o Sistema de Seleção Unificada (SISU), o Fundo de Financiamento Estudantil (FIES) e vestibulares.
- Confecção de uma faixa contendo o nome dos alunos aprovados nos vestibulares do ano de 2014.

As atividades foram realizadas em sala de aula e com disponibilização de um computador e de aparelho projetor para a apresentação de *slides* e exibições de vídeo-documentários.

No primeiro contato efetivo com os alunos solicitamos que eles sentassem em círculos para realização de um debate sobre o ensino superior onde foram levan-

tadas as questões sobre o acesso e a importância de se cursar uma universidade. Neste ponto, os alunos participaram ativamente do debate, levantando questões sobre a falta de oportunidade e conhecimento sobre o vestibular, além da dúvida sobre qual carreira seguir.

Estas informações foram importantes e nos orientou em relação à execução das atividades com a turma. Após os primeiros contatos aplicamos um questionário diagnóstico para os alunos envolvidos. Dentre as questões, destacamos as mais significativas, são elas:

Você pretende cursar uma universidade?

Caso você pretenda cursar uma universidade, vai prestar vestibular para faculdade pública ou privada?

Se você irá prestar vestibular, será para qual área do conhecimento?

Para qual curso?

Você conhece os programas do governo federal, tais como o SISU, o PROUNI e o FIES?

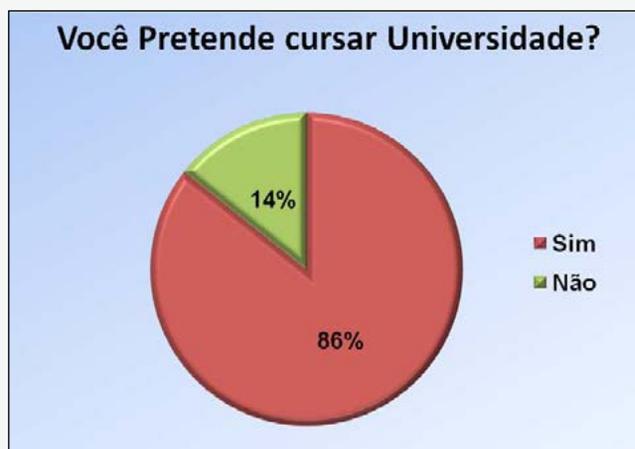
Você trabalha?

Caso positivo, qual é o horário que você trabalha?

Em sua opinião, qual é a maior dificuldade para fazer um curso superior?

Aplicado o questionário diagnóstico tabulamos as respostas e sistematizamos em formato de gráficos. Apresentamos a seguir alguns dados relevantes.

**Gráfico 1** Interesse de acesso ao ensino superior.



Os dados do Gráfico 1 apontam a expectativa dos estudantes em cursar uma universidade. Um fato curioso que observamos na comunidade local foi a percepção das famílias quanto a escolarização dos filhos, foi comum ouvirmos dos pais que para eles o final do ensino médio corresponde ao “término da escola”, o que remete a análise feita por Fernando de Azevedo (1958) quando apontou que a nossa universidade foi criada para consagrar uma estrutura de um sistema educacional para atender certamente à formação de uma elite e renegar a educação popular.

Quando questionados sobre qual área do conhecimento têm maior afinidade, as respostas dos alunos apontaram para as áreas de humanas e biológicas, conforme demonstra a Gráfico 2.

**Gráfico 2** Áreas de interesse dos alunos que pretendem cursar o ensino superior.



Quando questionados sobre quais cursos pretendiam frequentar, as respostas apresentadas no Gráfico 3 indicam uma tendência quase que equitativa para os cursos de Administração, Direito, Filosofia, Fisioterapia, Psicologia e Nutrição. Nota-se que 25% dos alunos indicaram ainda indecisão quanto à escolha do curso e da profissão.

Conforme apontam Fuini et al. (2016) o município de Ourinhos possui quatro instituições de ensino superior, duas públicas e duas privadas, a saber: Faculdade de Tecnologia de Ourinhos (FATEC), Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdades Integradas de Ourinhos (FIO) e Faculdade Estácio de Sá. Elas oferecem juntas um total de 51 cursos de graduação.

**Gráfico 3** Cursos de interesse dos alunos que pretendem cursar o ensino superior.

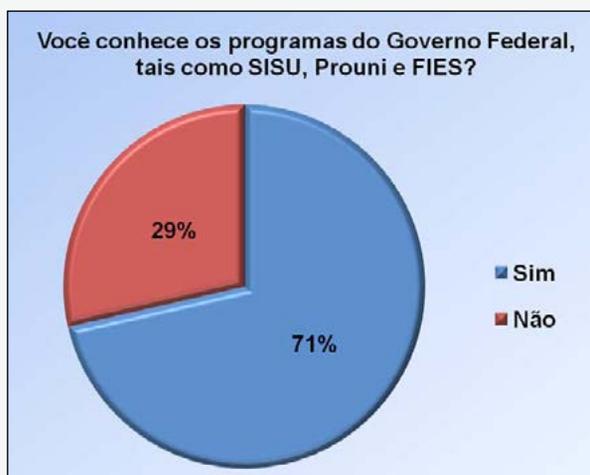
A intenção da escolha dos cursos pelos alunos está relacionada ao fato de que a maioria deles (Administração, Direito, Fisioterapia e Psicologia) são oferecidos pelas próprias faculdades do município de Ourinhos. Também importam para eles os cursos oferecidos em cidades vizinhas tais como Assis e Marília, já que o acesso é facilitado por transporte coletivo que aglomera os universitários em pontos estratégicos localizados nas praças centrais da cidade, logo após o horário de trabalho.

Considerando a expectativa e a escolha do curso, passamos a focar, nas atividades do projeto, as informações sobre as formas de acesso e permanência no ensino superior. Certamente a maioria dos alunos encontra uma esperança de acesso via universidade privada, caso consigam uma forma de financiamento. Desta forma, pretendem cursá-la por meio de programas oferecido pelo governo federal, caso contrário, é inviável o pagamento das altas taxas de mensalidade cobradas pelas instituições, tendo em vista a renda per capita do município de Ourinhos, que de acordo com o *Portal de Estatísticas do Estado de São Paulo* (SÃO PAULO, 2016) foi de R\$ 724,10 no ano de 2010. Valor supostamente inferior ao custo da mensalidade.

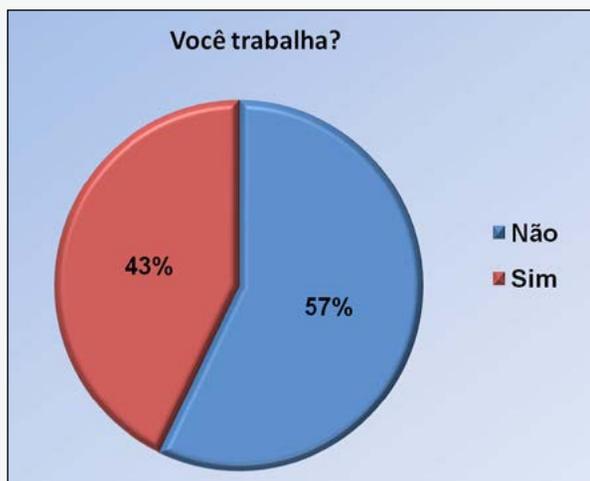
O Gráfico 4 demonstra que a maior parte dos alunos tinha conhecimentos prévios sobre os programas de auxílio ao acesso e permanência ao ensino superior.

Buscando explorar alguns fatores determinantes para a continuidade da escolarização ou não após o término do ensino médio, encontramos na relação mundo do trabalho e acesso à universidade uma demanda reprimida.

**Gráfico 4** Conhecimento dos alunos sobre programas de auxílio ao acesso e permanência ao ensino superior.



**Gráfico 5** Taxa dos alunos trabalhadores.



Conforme observamos no Gráfico 5 quase metade dos alunos já estão empregados, fato que dificulta uma maior dedicação aos estudos no período que antecede os exames vestibulares, o que significa para eles uma das maiores dificuldades, conforme apontaram nas respostas sistematizadas no Gráfico 6.

Considerando os dados levantados no questionário diagnóstico/2015, enorme era nosso desafio em promover ações para colaborar com os alunos. Talvez nossa intervenção tenha efeitos homeopáticos. Buscamos, então, nos encontros seguintes intensificar as discussões relacionadas ao acesso, procurando desmistificar a ideia de que o vestibular seria uma barreira intransponível.

**Gráfico 6** Maior dificuldade para os alunos que pretendem o acesso ao ensino superior.



Para tanto, utilizamos depoimentos de ex-alunos calouros da Unesp que são egressos do ensino público visando a possibilitar uma troca de experiência com os estudantes. Foram utilizados também vídeos com depoimento de alunos de escola pública que ingressaram em universidades públicas, onde relatavam suas dificuldades e expectativas sobre o ensino superior.

Outro ponto fundamental foi à entrega do *Guia de profissões* para os alunos. Nesse sentido, eles puderam ter contato com o material da Unesp, conhecendo os seus diversos cursos e carreiras.

**Foto 1** Entrega do *Guia de profissões* para os alunos, pelo bolsista do Núcleo de Ensino da Unesp.



Foto: Costa, 2015.

Na sequência foram realizadas palestras sobre os programas governamentais tendo em vista atualizar os conhecimentos que eles já tinham a respeito do financiamento dos estudos. De acordo com outro levantamento realizado foi verificado que apenas 7% dos alunos fizeram as provas do ENEM no corrente ano letivo. Neste sentido, as palestras realizadas possibilitaram conscientizar os alunos sobre a importância do exame como forma de acesso à universidade, ainda que não seja a forma mais adequada possível. Para tanto, foram mostrados os regulamentos, calendário, condições de acesso e documentação exigida. Foram ainda confeccionados cartazes e fixados no mural da escola para o conhecimento dos demais alunos.

**Foto 2** Fixação de informativos sobre o ENEM e vestibulares no mural da escola, pelo bolsista do Núcleo de Ensino.



Foto: Costa, 2015.

Como atividades complementares do projeto destacam-se a realização de uma palestra com a participação de um psicólogo, também aluno da Unesp, que abordou os principais desafios e dúvidas sobre a escolha profissional.

**Foto 3** Palestra sobre as “Múltiplas inteligências e a escolha profissional”, organizada pelos bolsistas do Núcleo de Ensino.



Foto: Costa, 2015.

Por fim, a atividade mais significativa do projeto, do ponto de vista lúdico e de convivência foi a visita à Feira de profissões da USP.

A ida para a cidade de São Paulo foi um desafio, pois não existia auxílio financeiro do projeto para tal finalidade. Assim, foi promovido um trabalho de campo interdisciplinar envolvendo os bolsistas do Núcleo de Ensino e os bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), que também desenvolveram atividades na escola no ano de 2015. O trabalho colaborativo entre o Núcleo e o PIBID possibilitou a viagem.

**Foto 4** Alunos da EE Josepha Cubas e da Unesp na Feira de profissões da USP/2015.



Foto: Vallim, 2015.

A visita à Feira de profissões da USP ocorreu nos dias 7 e 8 de agosto de 2015. A feira de profissões foi um importante espaço para os alunos do ensino médio despertarem maiores interesses sobre as diferentes áreas do conhecimento e conhecer aspectos das diferentes profissões.

A viagem foi muito significativa para os alunos da escola, que na maior parte dos casos não conhecia a capital paulista, e, portanto, tiveram muitas impressões sobre a organização espacial de uma cidade grande, cujas características puderam ser contrastadas com as do município de Ourinhos. Mesmo com muitas dificuldades imagináveis e imprevistas envolvendo o transporte, a alimentação e a difícil convivência humana, valeu a experiência.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final do projeto coletamos os dados efetivos sobre a dimensão da inserção dos alunos da EE Josepha Cubas da Silva no ensino superior. No ano de 2014 três

alunos entraram para a universidade. Em 2015, tivemos um pequeno avanço, dos 52 alunos concluintes do ensino médio, 8 informaram à coordenação pedagógica que prestaram exames vestibulares e estão aptos a ingressar nos cursos de interesse. As oito vagas são para as universidades privadas, sendo duas do município de Ourinhos e uma no município de Assis, o que garantiu um percentual de 15,3% de inserção dos alunos concluintes da Escola Estadual Josepha Cubas da Silva no ensino superior, ainda que não seja da forma mais democrática – via universidade pública, é um avanço.

O projeto por si só não teve a pretensão de mudar o panorama da demanda reprimida do acesso dos alunos da escola ao ensino superior. Foram desenvolvidas ações pontuais que visaram a divulgar e promover o conhecimento acadêmico no intuito de conscientizar os alunos acerca da importância da escolarização enquanto meio para promover a transformação social. A Geografia enquanto ciência multi e interdisciplinar que estuda a totalidade do espaço também se preocupa com as relações estabelecidas no “micro-espaço” escola, analisando as relações dicotômicas entre o ensino para a elite e o ensino para as camadas trabalhadoras. Nesse sentido, as aulas de Geografia se tornaram espaços para se discutir a necessidade de ampliação de vagas nas universidades de forma consciente e acompanhada por um processo de investimentos na educação básica, de modo a assegurar aos alunos aprendizagem de qualidade para garantia da continuidade dos estudos em nível superior.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Fernando. *A cultura brasileira: introdução ao estudo da cultura no Brasil*. 3. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1958.

BORGES, José Leopoldino das Graças; CARNIELLI, Beatrice Laura. Educação e estratificação social no acesso à universidade pública. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 35, n. 124, p. 113-139, jan./abr. 2005.

FUINI, Lucas Labigalini; FURINI, Luciano Antonio; MOURÃO, Paulo Fernando Cirino. *Conjuntura Ourinhos 2015*. São Paulo: Cultura Acadêmica-Unesp, 2016.

RISTOFF, Divo. Educação superior no Brasil – 10 anos pós LDB: da expansão à democratização. In: BITTAR, Mauriluce; OLIVEIRA, João Ferreira.de; MOROSINI, Marília. (Org.). *Educação superior no Brasil – 10 anos pós LDB*. Brasília: INEP, 2008. p. 39-50.

SÃO PAULO. Portal de Estatísticas do Estado de São Paulo. Informação dos municípios paulistas. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/banco-de-dados/>>. Acesso em: 30 abr. 2016.

SAVIANI Demerval. *Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre a educação política*. 40. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

# 9

## APRENDENDO VERMINOSE: EDUCAÇÃO E AVALIAÇÃO EM ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Newton Goulart Madeira

Viviany Viriato

Instituto de Biociências/Unesp/Botucatu

**Resumo:** Milhares de pessoas são infectadas por vermes todos os dias, por diversas formas em diversos tipos de ambiente, seja ele urbano ou rural, as crianças são as mais acometidas devido aos baixos hábitos de higiene, educação precária e baixa condição socioeconômica. A importância da contribuição dos vermes no ensino de Ciências, a capacidade de promover o interesse dos estudantes e proporcionar uma aprendizagem significativa a estes foram os objetivos durante o desenvolvimento do presente estudo. Foram aplicados dois questionários iguais sobre conhecimentos básicos em verminose, um antes e outro após a intervenção didática, sobre higienização pessoal e prevenções de doenças para os alunos do ensino fundamental do sexto ano, das escolas públicas do município de Botucatu e região. Aplicamos em seguida, um material didático (livretos) com questões interativas e de fácil entendimento para os alunos, de modo com que o aprendizado fosse algo espontâneo e compreensível. A análise dos resultados obtidos antes e após a intervenção didática mostrou que houve ganho de conhecimento com o aumento das respostas certas, indicando que a atividade realizada foi efetiva. Os resultados foram positivos, podendo-se dizer que se atingiu o esperado com a pesquisa.

**Palavras-chave:** Educação; verminose; parasita.

### INTRODUÇÃO

Foi estimado que a infecção intestinal por helmintos afeta cerca de 3,5 bilhões de pessoas no mundo (WHO, 2004). Locais com falta de saneamento básico, falta de água tratada, baixo nível sócio econômico e educativo são fatores predisponentes as verminoses. Entretanto, ainda existem vários locais onde há infecção mesmo com alto nível de saneamento e condições sociais estáveis, como foram observadas em Ribeirão Preto, onde 50% das crianças de 3 a 13 anos de uma UBS apresentavam parasitismo por vermes (PAGOTTI, 2013). Foi verificado ser a

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

educação indispensável para a manutenção dos alunos livres dos parasitas, levando em conta que após o tratamento, foi visto ser ela capaz de impedir a reinfecção, o que não ocorre com os alunos que foram apenas tratados (LONG\_SHAN et al., 2000).

A educação em verminose é uma forma de evitar que ocorra contaminação do indivíduo e do meio ambiente e caso ela tenha ocorrido, quais medidas podem ser tomadas pelo indivíduo e a comunidade para resolvê-las. Existem fatores que determinam o elevado índice de parasitismo, tais como, baixa renda familiar, a quantidade de pessoas por domicílio, à escolaridade e a ingestão frequente de frutas e verduras sem a devida higienização.

Atualmente as verminoses estão sendo encontradas em regiões que apresentam bom índice de saneamento e água tratada. Na cidade de Belo Horizonte foi encontrado 20.2% das pessoas parasitadas em áreas da cidade onde havia 99.8% de água tratada e rede de esgoto em 92% das residências. Os autores concluíram que a educação é importante para melhorar a qualidade de vida da população (GIL et al., 2013). Foi verificado que crianças com escasso hábito de higiene são 6,9 vezes mais propensas a terem baixo desenvolvimento físico (WOLDE et al., 2015). As pessoas também podem se contaminar mesmo sem ter o contato direto com a terra ou com o meio ambiente, como por exemplo o consumo de verduras e legumes contaminados. Em Florianópolis (SC), 47,1% dos 119 indivíduos que trabalhavam em feiras livres e sacolões estavam positivos para diversos parasitas (NOLLA et al., 2005). No entanto, todos estão vulneráveis a contaminação por parasitas, vivendo em regiões rurais ou urbanas, devido à ingestão de frutas e verduras contaminadas que estão disponíveis no mercado. Em vista disso, a educação é o foco principal para a eliminação e prevenção de doenças causadas por vermes parasitas e outras infecções, tendo em vista que a higiene é fundamental em todas as circunstâncias.

As verminoses e outros parasitas fazem parte do mesmo ecossistema em que vivemos, assim como animais, plantas, fungos, bactérias e tudo o que nos cerca, é uma interação só, onde devemos acima de tudo ter consciência da importância de todos os seres. A maneira como devemos saber lidar com os vermes é tendo a higienização adequada para nos prevenirmos dessas infecções, evitando doenças e danos causados pelos mesmos. Uma pessoa infectada pode acabar contaminan-

do outras que estão ao seu redor e também as que estão bem distantes, como é o caso dos manipuladores de alimento. Além de se prejudicar, pode prejudicar outras pessoas, crianças, idosos e pessoas já imuno-deprimidas. A deficiência na educação ou a precariedade no ensino aumenta e faz permanecer a verminose na população, além de outras doenças, que podemos evitar apenas tendo bons hábitos de higiene, impedir que outras pessoas se contaminem e que a doença seja disseminada.

## OBJETIVOS

O projeto abrange os alunos do ensino fundamental do sexto ano que vão abordar durante o ano curricular o estudo das verminoses, conforme as diretrizes da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo: Ciências da Natureza e suas tecnologias (2012). A competência para o aprendizado das Ciências é influenciada pelo conhecimento e atitude, sendo entendida por competência a capacidade de identificar e lidar com situações que os estudantes deparam e sejam capazes de manejarem em suas vidas (DEBOER, 2011).

Esclarecer a importância e a contribuição das atividades no ensino e aprendizagem dos vermes durante seu desenvolvimento em sala de aula, capacidade de promover o interesse dos estudantes e proporcionar uma aprendizagem significativa a estes. Constatar se o desenvolvimento da atividade foi capaz de levar o conhecimento do assunto, valores, crenças e meios de como evitar ou controlar as verminoses.

## Arcabouço teórico

Foi utilizada a teoria ecológica empregada em educação de Bronfenbrenner (1977) onde são levadas em conta que a verminose é prevalente quando aos fatores:

- a) Variações físicas como temperatura e saneamento;
- b) Escola como local de orientação;
- c) hábitos de higiene da população;
- d) suporte de assistência médica e infraestrutura urbana.

## METODOLOGIA E DESENVOLVIMENTO

### Escolas participantes

O trabalho foi realizado com os alunos matriculados na sexta série do ensino fundamental de escolas estaduais do estado de São Paulo vinculadas a Diretoria de Ensino da Região de Botucatu. As escolas participantes foram: E.E Aldo Angelini / Porangaba; E.E Cesario Carlos de Almeida / Laranjal Paulista; E.E Egildo Paschoalucci / Pereiras; E.E Inah Lopes de Oliveira Macedo / Itatinga; E.E Manuel José Chaves / São Manuel; E.E Maria Benedita de Almeida Baida / São Manuel; E.E Walter Carrer / São Manuel.

### Processo didático

As escolas receberam o primeiro questionário pelo correio, através da Diretoria de Ensino de Botucatu, para ser respondido apenas com a noção que eles já tinham sobre o assunto. Esses questionários eram respondidos pelos alunos e devolvidos para posterior correção. Em seguida, era enviado o material didático para ser aplicado em sala de aula pelos professores. Por fim, ao término da intervenção didática foi enviado o segundo questionário, o qual era idêntico ao primeiro, para ser respondido novamente e verificarmos se houve de fato uma melhora no aprendizado.

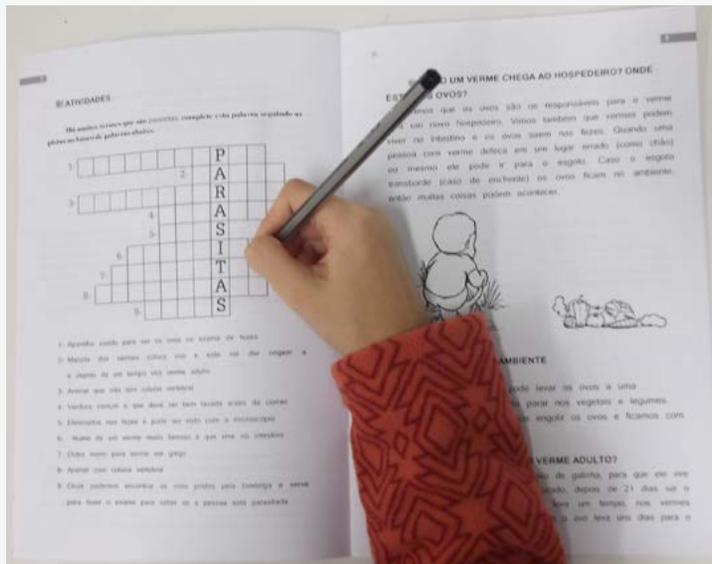
### Material didático

Previamente foi produzido um caderno de atividades “Os Animais – Vermes e Verminoses” (Figura 1) com 21 páginas, contendo os seguintes tópicos: estudo do ciclo de vida, sua morfologia em relação aos demais animais, transmissão, problemas que podem causar à saúde, como e onde vivem, como controlar e evitar. O Conteúdo foi desenvolvido baseado no tema a ser abordado sobre os agravos à saúde humana – verminoses e principais medidas de prevenção; conforme as diretrizes da Coordenação do Desenvolvimento dos Conteúdos Programáticos da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, São Paulo (Estado) Secretaria da Educação (2009). As atividades didáticas foram desenvolvidas em forma de jogos, caça-palavras, assinalar a frase correta, completar frases, historinha e prática como evitar a verminose (Figura 2).

Figura 1 Capa: Os animais – Vermes e Verminoses.



Figura 2 Atividades com caça-palavras.



## Desenvolvimento

Antes do início das atividades os alunos foram submetidos a um teste de múltipla escolha, com cinco alternativas, contendo 20 questões, sendo três questões de conteúdo demográfico (idade, série e sexo). A parte didática foi prevista para cinco aulas, tempo estimado para o desenvolvimento total das atividades cons-

tantes no caderno. Após este período os alunos foram avaliados pela segunda vez com o mesmo instrumento utilizado antes do início das atividades. O questionário tinha o objetivo de verificar o conhecimento dos alunos sobre noções básicas de higiene, conhecimento sobre vermes parasitas e possíveis contaminações, como e onde vivem, como controlar e evitar. O pré e pós-teste foram utilizados para medir o conhecimento dos participantes antes da atividade didática e serve de base para comparação ao pós-teste que irá indicar se o trabalho realizado atingiu os objetivos propostos. Quanto aos professores, foram propostas atividades de atualização em vermes, com quatro horas de duração, para assim, poderem passar aos alunos o conteúdo de forma mais ampla e direcionada. Tendo em vista o grande número de professores, realizamos com cerca de dois docentes por escola, para que estes pudessem passar o conteúdo adiante para os demais professores do mesmo estabelecimento de ensino.

### Análise dos dados

Devido a não normalidade dos dados, a comparação dos resultados obtidos nos dois momentos das respostas dos questionários, foi usado o teste de Wilcoxon para dados não paramétricos. Este teste foi utilizado para avaliar se as medianas das respostas foram iguais antes e após o uso do material didático, considerando-se significativa as diferenças para  $p < 0,05$ .

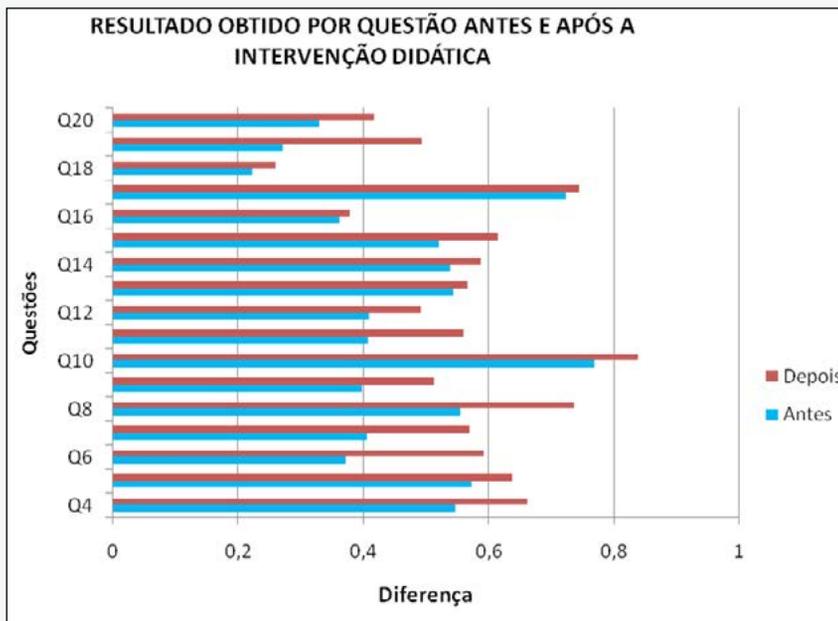
## RESULTADOS

Foram considerados apenas os questionários dos alunos que responderam as duas avaliações, somando um total de 448 questionários, sendo 48,4% respondidos pelas meninas e 51,6% pelos meninos. A idade média dos alunos e o desvio padrão foi de  $11,46 \pm 0,83$  anos.

Comparando pré e pós-teste, pudemos observar uma melhora em todas as questões do questionário, como pode ser visto no gráfico acima (Figura 3). As questões que tiveram maior ganho foram as de números 6, 7, 8, 9, 11 e 19, as quais tiveram a maior diferença. Essas questões abordavam sobre como as pessoas são infectadas por lombriga, a importância do exame de fezes, como evitar a poluição do meio ambiente com ovos de vermes, problemas causados por *Tricuris* e como eliminar o verme causador do “amarelão”. Entretanto, o teste de

Wilcoxon mostrou que houve significância na maioria das questões comparadas antes e depois, porém, algumas delas não diferiram significativamente, tais como as questões 13, 14, 16, 17, 18. Essas questões abordavam sobre melhorias no saneamento básico, como evitar a contaminação por *Tricuris*, como impedir a contaminação direta do meio ambiente e como adquire a solitária. Possivelmente isto ocorreu devido ao curto tempo para o desenvolvimento da atividade, cinco aulas, e não foi possível sedimentar nos alunos o papel da melhoria do saneamento básico nas verminoses. Também deve ser levado em consideração que atualmente a escola é convidada a prover informações delegadas à família, muitas das práticas de higiene que antes eram aprendidas em casa passaram a fazer parte da escola, com isto a instrução pode ser comprometida, visto que além do conhecimento a escola sofre mais um encargo, passa a exercer funções antes delegadas as famílias.

**Figura 3** Médias obtidas em cada uma das questões respondidas pelos alunos antes e após a atividade didática sobre verminose.



## DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

A análise da intervenção didática é de fundamental importância de modo que se possam aproveitar todas as etapas da ação para dimensionar os pontos posi-

vos e negativos observados durante o seu desenrolar. A efetividade de um programa de saúde geralmente é recomendada a utilização de dados quantitativos para medir a sua eficácia, por permitir melhor visualizar os pontos favoráveis e não favoráveis do desenrolar da ação didática.

A educação em verminoses para ser efetiva necessita que seja mais do que o conhecimento do assunto, mas que valores, crenças e meios de como evitar ou controlar sejam lecionados. Quando o ensino leva em consideração estas variáveis, os alunos se tornam mais aptos a fazerem escolhas e terem comportamentos saudáveis (WHO, 1997). Alguns autores são da opinião de que quando estes itens são agregados ao ensino, possivelmente venha reparar a ênfase dada a conteúdos totalmente desprovidos de significado no seu contexto, impedindo que o aluno aplique os conhecimentos adquiridos na sua vida diária (UEMURA e CARVALHO, 1989; SIQUEIRA e FIORINI, 1999). A aquisição das verminoses pode ocorrer por meio de vegetais contaminados (SILVA et al., 1995; MESQUITA et al., 1999; TAKAYANAGUI et al., 2001), em áreas de lazer visitadas pela população no Brasil (NUNES e RODRIGUES, 2007; MASSARA et al., 2008). Estes achados demonstram que a infecção pode ocorrer em situações diferentes daquelas comumente ensinadas, por esta razão a necessidade da população estar informada para poder se prevenir. Alguns autores são da opinião que as atividades de ensino devem partir da análise de uma dada realidade concreta (MOHR e SCHALL, 1992) e que se leve em conta o contexto social, desta forma o ensino pode ser aplicado no dia a dia do cidadão.

O delineamento do ensino foi realizado com os pressupostos da teoria ecológica onde a educação abrange as diferentes variáveis que interferem na existência da verminose na comunidade. Os resultados obtidos no presente estudo foram positivos, pode-se constatar que houve grande melhora na maioria das questões, sugerindo que o tipo de ensino foi adequado para o seguinte tema e foi capaz de atingir alunos, professores e pessoas que interagem com os mesmos. Os dados desta pesquisa sugerem que a saúde e bem-estar dos alunos, pode ter sido aprimorada através do ensino realizado, com a particularidade de prevenir e eliminar as contaminações e doenças causadas pelas verminoses. Possivelmente por não ser uma atividade extra e fora do conteúdo programático adotado no ensino fundamental do estado, foi prontamente implantada e bem aceita por alunos e professores.

## REFERÊNCIAS

- BRONFENBRENNER, U. Ecology of family as a context for human development: *Research perspectives. Dev. Psychol.*, v. 22, p. 723-742, 1986.
- DEBOER, G. E. The globalization of science education. *Journal of Research in Science Teaching*, v. 48, p. 567-591, 2011.
- GIL, F. F.; BUSATTI, H. G.; CRUZ, V. L.; SANTOS, J. F.; GOMES, M. A. High prevalence of enteroparasitosis in urban slums of Belo Horizonte-Brazil. Presence of enteroparasites as a risk factor in the family group. *Pathogens and Global Health*, v. 107, p. 320-4, 2013.
- LONG\_SHAN, X.; BAO-JUN,P.; JIN-XIANG, L.; LI-PING, C.; SEN-HAI, J. J. Creating health-promoting schools in rural China a projet started deworming. *Health Promotin International*. v. 15, p. 197-206, 2000.
- MASSARA, C. L.; ENK, M. J.; CALDEIRA, R. L.; MENDONÇA, C. L. F. D.; SCHOLTE, R. G. C. & CARVALHO, O. D. S. Ocorrência de moluscos do gênero *Biomphalaria* em parques da cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Rev. Patol. Trop.*, v. 41, p. 471-479, 2008.
- MESQUITA, V. C.; SERRA, C. M.; BASTOS, O. M. & UCHOA, C. M. The enteroparasitic contamination of commercial vegetables in the cities of Niteroi and Rio de Janeiro, Brazil. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.*, v. 32, p. 363-366, 1999.
- MOHR, A., & SCHALL, V. T. Rumos da educação em saúde no Brasil e sua relação com a educação ambiental. *Cad. saúde pública*, 8(2), p. 199-203, 1992.
- NOLLA, A. C.; CANTOS, G. A. Ocorrência de enteroparasitas em indivíduos que manipulam alimentos em Florianópolis SC, Brasil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* v. 38, p. 524-525, 2005.
- NUNES, C. V.; RODRIGUES, I. R. C. Distribuição de caramujos hospedeiros da esquistossomose mansoni em 10 bairros da periferia de Belém, Pará. *Cad. Saúde Colet.*, v. 15, p. 439-448, 2007.
- PAGOTTI, R. E. *Prevalência de enteroparasitas na área de abrangência de uma Unidade de Saúde da Família no município de Ribeirão Preto-SP*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. 2013.
- SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Ciências da Natureza e suas tecnologias /Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Luis Carlos de Menezes. 1. ed. atual. – São Paulo: SE, 2012.152 p.
- SILVA, J. P., MARZOCHI, M. C., CAMILLO-COURA, L., MESSIAS, A. A., & MARQUES, S. Intestinal parasite contamination of vegetables sold at supermarkets in the city of Rio de Janeiro. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.*, v. 28, p. 237-241, 1995.

SIQUEIRA, R. V.; FIORINI, J. E. Conhecimentos e procedimentos de crianças em idade escolar frente a parasitoses intestinais. *Revista da Universidade de Alfenas*. v. 5, p. 215-220, 1999.

TAKAYANAGUI, O. M., OLIVEIRA, C. D., BERGAMINI, A. M., CAPUANO, D. M., OKINO, M. H., FEBRÔNIO, L. H. & TAKAYANAGUI, A. M. Monitoring of vegetables sold in Ribeirao Preto, SP, Brazil. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.*, v. 34, p. 37-41, 2001.

UEMURA, N. A.; CARVALHO, L. M. Os alunos de 6<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> séries do 1<sup>o</sup> grau frente aos conceitos básicos sobre parasitose e suas implicações para a saúde. *Ciênc. Cult.*, v. 41, p. 702-708, 1989.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Report of a WHO Expert Committee on Comprehensive School Health Education and Promotion. Geneva: WHO, 1997. (WHO Technical Report Series, 870).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Deworming for health and development. Report of the third global meeting of the partners for parasite control. Geneva, Switzerland: *World Health Organization*; 2004.

WOLDE M, BERHAN Y, CHALA A. Determinants of underweight, stunting and wasting among schoolchildren. *BMC Public Health*. 17, 15, p. 8, jan. 2015.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

# 10

## ENSINO DE BIOLOGIA: A EDUCAÇÃO CIENTÍFICA NEGLIGENCIADA<sup>1</sup> NOS PRIMEIROS ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Paulo César Gomes

Alan Andrew dos Santos Silva

Instituto de Biociências/Unesp/Botucatu

**Resumo:** O presente artigo discute questões acerca da prática educativa de uma professora pedagoga que lecionava a disciplina ciências naturais anos iniciais do Ensino Fundamental, por meio de reflexão sobre aspectos observados na condução destas aulas. Existem aspectos que podem prejudicar o processo de ensino aprendizagem em ciências naturais, que estão diretamente relacionados à abordagem deficientes de conhecimentos das ciências tanto no currículo do Ensino Fundamental quanto na formação inicial, no curso de Pedagogia. O texto destaca a experiência vivida por um licenciando do curso de Ciências Biológicas numa turma de ciências do 2º ano do Ensino Fundamental. Ressalta-se a importância de cursos de aperfeiçoamento permanente do professor pedagogo que leciona ciências e da revisão de práticas voltadas ao ensino de ciências no âmbito da formação inicial.

**Palavras-chave:** Anos iniciais; ensino de Ciências; erros conceituais.

### INTRODUÇÃO

Ensinar ciências aos alunos pequenos que estudam nos anos iniciais do Ensino Fundamental (AIEF) não se trata de tarefa simples, reducionista – no que se refere ao tratamento dado aos conteúdos de aprendizagem – e, tampouco, de fácil execução. É tarefa que tem exigido cada vez mais conhecimento dos educadores sobre como os alunos aprendem, de quais formas os conteúdos que serão efetivamente ensinados e sobre a forma como educadores compreendem e avaliam as aprendizagens decorrentes. Ensinar ciências a alunos na faixa etária dos seis aos dez anos de idade exige formação contínua do profissional da educação,

---

1 A palavra negligencia tem origem no latim “*negligentia*” e seu significado remete a falta de atenção, descuro, desleixo, descuido. O sentido de negligencia aqui atribuído remete a falta de atenção e de cuidado com a Educação Básica em todo o nosso país.

expertise acerca de saberes e saberes sobre o ensino (CARVALHO, 2002). Além do exposto, um aspecto é certo. O professor deve saber e dominar o conteúdo a ser ministrado (CARVALHO, GIL-PÉREZ, 2011). Atualmente, estes assuntos ou temáticas estão organizados em distintas modalidades de conteúdos (conceituais, procedimentais e atitudinais), organização que pressupõe um profissional da educação capaz de perceber seus alunos e de planejar um ensino que promova a aquisição de novas e relevantes aprendizagens (BRASIL, 1997).

Em geral, os cursos de formação inicial de professores não preparam adequadamente o professor pedagogo para ensinar ciências nos AIEF (GATTI, NUNES, 2009), existem, segundo as autoras, verdadeiras lacunas sobre o que é essencial para ensinar neste período importante da infância e sobre como fazê-lo. De fato, as oportunidades de cursos de formação continuada, se ocorrem, são bastante limitadas quando considerada a jornada de trabalho de professores que trabalham em duas ou mais escolas. A realidade do Professor de Educação Básica I (PEBI) está, muitas vezes, restrita ao uso do material didático adotado pelas prefeituras dos municípios e pelo Governo Estadual (BIZZO, 2012). Um material que, apesar aprovado pelo Ministério da Educação e pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), nem sempre esteve isento de erros conceituais e de outros problemas (BIZZO, 2012; 2000). Quando se trata de erros conceituais em ciências naturais, Bizzo (2012) apontou duas principais modalidades. Na primeira, o erro remete a falta de domínio conceitual – das ciências naturais – e subsequente replicação, em sala de aula, de ideias de senso comum, vulgares e até credíces. A segunda se refere a erros de compreensão acerca do alcance do fazer pedagógico dentro e fora de sala de aula e a relação que esta tem com a compreensão de Ciência. Acerca desta última modalidade, salienta-se que,

A imagem das ciências e a forma como os conhecimentos científicos são apresentados aos estudantes influencia na maneira como estes irão se relacionar com o novo conhecimento. O papel do professor será essencial neste processo e poderá se apresentar de duas maneiras diferentes: 1) ele poderá evidenciar a presença de conceitos científicos em situações cotidianas, enfatizando a forma como foram construídos e de que maneira servem para interpretar fenômenos diversos; 2) o professor poderá apresentar os conceitos científicos como algo distante da realidade, que não tenha relações com situações cotidianas dos estudantes [...] sem maiores repercussões na vida cotidiana. (BEZERRA SOBRAL, 2006 p. 35)

Bezerra Sobral (2006) destacou aspectos que podem tornar, a partir de um conjunto de práticas educativas, o ensino e a aprendizagem em ciência algo distante do mundo concreto e da realidade dos alunos. Circunscrevendo a aprendizagem em ciências naturais como “apenas mais uma” das muitas aprendizagens adquiridas nos AIEF. Aspectos como estes remetem diretamente à qualidade dos processos de ensino e de aprendizagem aos quais os alunos estão submetidos.

A respeito da questão da qualidade no ensino de ciências, ela está diretamente atrelada a um conjunto de quatro fundamentais princípios: (i) domínio conceitual adequado e, conseqüente eliminação do erro conceitual em ciências – dos livros, documentos e discurso de professores; (ii) da adequação dos conteúdos ensinados ao nível cognitivo dos alunos, possibilitando avanços nas aprendizagens resultantes; (iii) favorecimento ao convívio social na diversidade e pleno exercício da cidadania, além da; (iv) manutenção da integridade física (e mental) de alunos e professores (BIZZO, 2012). Para este autor é fundamental nas ciências naturais que professores ensinem seus alunos a fim de que desenvolvam e aprimorem habilidades de observação e de realização de registros fidedignos. De forma que os alunos criem registros legítimos e de autoria no que se refere à observação realizada. Negligenciar tal aspecto remete a “uma das maiores agressões possíveis ao desenvolvimento de uma compreensão básica das ciências” (BIZZO, 2012, p. 136).

Apesar de habilitado no ensino superior e de possuir conhecimento relativo a sua área de formação inicial, como já mencionado, os professores também possuem e carregam consideráveis parcelas de concepções alternativas porque são conhecimentos que emanam do mundo cotidiano, intuitivos, espontâneos, irrefletidos e ausentes de questionamentos (CAMPANÁRIO, 2002; BRASIL, 1997). Gil-Pérez (1994) também elaborou estudos sobre estes conhecimentos espontâneos de professores que ensinam ciências e destacou que estes são conhecimentos que: (i) aparentemente não tem relação com sua área de formação, (ii) que enfatizam uma “docência de senso comum” e se configuram numa limitação à renovação do ensino porque estão pautados e sedimentados no ensino habitual, (iii) podem ser modificados a partir de trabalho de discussão coletiva acerca dos problemas apresentados tendo como embasamento a literatura de área do ensino de ciências, num processo de superação de “velhas práticas” acríticas do ensino habitual<sup>2</sup>.

2 A apresentação recente no contexto educacional brasileiro da Base Nacional Curricular Comum (BNCC), em um documento preliminar de consulta pública, o texto prevê uma abor-

A ruptura com parte dos problemas apresentados está presente no próprio ensino de ciências, isso porque além de saber os conteúdos a serem ensinados, os professores devem compreender que a ciência, que implica num modo de perceber a realidade. A partir desta percepção do real, o docente pode e deve proporcionar ricas oportunidades para o debate – que, em ciência, pressupõe convencer alguém acerca de algo ou uma ideia –, de outro modo, trata-se de fomentar a discussão, utilizar argumentos adequados e fundamentados, compartilhar idéias, fatores que, em conjunto, são essenciais para desenvolver das habilidades comunicativas em ciências (WARD et al., 2010; FURMAN, ZYSMAN, 2011). Estas autoras sustentam que os estudantes devem ser estimulados nas distintas modalidades de conteúdos pelo amálgama dos procedimentos científicos, que se referem a conjunto de habilidades que envolvem, além da compreensão da natureza da ciência, o desenvolvimento de ideias científicas, a coleta e a análise de evidências. Sem esta cor, o ensino de ciências se torna uma tarefa chata, tediosa, memorística, limitada e desinteressante (WARD et al., 2010; KRASILCHIC, 2008).

Aliás, acerca do processo de ensino aprendizagem nas ciências naturais, é preciso que o professor (a) conheça as concepções espontâneas e conhecimentos prévios dos alunos; (b) aproxime a aprendizagem de ciências do fazer científico; (c) entenda que o processo de aprendizagem em ciências se trata de construção e reconstrução do conhecimento científico; (d) proponha a aprendizagem a partir de situações-problemas; (e) entenda o pluralismo (metodológico) que envolve o processo de ensino aprendizagem em ciências e, por fim, (f) reconheça o caráter social e coletivo da construção do conhecimento científico (TRIVELATO, SILVA 2011, p. 8).

Diante do quadro acima exposto, foi investigada a prática educativa de uma professora pedagoga nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, os objetivos deste estudo estão apresentados a seguir.

---

dagem interdisciplinar do ensino de ciências naturais nos anos iniciais. Apesar de o contexto ser distinto e, de as autoras se pautarem na realidade da Inglaterra; aqui no Brasil também é preciso salientar que neste contexto interdisciplinar da BNCC que “a ciência apareça de uma forma clara e reconhecível, para que os alunos não recebam uma dieta de ciência sem profundidade e relevância” (WARD et al., 2010, p. 21).

## OBJETIVOS

Investigar a prática educativa em ciências naturais de uma professora graduada em Pedagogia. Propor atividades de ensino resultantes de um planejamento conjunto entre a professora participante e um licenciando em Ciências Biológicas.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa na qual foram realizadas observações e descrições no local onde as aulas ocorreram (num contato direto com a situação investigada: aulas de ciências naturais a alunos dos AIEF) e do registro em áudio de entrevistas semiestruturadas. Trata-se, em linhas gerais, de estudo de tipo naturalístico ou qualitativo porque exige um “contato estreito e direto com a situação onde os fenômenos ocorrem naturalmente [...] estes são muito influenciados pelo seu contexto” (LÜDKE, ANDRE, 2013, p. 13).

Participaram deste estudo: (i) uma professora, aqui com o nome fictício de Antônia que, por ocasião da coleta de dados, lecionava ciências naturais nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (AIEF); (ii) sua respectiva turma de alunos e alunas de uma escola pública municipal; (iii) e um estudante do Curso de Ciências Biológicas, doravante, Jonas. A turma do 2º ano do Ensino Fundamental (antiga 1ª série) tem vinte e seis alunos, dezesseis meninos e dez meninas com média de idade entre seis e sete anos. A professora Antônia atua na mesma escola há mais de cinco anos e tem pouco mais de dez anos de magistério. Antônia tem quarenta e seis anos de idade. Como material didático, a prefeitura municipal adotou para todas as escolas as apostilas do sistema Núcleo de Apoio à Municipalização do Ensino – NAME<sup>3</sup>, que também são utilizadas como rotina nas aulas das duas professoras. A escola está localizada na periferia de uma cidade de médio porte (de até cento e cinquenta mil habitantes) do interior paulista.

Além do contato prévio com a gestão escolar e da apresentação do integral do projeto a todo o corpo de professores, a proposta inicial para a coleta dos dados contou com uma entrevista inicial, acompanhamento de um conjunto de aulas ministradas pela professora participante, reuniões de planejamento conjunto,

3 Disponível em: <<http://internas.netname.com.br/name/HSNAME/>>.

aplicação das unidades didáticas conjuntas com o graduando do curso de Ciências Biológicas, todas decorrentes deste planejamento e, de uma entrevista final com a professora participante.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Entrevista Inicial com a Professora Titular da Sala

A entrevista inicial buscou explorar aspectos sobre graduação no curso de Pedagogia, da relação com os conteúdos em ciências, com os alunos e aspectos do ensino de ciências. Nesta entrevista inicial, a professora Antônia disse que, logo depois de formada, ingressou numa escola pública. No início, ficava um pouco apreensiva em relação aos alunos e com um pouco com medo. Um receio de não ter domínio da sala de aula, pois sua formação inicial não a preparou para a prática de sala de aula. Antes da formação no curso de Pedagogia, cursou magistério como curso profissionalizante no ensino médio. Fez alguns cursos de formação na área de ensino de ciências. Com relação à atual turma de alunos, relatou que eles são bem ativos e participativos nas aulas, são interessados e envolvidos. Descreveu que os fatores mais importantes para que ocorra a aprendizagem em ciências são: a curiosidade e a participação dos alunos. Destacou como fatores que prejudicam como a falta de materiais “[...] precisei de microscópio para mostrar algumas coisas de células e nos não tínhamos disponível” e que o objetivo principal de suas aulas é que seus alunos aprendam buscar respostas “[...] para as coisas, que eles realmente aprendam e não só decorem”. No relato de Antônia, ela mencionou que antes de iniciar um novo conteúdo em Ciências Naturais ela disse que faz o seguinte: “Nós temos uma conversa prévia. Faço uma investigação oral, perguntando e indagando para ver se eles conhecem, para depois, tomar o assunto. Pesquiso, trago vídeos e fotos para a sala de aula”. Quando indagada se esta forma de investigação oral inicial interfere na condução de suas aulas, Antônia disse que: “Na maioria das vezes, sim. Porque [...] acaba aumentando até mais [o conteúdo] do que você planejou. Às vezes, menos, por conta do que eles [alunos] já sabiam ou queiram saber a mais”. Relatou que trabalha essencialmente com aulas expositivas “vídeos e com os materiais que trago”. Dentre estes materiais, certa vez Antônia trouxe um coração bovino para que os alunos observassem, mas que no uso destes materiais em

ciências a direção da escola “Apóia-me abertamente, tenho carta branca. Faço o que quiser”, mas percebe barreiras em relação aos outros professores “Para alguns [dos outros professores], é difícil você sair de uma linha que segue há muito tempo e se abrir para coisas que eles acham que não tem necessidade. Então acaba criando conflito, mas eles não interferem” nas aulas ministradas. Por fim, relatou que uma estratégia de ensino “muito boa” que utiliza em sala de aula é fazer com que os alunos falem, façam e mostrem o que entenderam, pois isso já é uma avaliação.

### Observação de um conjunto de aulas de Ciências Naturais

Durante o período destinado à observação das aulas foram feitas algumas constatações. Rotineiramente na escola, os alunos organizam-se em filas indianas no pátio da escola e, antes de dirigirem-se as salas de aula, fazem uma oração em conjunto com a coordenadora e as professoras para agradecer o dia que se inicia. Já na sala de aula, a professora Antônia faz a chamada, recolhe autorizações enviadas aos responsáveis para ciência (eventos, tais como, festa junina, reuniões, avisos, etc.). Também é rotina nas aulas de Ciências Naturais solicitar que um aluno e uma aluna, os chamados “ajudantes do dia”, auxiliem a professora durante todo o período de aula nas atividades previstas. Uma escolha que obedece à ordem alfabética dos nomes na lista de chamada de alunos. Estes ajudantes retiram as apostilas do armário e distribuem aos demais alunos e alunas da sala. Na mesa da professora, ela anota em sua caderneta, um a um, os alunos que fizeram ou não a tarefa de casa, trouxeram ou não os bilhetes dos pais (autorizações, recados, etc.) e faz a chamada dos alunos presentes. Também como parte das atividades diárias, a professora transcreve um cabeçalho na lousa indicando o nome da cidade e o estado brasileiro, data, mês (por extenso), ano, descrição breve do clima/tempo, nome em letra bastão dos ajudantes do dia, descrição da rotina do dia de todas as aulas com indicação do curso/disciplina, páginas da apostila e tópicos a serem estudados. Assim, as descrições constantes do Quadro 1, abaixo, desconsiderou todas as atividades de rotina já mencionadas.

**Quadro 1** Síntese das aulas observadas ministradas pela professora participante.

Aula*, tema	Estratégias de ensino utilizadas por Antônia	Recursos didáticos
1, seres vivos e seres não vivos	Leitura silenciosa. Leitura em voz alta (professora). Questionamentos. Exposição oral. Resolução de atividades da apostila. Observação de imagens. Desenho.	Apostila. Data-show. Lousa digital. Saída para o pátio e imediações da escola.
2, plantas: partes do vegetal e tipos	Exposição oral. Questionamentos sobre exposição oral, atividades da apostila e leitura do texto. Desenho de esquema na lousa. Leitura em voz alta. Resolução de atividade na apostila.	Apostila. Lousa. Apostila.
3, experimentação	Leitura em voz alta. Resolução de atividade na apostila. Montagem da “experiência da germinação da semente de feijão” colocado em copo com algodão umedecido com água. Observação dos estágios da germinação. Exposição oral. Questionamentos sobre atividades da apostila e sobre o texto.	Apostila. Feijões, copo descartável, algodão e água.
4, experimentação	Questionamento sobre experimento <sup>4</sup> do feijão. Apresentação dos resultados aos colegas em sala de aula. Solução de dúvidas.	Potes com feijoeiros. Caderno dos alunos com anotações.
5, germinação por bulbo e por sementes	Exposição oral: polinização. Apresentação de imagens. Solução de dúvidas. Exposição oral: germinação por bulbos. Apresentar experimento da cebola com corante: apresentar um a um. Fazer o plantio de uma açucena. Solicitar a confecção de um desenho/esquema de bulbo e do plantio da açucena.	Lousa digital: videoteipe e imagens. Cebola e corante. Açucena e pote com terra. Apostila. Caderno de atividades.

(continua)

4 O descritor “experimento” não se refere, no âmbito deste trabalho, ao sentido restrito desta palavra, mas à experimentação (no sentido de experimentar algo novo) e às inúmeras atividades de demonstração possíveis e desejáveis no ensino de ciências. Para aprofundamento desta discussão ver, por exemplo, ROSITO (2008).

Aula*, tema	Estratégias de ensino utilizadas por Antônia	Recursos didáticos
6, experimentação	Experimento para verificar fatores e condições que influenciam na germinação: água e luz. Montagem do experimento da germinação do feijoeiro com grupo controle, na presença e ausência de água e, na presença e ausência de luz. Explorar (produção de texto) hipóteses dos alunos, isto é, suposições do que ocorrerá em cada um dos quatro potes enumerados. Exposição ao fundo da sala da produção de texto (individual) e com desenhos. Comparar, após uma semana, as hipóteses iniciais com os potinhos reais.	Materiais para experimento: papel alumínio, placa de Petri, tesoura sem ponta, etiquetas, copo graduado e papel toalha.
7. socialização dos resultados do experimento. Animais e meio ambiente	Apresenta em voz alta e exibe as placas de Petri com os resultados do experimento questionando os alunos. Solicita que os alunos digam previamente o que irão observar dentro das placas. Solicita que os alunos observem. Solicita leitura em voz alta. Faz correções das pronúncias das palavras e da pontuação.	Placas de Petri com feijões germinados ou não. Apostila

\* Cada número da coluna aula equivale a uma aula dupla com duração média de cinquenta minutos.

**Figura 1** Momentos das aulas da professora Antônia. Nos quadros: 1: observação da germinação do feijoeiro; 2: coloração do bulbo da cebola; 3: registros da coloração do bulbo de cebola e plantio da açucena; 5: plantio da açucena; 6: registros das hipóteses dos alunos acerca da germinação dos feijoeiros utilizando a variação da presença luz e da água.



Um conjunto de doze aulas de ciências naturais foi observado e registrado. A professora Antônia demonstrou muita autonomia e cuidado em tratar os alunos no que se refere à gestão da sala de aula (tempo de aula, organização dos conteúdos, sequenciamento das aulas, controle disciplinar, etc.). Apesar de algumas inovações, a professora apresentou um conjunto de aulas pautadas no ensino por transmissão. Estas inovações estiveram centradas em realizar questionamentos aos alunos antes do início da apresentação de um dado conteúdo e sobre levantar concepções alternativas (suposições ou hipóteses dos alunos) sobre a germinação dos feijoeiros (n. 6, da Figura 1). Entretanto, estes questionamentos e hipóteses em nada interferiram na forma como a docente Antônia conduziu ou deu sequência às aulas. Dito de outro modo, a prática educativa da professora participante não sofreu quaisquer alterações ou interferências a partir das hipóteses iniciais dos alunos, justamente porque a docente desconsiderou os posicionamentos e respostas dos alunos na observação real do que havia ocorrido com as sementes que germinaram e não germinaram. Assim, a prática de explorar os conhecimentos prévios e hipóteses dos alunos “funcionou” apenas como mais um registro (texto e desenho) sem estabelecer ligação com a sequência dada a aula.

Em conjunto, a professora aproximou suas aulas ao modelo de ensino tradicional, pautado na retomada oral dos conteúdos da última aula, apresentação de novos conteúdos (uso de leitura silenciosa e em voz alta), resolução de atividades “exercícios de fixação” na apostila, atividade prática demonstrativa (germinação do feijoeiro, de corar o bulbo da cebola e da açucena) exclusivamente realizada pela professora, confecção de relatórios escritos e com desenhos e o encerramento.

Um aspecto evidente nas aulas observadas foi a presença de concessões e erros conceituais em Biologia. Há exemplos que podem ser destacados quando a professora questionou “Do que os seres vivos precisam para viver?” os alunos responderam: “Água”, “Alimentos” e “Sol”. Respostas que não foram questionadas pela professora. Quando a professora Antônia perguntou “O que é vida?”, os alunos responderam “É tudo aquilo que respira”, “Que voa” e que “Sabe falar”. Aspecto também não questionado e que de fato poderia ampliar a compreensão que os alunos tinham de ser vivo. Ao diferenciar ser vivo de não vivo, a professora também fez com que os alunos dissessem a origem do ser não vivo: por exemplo, lápis → árvore; calçado de couro → boi. No entanto, ao ser questionada de onde vêm os materiais que são utilizados para fabricar uma TV, a professora forneceu

uma resposta superficial. Dos questionamentos realizados pela professora Antônia aos alunos, isto é, quando indicou uma imagem da apostila (ver Fragmento 1) e fez um questionamento, a professora não contestou as respostas equivocadas fornecidas pelos alunos. Estas concessões e ausências de questionamentos podem ter três possíveis significados: (1) a professora não tem domínio conceitual sobre os assuntos ensinados em ciências; (2) não tem controle ou consciência sobre esta falta de domínio e, por esta razão, não percebe ou faz correções nas afirmações equivocadas dos alunos, e para finalizar; (3) não importa se o conteúdo a trabalhar se trata de ciências ou outro, porque seus objetivos gerais para todas as disciplinas/componente curriculares estão voltados à alfabetização na língua materna. Neste sentido, as “correções” efetuadas pela docente Antônia foram de outra natureza, na qual os alunos grafavam “CRECIAM” ao invés de “CRES-CIAM” acerca da germinação dos feijoeiros.

Vale uma ressalva. Apesar de não fazerem parte dos objetivos centrais deste estudo, os erros conceituais foram tantos e tão diversos, que optamos por elencá-los a seguir. Assim, os equívocos conceituais foram destacados nos fragmentos selecionados a seguir:

### Fragmento 1

**Professora Antônia:** “O que são vegetais?”

**Aluno:** “São plantas terrestres que servem de alimento”.

**Antônia** concorda com os alunos e dá sequência a aula.

[...]

**Professora Antônia:** “Agora vamos ler esse trecho sobre plantas que vivem no frio. Analisem a imagem e o que tem de diferente na imagem [Na imagem continha um pinheiro de Natal, e outras árvores sem folhas ao fundo].

**Aluno:** “Professora, algumas árvores tem folhas outras não. Parece uma árvore de Natal, professora”.

**Professora Antônia:** “Sim, tem umas com folhas e outras não, mas por quê?”

**Aluno:** “Porque são fracas e não aguentam muito no frio, tia. A outra já consegue, é mais forte”.

**Professora Antônia:** Agora vamos lembrar todas as nossas plantas que conversamos e onde elas viviam.

## Fragmento 2

**Professora Antônia:** “E as folhas, para que servem?”

**Aluno:** “Armazena a água, solta o ar pra gente poder respirar, deixa o ar limpinho”.

**Professora Antônia:** “E como chama esse processo que as plantas fazem pra “soltar o ar”, vocês lembram?”

**Alunos:** [Ficam quietos].

**Professora Antônia:** “O processo é a fotossíntese, lembrem-se bem disso”.

**Professora Antônia:** “Pode deixar bastante planta dentro da nossa casa? Principalmente em quartos?”

**Aluno:** “Pode, ela ajuda a respirar bastante, ela deixa bem fresquinho”.

**Professora Antônia:** “Não, não pode. As plantas fazem a respiração dela também. Soltam todo o ar sujo pra fora a noite, e pode fazer mal pra vocês, então não pode”.

**Professora Antônia:** “Vamos falar então das partes da planta, vamos lá. Para que serve a raiz mesmo? Sem ser absorver água e nutrientes”.

**Aluno:** “Sustentar a arvore, professora?”

**Professora Antônia:** “Muito bem!”

## Fragmento 3

**Aluno:** “Oh tia, porque a minha planta cresceu torta?”

**Professora Antônia:** “Porque você a plantou bem rasiinha. Tem que plantar até o fundo as raízes, para devagar ela ir subindo”.

[...]

**Professora Antônia:** “Uma pergunta. Por que temos tanta cana [cana-de-açúcar] plantada pela cidade, nas estradas e sítios?”

**Aluno:** “Porque precisamos mais de cana do que alimentos”.

**Professora Antônia:** “Não. Quem tem carro na casa?”

**Professora Antônia:** “O que são usados como combustível para fazer ligar o carro?”

**Aluno:** “Eu tenho. Meu pai tem dois”.

**Aluno:** “Gasolina, Álcool, ‘Gás Carbônico”.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

(continua)

**Professora Antônia:** “Gás Carbônico não, mas sim o Álcool e a Gasolina. Pode ter o carro Flex. Que pode usar tanto um quanto o outro, ou os tradicionais, que só usam Gasolina ou Álcool. Como existia o petróleo antigamente para funcionar os motores do carro como combustível, e ainda existe o petróleo como matéria prima, eles tentaram achar um jeito para substituir o petróleo como combustível, pois sabiam que um dia iria acabar. E logo pode acabar, então, acabaram descobrindo o álcool da cana de açúcar como combustível, e hoje todo mundo planta. Dá um ar mais limpo para a cidade. É uma fonte de energia inesgotável, e substituiu o petróleo”.

#### Fragmento 4

**Professora Antônia:** “O que comemos de sementes?”

**Alunos:** “Feijão”. “Ervilha”. “Arroz”. “Amendoim”.

**Professora Antônia:** “Quem acha que o amendoim dá embaixo da terra? Como ele nasce?”

**Aluno:** “Pela semente professora”.

**Professora Antônia:** “Sim, mas ele já é uma semente. Mas como ela fica?”

**Aluno:** “Fica embaixo da terra, igual ao arroz”.

**Aluna:** “É uma raiz, nasce embaixo da terra”.

**Professora Antônia:** “Só os dois sabem? Olha, eles acertaram, é uma raiz”.

Os quatro fragmentos citados evidenciam o pouco domínio conceitual por parte da professora Antônia em ciências naturais. No Fragmento 1, a professora fez concessões ao aceitar a simples definição de vegetal como “plantas terrestres que servem de alimento” (Aluno) excluindo outras possíveis definições da palavra VE-GE-TAL. Ainda no Fragmento 1, a docente Antônia não relacionou a questão da caducifolia ou folhas decíduas com a estação do inverno “[As árvores ficam sem as folhas no inverno] Porque são fracas e não aguentam muito no frio, tia. A outra já consegue, é mais forte” (Aluno).

No Fragmento 2, a professora reforçou o mito de dormir num ambiente com muitas plantas e também se equivocou ou chamou o dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ) de “ar sujo”. Na verdade, são as plantas que produzem substâncias conhecidas como piretrinas que podem fazer algum mal para as pessoas e não a produção do  $\text{CO}_2$ .

durante a noite. Aliás, dormir com muitas pessoas num ambiente pouco ventilado certamente seria pior para a saúde do que num ambiente com muitas plantas.

No Fragmento 3, a professora não relacionou o fato de a planta ter crescido torta com a luz ou com vários outros fatores, apenas com o aspecto de ter sido plantada “rasinha”. Ainda no mesmo fragmento, Antônia aponta como incorreta a afirmação que nós precisamos mais de cana-de-açúcar do que de alimentos e que a plantação de cana em nossa região do Estado de São Paulo “Dá um ar mais limpo para a cidade” (Professora Antônia). Afirmções que poderiam ter sido mais bem dialogadas tanto acerca da questão da exploração comercial de alimentos e de sua relação com a produção de sacarose e etanol, quanto acerca do desmatamento no Estado de São Paulo para o plantio de culturas como a cana, da falta de rodízio com outras culturas e até mesmo questões de saúde.

No Fragmento 4, o amendoim é a semente de um tipo especial de fruto, um fruto subterrâneo<sup>5</sup>. O ciclo do arroz é completamente diferente do ciclo do amendoim. O fragmento, a seguir, foi destacado não pela inserção de erro conceitual, mas por outro aspecto.

### Fragmento 5

**Professora Antônia:** “Então olhem, os dois potinhos estavam com a semente na água, mas uma está branca e a outra esta verde depois que germinou, por que será? Pois um ficou na luz e outro no escuro e os dois germinaram. E aí?”

**Alunos:** “Silêncio”.

**Professora Antônia:** “Sabem por que, gente? Porque o verdinho utilizou do recurso da luz para fazer a fotossíntese, com o uso de fótons nos cloroplastos, que uma cápsula verdinha dentro da folha para dar cor à planta e o branco só utilizou-se da água com pouca luz, atrasando o seu processo de coloração e ficando branca e não verde. Então, o que conseguimos descobrir?”

**Aluno:** “Que para a plantinha germinar, não precisou da luz”.

Considerando o Fragmento 5, há na fala da professora Antônia um excesso desnecessário de conceitos, isto se considerado o seu público-alvo: alunos do 2º

5 Ver mais em: PALEARI, L. M. *Amendoim: um fruto subterrâneo*. Disponível em: <<http://lucia.mariapaleari.blogspot.com.br/2015/12/amendoim-o-fruto-subterraneo-por-lucia.html>>. Acesso em: 3 jan. 2016.

ano do Ensino Fundamental, com idades entre seis e sete anos. O excessivo vocabulário biologizante pode resultar infrutífero e de cunho meramente memorístico. São conceitos como “fotossíntese”, “fótons”, “cloroplastos”, “processo de coloração” que podem não ter nenhum significado para estes alunos que estão tanto em processo de alfabetização na língua materna quanto em processo de alfabetização científica. Há ainda concessões na fala da professora ao substituir “cloroplastos” por “verdinhos”.

### Relato do Licenciando em Ciências Biológicas

Numa oportunidade, a professora solicitou que o graduando Jonas, licenciando em Ciências Biológicas, participasse efetivamente das aulas planejadas em conjunto. A professora permaneceu em sala de aula durante todo o tempo que Jonas assumiu a turma. Os temas das aulas foram: (a) “Como as Plantas se Reproduzem” e (b) “Polinização”. O Fragmento 6, descreve o relato destas aulas ministradas em conjunto com este licenciando.

#### Fragmento 6

Comecei a aula perguntando aos alunos o que era um ser vivo? Todos os alunos responderam que era tudo aquilo que: “nascia, crescia, se reproduzia e morria”. A partir desta noção de ser vivo, retomei a pergunta de como as plantas sobrevivem, isto é, quais são os métodos de sobrevivência das plantas. Todos disseram que a planta precisa de água, luz e ar para sobreviver, crescer, se reproduzir e morrer. Perguntei a eles como a planta fazia para se reproduzir, já que eles sabiam como que a planta cresceria com os “ingredientes” adequados para sobrevivência. Muitos dos alunos não compreendiam como isso “funcionava”. Simplesmente diziam que era só jogar a semente na terra, que outra açucena cresceria. Isso se a semente dela entrasse em contato com a água. Retomei a atenção dos alunos e pegamos o pote que estava plantado a açucena e nela apresentei todas as partes florais de uma flor completa (sépala, pétala, gineceu e androceu). A flor estava perfeita para observação (época em que a açucena melhor tem um trabalho biológico funcional e essencial para o seu crescimento é no inverno). Considerando a amostra, a ocasião foi perfeita, deu origem a cinco botões florais o suficiente para usar na sala de aula. Depois que apresen-

(continua)

tei as partes florais das plantas. Apresentei a parte masculina da planta e também a parte feminina. Em uma, disse que existia o grão de pólen, e na outra apresentei o óvulo da parte feminina para que pudessem entender o modo de reprodução das plantas. Após apresentação das peças florais, mostrei todo o trajeto de germinação do grão de pólen até a fecundação/fertilização para os alunos. Expus a seguinte explicação a eles: “As plantas se reproduzem da seguinte maneira. Pensem em duas flores, essa da açucena e uma mais pequenina, bem menor. Se vocês fossem abelhas, quais flores escolheriam para pegar o pólen e fazer mel? A da açucena que é bem grandona, espaçosa e atraente com suas cores vivas ou uma pequena que nem dá pra ficar confortável por dentro? Todos os alunos escolheram a açucena”. Então prossegui: “Correto, mas por que a Açucena? – Porque ela é mais atraente “tio”. Sim, com essa razão a **abelha vai à busca** do grão de pólen. Então em seguida a abelha senta na pétala da flor o grão de pólen cai na costa da abelha. **Sem querer a abelha acaba encostando-se no cabinho feminino da flor**, esse cabinho principal no centro da flor. Vejam que quando o grão de pólen cair, ele irá escorregar pelo cabinho e cair direto no ovário, lá dentro o grão de pólen com o óvulo irão se encontrar e dará origem a semente”. Após essa explicação fiz um corte longitudinal no ovário da açucena. Mostrei para eles no microscópio o ovário da açucena e o grão de pólen com um olhar mais macroscópico nas partes férteis da flor; para que pudessem compreender aonde o grão de pólen iria parar quando se encostasse à haste feminina da flor. A duração da aula prática foi adequada para que eu pudesse demonstrar a cada um as partes constituintes da flor e a reprodução. E assim foi aula que ministrei, com um resumo bem sucinto, pois a parte prática predominou-se sobre a aula teórica. **Só conseguirei ver os resultados da aula que apliquei, na próxima aula, quando eles terão que relembrar as partes da flor para que possam entender** como se origina a semente da planta para que ela possa se reproduzir.

Como é possível perceber, o relato do licenciando Jonas também apresenta equívocos conceituais que remetem a interpretação, por exemplo, “**a abelha vai à busca**”, “**sem querer a abelha acaba encostando-se no cabinho da flor**” e “**quais flores escolheriam para pegar o pólen e fazer mel**”. Assim como a professora Antônia, o graduando em ciências biológicas Jonas fez inúmeras concessões no que se refere ao uso da língua falada e da linguagem científica. Segundo

seu relato, esta mudança e adequação foram para que os alunos pudessem melhor compreendê-lo. O uso excessivo de nomes técnicos e termos provenientes da biologia, a princípio, pareceu ser exagerado (e puramente de cunho memorístico, como indicado nos dois últimos grifos do Fragmento 6) – assim como nas aulas da professora titular da sala – e que os alunos em processo de alfabetização na língua materna pouco aproveitariam. No entanto, ocorreu justamente o contrário do que fora inicialmente esperado, pois os alunos mostraram-se falantes (fizeram muitos questionamentos sobre as partes florais e a reprodução vegetal da açucena; resolveram dúvidas pessoais e elaboraram perguntas a partir da explicação de Jonas). No geral, os alunos questionavam mais e mais a fim de buscar esclarecer suas dúvidas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta inicial deste estudo foi mapear a prática educativa em aulas de ciências naturais de uma professora pedagoga que atuava nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, além de propor atividades de ensino resultantes de um planejamento conjunto entre a professora participante e um licenciando em Ciências Biológicas. O mapeamento destes equívocos conceituais tanto de Jonas quanto de Antônia, a constatação de um modelo de aula unidirecional que se aproxima do ensino por transmissão e o uso exacerbado da apostila (ou livro didático) adotada remetem ao despreparo (e insegurança) mencionados na entrevista inicial para atuar nos AIEF. Os resultados apresentados até aqui também são consistentes com as constatações das autoras Gatti e Nunes (2009), mas especialmente com as de Galian, Arroio e Sasseron (2013, p. 106), na qual eles alegam e questionam:

Estudos sobre os currículos dos cursos de formação inicial de professores que abordem o tema dos conteúdos de Ciências Naturais se tornam essenciais, pois essa discussão tem sido negligenciada nos cursos de formação atualmente e, como apontam as declarações dos estudantes de Pedagogia apresentadas anteriormente, há necessidade de revisão e aprofundamento dos temas científicos que os futuros professores deverão abordar com seus alunos [...] Mas a situação no Brasil se coloca em uma situação talvez mais basal, quando consideramos os currículos dos cursos de formação de professores para os anos iniciais do Ensino Fundamental e Educação Infantil, onde não há disciplinas de conteúdos. Talvez nossa primeira pergunta

devesse ser: é possível ensinar Ciências Naturais na educação básica com os cursos de formação inicial em vigência hoje no Brasil?

A resposta ao questionamento dos autores é seguramente um não. É preciso sim investir em políticas públicas na “Pátria Educadora”<sup>6</sup>, que revertam grandes somas de dinheiro para a Educação Básica no Brasil. A valorização do profissional da Educação é indispensável sim, sem demagogia. De forma, que este profissional esteja não só mais bem remunerado e preparado para exercer seu ofício, mas com garantias de melhores condições – físicas e mentais – de trabalho e para o trabalho. Além disso, são essenciais os investimentos nos cursos de formação inicial a fim de melhor garantir uma compreensão da fundamental importância do papel do professor em relação à sociedade e, sobretudo da aquisição ou desenvolvimento de *expertise* para a atuação na rede de ensino. Investimentos que devem prover recursos inclusive para a formação continuada, em serviço ou permanente de professores. A *expertise* mencionada remete a um conjunto de saberes que não pode estar circunscrito exclusivamente à formação de pedagogos em nível de graduação, mas estendido todos os estudantes dos cursos de licenciatura brasileiros e aos programas de formação continuada e aperfeiçoamento preocupado com a Educação em Ciências.

## REFERÊNCIAS

BEZERRA SOBRAL, A. C. M. *Conhecimentos prévios: uma abordagem sobre sua utilização pelos professores de ciências das séries iniciais do Ensino Fundamental*. 2006. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, 2006. Disponível em: <[http://repositorio.ufpe.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/4465/arquivo5319\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ufpe.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/4465/arquivo5319_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. Acesso em: 28 set. 2016.

BIZZO, N. *O ensino de ciências e os erros conceituais: reconhecer e evitar*. São Paulo: Editora do Brasil, 2012.

\_\_\_\_\_. Falhas no ensino de ciências: erros em livros didáticos ainda persistem em escolas de Minas e São Paulo. *Ciência Hoje*, v. 27, n. 159. abril, 2000. Disponível em: <<http://www.darwin.futuro.usp.br/site/doprofessor/livrodidatico.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2013.

6 Slogan do Governo Federal na Presidência da República no momento da redação deste trabalho.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CAMPANÁRIO, J. M. *La enseñanza de la ciencias en preguntas e respuestas*. Madrid, 2002. Disponível em: <<http://www.2uah.es/jms/webens/portada.html>>. Acesso em: 20 fev. 2010.

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. *Formação de professores de ciências: tendências e inovações*. São Paulo: Cortez, 2011. 128 p.

CARVALHO, A. M. P. A pesquisa no ensino, sobre o ensino e sobre a reflexão dos professores sobre seus ensinamentos. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 6-67, 2002.

FURMAN, M.; ZYSMAN, A. *Ciencias naturales, aprender a investigar en la escuela: La curiosidad como motor da aprendizagem*. Buenos Aires: Centro de Publicaciones Educativas y Material Didáctico, 2011.

GALIAN, C. A.; ARROIO, A.; SASSERON, L.H. Formação Inicial de Professores para o Ensino Fundamental I: o Conhecimento das Ciências Naturais no Currículo do Curso de Pedagogia. *Educação em Perspectiva*, Viçosa, v. 4, n. 1, p. 87-110, jan./jun. 2013.

GATTI, B. A.; NUNES, M. M. R. (Orgs.). *Formação de professores para o ensino fundamental: estudo de currículos das licenciaturas em pedagogia, língua portuguesa, matemática e ciências biológicas*. São Paulo: FCC/DPE, 2009.

GIL-PEREZ, D. Diez años de investigación en didáctica de las ciencias: realizaciones e perspectivas. *Revista Enseñanza de Las Ciências*, v. 12, n. 2, p.154-164, 1994.

KRASILCHIK, M. *Prática de Ensino de Biologia*. São Paulo: Edusp, 2008.

LUDKE, M.; ANDRE, M. *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. Rio de Janeiro: E.P.U., 2013.

ROSITO, B. A. O ensino de ciências e a experimentação. In: MORAES, R. (Org.). *Construtivismo e ensino de Ciências: reflexões epistemológicas e metodológicas*. Porto Alegre: EDI-PUCRS, 2008.

TRIVELATO, S. F.; SILVA, R. L. F. *Ensino de Ciências*. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

WARD, H.; RODEN, J.; HEWLETT, C.; FOREMAN. *Ensino de Ciências*. Porto Alegre: Artmed, 2010. 224 p.

# 11

## AMPLIANDO EXPERIÊNCIAS LEITORAS PARA MELHOR COMPREENDER TEXTOS

---

Karina Nascimento de Oliveira

Renata Junqueira de Souza

Solange Silva Galdino

Vania Kelen Belão Vagula

Faculdade de Ciências e Tecnologia/Unesp/Pres. Prudente

**Resumo:** O projeto “Estratégias de leitura e biblioteca escolar: leitura e formação de leitor” desenvolvido pelo Centro de Estudos em Leitura e Literatura Infantil e Juvenil (CELLIJ) da FCT/Unesp foi coordenado pela Profa. Dra. Renata Junqueira de Souza, tendo como colaboradoras uma doutoranda e duas graduandas do curso de Pedagogia. O projeto tem como principal objetivo aproximar as crianças dos livros e promover a formação de leitores ativos através de atividades mediadas. Deste modo, esperava-se oferecer ferramentas aos alunos participantes e proporcionar experiências de leitura enriquecedoras, ampliando os conhecimentos dessas crianças, por meio da aprendizagem de estratégias metacognitivas. O projeto atendeu três salas de 5º ano do ensino fundamental I da rede municipal de ensino de Presidente Prudente. A intervenção na escola ocorreu mediante oferecimento semanal de oficinas de leitura com duração de sessenta minutos em cada sala. Para atingir os objetivos propostos eram desenvolvidas pelas pesquisadoras ações de estudo, as quais consistiam em encontros quinzenais para estudo, discussão e preparação de oficinas de leitura e análise dos dados coletados por meio dos registros produzidos pelos alunos durante estas intervenções.

**Palavras-chave:** Leitura; intervenções; estratégias de leitura; formação de leitor.

### APRESENTANDO O PROJETO

O presente artigo tem como finalidade apresentar os resultados obtidos no desenvolvimento do projeto “Estratégias de leitura e biblioteca escolar: leitura e formação de leitor” realizado através do Centro de Estudos em Leitura e Literatura Infantil e Juvenil– “Maria Betty Coelho Silva” (CELLIJ), localizado no Campus da Unesp de Presidente Prudente. Este centro, há vinte anos, desenvolve atividades de estudo e pesquisa sobre temáticas como leitura, literatura, biblioteca e, nos últimos sete anos, incorporou ações de ensino e pesquisa sobre estratégias metacognitivas de leitura, sobre as quais versa também este artigo.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

O principal objetivo deste projeto do Núcleo de Ensino era aproximar as crianças dos livros e promover situações significativas com a leitura por meio de ações mediadoras que envolveram o ensino das estratégias de compreensão leitora.

Além da interação com os alunos, as três professoras das turmas de alunos que participaram do projeto acompanharam a realização e receberam cópias das atividades, trocando experiências. Para as oficinas de leitura foram utilizados diferentes espaços da escola como as salas de aula, o pátio e a sala de leitura. Os graduandos incentivaram as professoras a desenvolverem atividades de ensino de estratégias de leitura não apenas na sala de aula, mas também levando os alunos e organizando o espaço também da sala de leitura para que as crianças pudessem ter acesso a diferentes materiais.

O projeto desenvolvido incluiu diferentes ações: encontros quinzenais do grupo de estudos para a discussão de textos teóricos relacionados à temática; elaboração de atividades e preparação de materiais; ida à escola semanalmente quando eram aplicadas oficinas de ensino com foco em diferentes estratégias de leitura em três salas de 5º ano, totalizando 65 alunos. Essas oficinas tinham duração média de sessenta minutos em cada sala de aula e envolveram o uso de seis estratégias em atividades de leitura individual e coletiva, mediadas pelas pesquisadoras. A equipe que integrou o projeto contou com a colaboração de uma doutoranda e duas alunas bolsistas de graduação do curso de Pedagogia.

## FUNDAMENTANDO O TRABALHO

A leitura ocorre em diversos espaços e o ensino das estratégias é uma prática que pode possibilitar aos alunos desenvolver suas capacidades de leitura e interpretação, por meio da tomada de consciência de seus processos de pensamento, que caracteriza a metacognição. Neste procedimento cabe ao docente promover a aproximação dos alunos com os textos e sistematizar o ensino dos conteúdos pretendidos, contribuindo assim para a formação dos leitores.

Entendemos ser preciso que o docente atue de maneira intencional e sistematizada no processo de formação de leitores, trabalhando com diferentes recursos e portadores de textos para que ampliem seu repertório, adquiram novos meios para interagir com o texto e aumentar o interesse: “não se deve esquecer que interesse também se cria, se suscita e se educa e que em diversas ocasiões ele

depende do entusiasmo e da apresentação que o professor faz de uma determinada leitura e das possibilidades que seja capaz de explorar” (SOLÉ, 1998, p. 43).

A maior parte dos textos trabalhados foram literários, pois consideramos que o ensino da literatura tem papel relevante na formação do ser humano. Destacando a relação entre texto e leitor, Zilberman (2003, p. 25) aponta para o fato de que a literatura “sintetiza, por meio dos recursos da ficção, uma realidade, que tem amplos pontos de contato com o que o leitor vive cotidianamente”. Mesmo por meio da fantasia, a literatura ajuda o sujeito a elaborar aspectos da vida real, um dos fatores que faz desta um instrumento de formação humana.

O trabalho efetivo em sala de aula pode possibilitar a formação de leitores para que tenham prazer na leitura do texto literário e que não apenas decodifiquem, mas criem significados, visto que “ler é um ato de composição” (PEARSON; TIERNEY 1984, apud HARVEY; GOUDVIS, 2007, p. 21).

Para que os leitores compreendam o que leem é fundamental que seja proposto um trabalho que vai além de uma simples retirada de informações do texto, já que a leitura é um processo de interação e interlocução: “para entender um texto não basta tomá-lo entre as mãos e decifrá-lo. O processo de construção de sentidos desenrola-se num contexto de interações entre autor, leitor, texto, e contexto [...]” (SANTOS; JURAZEKY; VAGULA, 2013, p. 111).

A elaboração de sentidos acontece quando há conhecimento prévio sobre o assunto, pois, segundo Santos, Jurazeky e Vagula (2013) são as experiências e os conhecimentos adquiridos pelo leitor que possibilitarão construir sentidos e interpretar o que está escrito, ou seja, o conhecimento prévio é o eixo norteador para as estratégias de leitura porque o leitor só entenderá o que lê se pensar sobre aquilo que já conhece.

Buscando um caminho para essa prática de ensino dos diferentes gêneros textuais, incluindo o literário, utilizamos uma metodologia específica baseada em um grupo de estudiosos norte-americanos Harvey e Goudvis (2007) e também nas pesquisadoras brasileiras Giroto e Souza (2010), que trazem como proposta o uso de estratégias metacognitivas com o intuito de ampliar os recursos aos quais os participantes da pesquisa possam recorrer para compreensão do texto.

Segundo Vagula (2016, p. 59), as estratégias “são recursos ricos a que os alunos podem recorrer para assumir o controle sobre seu próprio processo de compreensão e ir, gradativamente, tornando-se leitores autônomos”.

Ainda de acordo com a autora,

As estratégias metacognitivas de leitura são aquelas utilizadas intencionalmente pelo leitor ao abordar um texto, de modo a refletir sobre o próprio processo de pensamento, de aquisição e uso de conhecimentos visando construir sentidos para o(s) texto(s). Sua prática visa aprender sobre o que ela é, quando recorrer a ela e como utilizá-la para atingir seus objetivos. O ensino e a prática dessas estratégias ajudam os leitores em formação a pensarem enquanto leem e a se aperceberem desses pensamentos, utilizando-os para entender e/ou apreciar o texto. (VAGULA, 2016, p. 61)

Portanto, quando o aluno utiliza estratégias durante a leitura, ele está construindo a compreensão do texto, ampliando sua capacidade de interagir e construir significados por meio de uma leitura sistematizada e estratégica.

As atividades propostas tinham como fim promover a compreensão textual antes, durante e após a leitura, contribuindo, assim, para construção de significados, isto é, realizar a leitura, interagindo com o texto que lê, indo além do que está explícito para então construir um sentido ou significado.

Deste modo, trabalhamos durante o ano todo com as seguintes estratégias, apresentadas por Harvey e Goudvis (2007) e por Girotto e Souza (2010):

- *Conexões* que são trazidas em três dimensões, sendo elas: *conexão texto-texto* “[...] em que o leitor, ao ler um texto, estabelece relações com outro texto do mesmo gênero ou de gêneros diferentes” (GIROTTTO; SOUZA 2010, p. 68), ou seja, quando o leitor lê, ele se torna capaz de estabelecer relações com outros textos; *conexão texto-leitor* é quando o leitor estabelece uma relação entre texto lido e sua própria vida; *conexão texto-mundo* na qual o aluno relaciona o texto lido com acontecimentos do mundo e são estabelecidas entre o texto lido e algum acontecimento mais global, por exemplo, da cidade em que o leitor vive ou mundo em que vivemos. De acordo com as autoras Girotto e Souza (2010, p. 69):

Conexões texto-leitor, texto-texto e texto-mundo são estratégias básicas para a compreensão. Leitores também fazem conexões com a natureza dos textos e as características literárias. Uma vez que se tornam conscientes desses elementos, as crianças sabem o que esperar quando leem um livro de literatura infantil, pegam um jornal, seguem um manual, ou veem uma propaganda.

- *Inferência* que consiste em tirar conclusões do que não está explícito no texto, ou seja, é fazer uma interpretação da leitura antes, durante e após ler, levando em conta as “informações visuais e ‘não visuais’ de um texto” (GIROTTTO; SOUZA, 2010, p. 75);
- *Visualização* que consiste em criar figuras mentais na realização de leitura, considerando as dicas que o texto dá, para ajudar na compreensão;
- *Perguntas ao texto* consistem em levantar questões antes, durante e após a leitura, bem como buscar respostas sobre seus próprios questionamentos;
- *Sumarização* é saber determinar e separar o essencial do que é detalhe, ou seja, selecionar as partes importantes do texto;
- *Síntese* consiste em resumir as ideias principais do texto, colocando ao final da leitura sua opinião pessoal.

No tópico abaixo, serão apresentados os procedimentos metodológicos utilizados nas oficinas, também embasados nas autoras Girotto e Souza (2010), Harvey e Goudvis (2007).

## MEDIANDO AS INTERAÇÕES ENTRE LEITORES E TEXTOS: AS OFICINAS DE LEITURA

A partir do estudo teórico sobre cada uma das estratégias metacognitivas e possibilidades de ensino, eram selecionados textos e elaboradas atividades para o desenvolvimento das oficinas de leitura. Os encaminhamentos didáticos foram planejados de acordo com o que apresentam as autoras Harvey e Goudvis (2007), Girotto e Souza (2010), contemplando, assim, momentos em que o aluno pode ver o adulto utilizando a estratégia mas também vivenciar seu uso em leituras coletivas e individuais.

Segundo Girotto e Souza (2010, p. 59), “as oficinas de leitura são momentos específicos em sala de aula em que o professor planeja o ensino de uma estratégia. Nessas oficinas, há uma ambientação intencionalmente planejada”.

Seguimos, então, a estrutura didática proposta pelas autoras citadas, para cada estratégia ensinada.

No primeiro momento fazíamos a *aula introdutória* ou *modelagem* que consiste em mostrar como utilizar cada estratégia selecionada em momentos de leitura, ao explicitar para o aluno, os próprios pensamentos durante a leitura.

As pesquisadoras mostravam de forma explícita a maneira como recorriam aos seus conhecimentos prévios e pensamentos para construir sentido ao texto. Conforme evidenciam Giroto e Souza (2010, p. 61):

Nesta etapa do trabalho, o desafio e responsabilidade do docente é ensinar as crianças a ler, tornando o implícito, explícito. Em outras palavras, é como se o docente apresentasse aos alunos um filme do que se passa em sua mente no momento de leitura.

Deste modo, realizávamos a apresentação e a explicação da estratégia e de suas principais características.

O segundo momento é nomeado de *prática guiada*, quando “professor e alunos praticam a estratégia juntos em um contexto de leitura compartilhada, refletindo por meio do texto e construindo significados através da discussão” (GIROTTTO; SOUZA, 2010, p. 63). Para tanto, os alunos, orientados pelas mediadoras, realizavam a leitura de um texto ou de parte dele aplicando a estratégia ensinada, compartilhando uns com os outros de forma oral ou escrita, registrando seus pensamentos.

Durante a prática guiada, além da mediação do professor, os alunos podem contar com seus companheiros e parceiros de leitura, explicitando seus próprios pensamentos para demonstrarem como utilizaram a estratégia. (VAGULA, 2016, p. 71)

Em seguida, dávamos início à *leitura independente*, momento em que era proposta uma leitura individual, na qual os educandos teriam que tentar pôr em prática a estratégia que estavam aprendendo: as crianças após terem trabalhado com o professor e com os outros alunos, tentam praticar sozinhas as estratégias. Leem individualmente e silenciosamente” (GIROTTTO; SOUZA, 2010, p. 63).

Em algumas situações, os textos utilizados na leitura independente eram os mesmos que estavam sendo trabalhados na prática guiada, procedimento indicado também por Vagula (2016).

Enquanto os alunos realizavam a leitura individualmente praticando a estratégia aprendida, as pesquisadoras também mediavam auxiliando os alunos nas possíveis dúvidas.

Por fim, era realizada a *avaliação*, momento este em que a leitura do texto era retomada e os alunos apresentavam para toda a sala como e em qual momento

utilizaram a estratégia para melhor compreenderem o texto, validando ou não suas aprendizagens e experiências com a estratégia trabalhada. A avaliação é um momento de “julgamento de valor sobre a oficina de leitura, da utilidade dessa proposta, da recepção dos alunos, da continuidade ou não dessa prática, das expectativas atendidas, dos objetivos alcançados” (GIROTTI; SOUZA 2010, p. 63).

O resultado desta avaliação indicava se o ensino da estratégia havia sido eficaz para o entendimento e aprimoramento da leitura por meio de seu uso, ou se haveria necessidade de retomada. Vagula (2016, p. 76) ressalta que esta avaliação tem “como objetivo levar o aluno a refletir sobre sua própria aprendizagem, sobre a validade da proposta de ensino”.

As análises apresentadas neste artigo foram feitas principalmente a partir do material escrito produzido pelos alunos durante as oficinas, quando registravam seus pensamentos em gráficos organizadores ao utilizar a(s) estratégia(s).

Devido ao enorme volume de material produzido e coletado, dentre as seis estratégias trabalhadas durante o ano letivo, selecionamos para a discussão neste artigo, conforme apresentamos a seguir, os dados referentes ao trabalho com três delas: 1- *Leitura independente com a estratégia de conexão texto-mundo*; 2- *Leitura independente com perguntas ao texto* e 3- *Prática guiada de síntese*.

## DO TEXTO, PARA ALÉM DO TEXTO: CONEXÃO TEXTO-MUNDO

A *conexão texto-mundo* consiste em fazer ligações entre o texto lido e acontecimentos globais, o que pode ocorrer antes, durante e após a leitura, podendo, assim, contribuir para que os alunos o compreendam de forma mais clara, tornando a leitura prazerosa e significativa.

Sobre a prática do ensino das estratégias de conexões, Harvey e Goudvis (2007, p. 92) apontam que

[...] quando começamos a instrução da estratégia com as crianças, as histórias próximas de suas vidas e experiências são úteis para introduzir novas formas de pensar sobre a leitura [...] Quando as crianças entendem quando conectar os textos que leem com suas próprias vidas, elas começam a fazer conexões com um mundo mais amplo. Isto as leva a pensarem sobre situações maiores, mais expansivas, além do universo da escola, casa, e vizinhança. [...] Nossas sugestões para as aulas de estratégias movem-se de perto de casa para assuntos mais globais ou culturas mais distantes da vida da maioria das crianças.

Desta maneira, realizamos a *modelagem* e a *prática guiada* da estratégia de conexão *texto-mundo* com o texto *O homem que amava caixas*, de Stephen Michael King (1997), e a *leitura independente* com o poema *Paraíso* do livro *Poemas para brincar*, de José Paulo Paes (1998).

### O homem que amava caixas

A narrativa apresenta a história de um homem que tinha dificuldade em dizer ao filho que o amava. Então, com sua criatividade e a paixão que tinha por caixas começou a criar para seu filho coisas como castelos e aviões. Esta era a forma pela qual ele expressava esse sentimento.

As pessoas o achavam estranho, mas para ele nada disso importava, pois sabia que havia encontrado uma maneira de compartilhar o amor entre pai e filho.

Fonte: Síntese elaborada pelas autoras.

### Poema: Paraíso

Se esta rua fosse minha,  
 Eu mandava ladrilhar,  
 Não para automóveis matar gente,  
 Mas para criança brincar.

Se esta mata fosse minha,  
 Eu não deixava derrubar,  
 Se cortarem todas as  
 Árvores, onde é que os pássaros vão  
 Morar?

Se este rio fosse meu,  
 Eu não deixava poluir.  
 Joguem esgoto noutra parte,  
 Que os peixes moram aqui.

Se este mundo fosse meu,  
 Eu fazia tantas mudanças  
 Que ele seria um paraíso  
 De bichos, plantas e crianças.

Fonte: PAES, José Paulo; Luiz (Ilus.). *Poemas para brincar*. São Paulo: Ática, 1998. p. 66-67.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Antes da explicação da estratégia a ser trabalhada, perguntamos aos alunos o que eles entendiam sobre *conexão texto-mundo*, ativando assim seus conhecimentos prévios, pois, segundo Girotto e Souza (2010, p. 66-67) “o conhecimento prévio que as crianças trazem para a leitura sustenta todos os aspectos da aprendizagem e entendimento. Se os leitores não têm nada para articularem à nova informação, é bem difícil que construam significados”.

Essas autoras destacam que o conhecimento prévio é de fundamental importância na construção do conhecimento dos alunos ajudando-os compreender o texto. Assim, após instigarmos os alunos a inferirem sobre a definição de *conexão texto-mundo*, explicamos a estratégia e exemplificamos utilizando a frase “Isso me fez lembrar de...” sempre que fazíamos conexões com acontecimentos globais.

Ao ler “O homem tinha dificuldade em dizer ao filho que o amava”, por exemplo, a pesquisadora exteriorizou seu pensamento aos alunos “Me lembrei que, nos dias atuais, há muitos pais que, por trabalharem muito e não terem tempo para os filhos, tentam recompensar este tempo e para demonstrarem que os amam, acabam comprando vários presentes e brinquedos para seus filhos”. A apresentação do modelo pela pesquisadora suscitou a participação por parte dos alunos que, ao fazerem também suas conexões, as falavam em voz alta.

*Aluno 1:* “Ao ler: ‘A maioria das pessoas achava que o homem era muito estranho. Os velhos apontavam para ele. As velhas olhavam zangadas para ele. Seus vizinhos riam dele pelas costas’, me fez lembrar que hoje em dia tem muitas pessoas invejosas e falsas que falam mal dos outros pelas costas”.

*Aluno 2:* “Percebi que não fala da mãe do menino, isso me fez lembrar que hoje no mundo existe várias famílias diferentes, como tem gente que mora só com a mãe, só com o pai, ou com a vó, tios...”.

*Aluno 3:* “Ao ler a história me lembrei do sentimento de amor que os pais sentem pelos seus filhos”.

Mesmo antes do momento propriamente de partilharem seus pensamentos, o envolvimento com a atividade de leitura fez os alunos se manifestarem e explicitarem as relações elaboradas entre seus conhecimentos prévios e o texto literário.

Em seguida foi realizada a *prática guiada*. Neste momento as pesquisadoras solicitaram aos alunos continuarem a leitura em duplas e, conforme iam fazendo suas conexões, anotavam em uma folha.

Para a *leitura independente* foi proposto o poema “Paraíso” do livro *Poemas para brincar*, de José Paulo Paes (1998) e solicitado aos alunos que fizessem a leitura individualmente e realizassem a atividade conforme o gráfico organizador a seguir.

Gráfico organizador de Conexão.

Poema: <i>Paraíso</i>	Ideias globais que conseguiram levantar com a leitura	O que você pensou sobre isso
Aluno 1	Irresponsabilidade	As pessoas estão desobedecendo às leis de trânsito, e por isso acabam matando pessoas.
Aluno 2	Poluição	Quando uma pessoa joga muito lixo no rio e acaba morrendo os peixes e os outros animais que bebem água nele.
Aluno 3	Respeito	Porque hoje em dia o ser humano só desmata, não tendo onde os animais morar.
Aluno 4	Preservação da Natureza	Eu pensei que não pode poluir os rios, porque senão os peixes vão morrer.
Aluno 5	Brincar	Que em outra época as crianças brincavam na rua e agora, como tem muitos carros e outros perigos, não dá mais.
Aluno 6	Esperança	Porque quando o texto diz “se este mundo fosse meu faria tantas mudanças”. Isso significa uma esperança.
Aluno 7	Segurança	Pois antigamente podia brincar na rua e hoje não pode mais.

Fonte: Gráfico organizador elaborado pelas autoras a partir das atividades dos alunos.

Ao usar essa estratégia os leitores em formação conseguiram tomar consciência dos diferentes aspectos abordados pelo texto e relacioná-los aos seus conhecimentos prévios. Contudo, para refletir ou fazer abstrações sobre conteúdos ou temáticas mais distantes de sua vida, é preciso fazer novas relações ou construir outros conhecimentos. Assim, esta se constitui como uma experiência de crescimento e enriquecimento na formação do leitor.

De acordo com este gráfico, os participantes da pesquisa utilizaram a estratégia de *conexão texto-mundo* para ampliar a compreensão indo além do que está

evidente no texto, tendo em vista a relação entre a leitura e os acontecimentos mais globais. Os leitores, a exemplo dos alunos 1 a 4, foram capazes de levantar diferentes ideias globais mais aparentes, apresentadas no poema e refletirem sobre elas. Mas puderam também perceber o que estava implícito, como na conexão feita pelos alunos 5 e 7, ao mencionarem aspectos culturais e de transformação social que não são ditos diretamente no texto.

Ao realizarem as atividades de *conexão texto-mundo* notamos que os alunos conseguiram fazer relações com o mundo que os rodeia e apesar de alguns autores afirmarem que esta conexão geralmente é a que os alunos encontram mais dificuldades em realizar, isso não ocorreu.

Uma outra estratégia que trouxe contribuições foi a de perguntas ao texto, conforme apresentamos a seguir.

## OS QUESTIONAMENTOS DO LEITOR: PERGUNTAS AO TEXTO

Como já apresentado anteriormente, *perguntas ao texto* consiste em fazer questionamentos antes, durante e após o processo de leitura. Esta estratégia é importante, pois, segundo Harvey e Goudvis (2007, p. 109), “Quando nossos leitores fazem perguntas e buscam por respostas, nós sabemos que eles estão monitorando a compreensão e interagindo com o texto para construir significados, o que é exatamente o que esperamos para os leitores em desenvolvimento”.

Entendemos que o ensino dessa estratégia contribui no processo de formação do leitor, visto que, ao ler, o aluno se torna capaz de refletir, interagir e questionar sobre as informações presentes no texto. Deste modo, “nós ensinamos nossas crianças a pensarem sobre suas perguntas antes, durante e depois da leitura. Nós as encorajamos a pararem, pensarem e registrarem suas perguntas durante todo o processo de leitura” (HARVEY; GOUDVIS, 2007, p. 109).

Desta maneira, para *modelagem* da estratégia, *prática guiada* e *leitura independente* foi utilizado o texto “*A velhinha que dava nome as coisas*”, de Cynthia Rylant (1997). Nesta oficina tivemos ao todo 56 alunos participantes.

### A velhinha que dava nome às coisas

O livro conta a história de uma velhinha que morava sozinha e não tinha amigos, pois todos já tinham morrido. Por este motivo, a doce senhora começou a dar nome a algumas coisas que acreditava durar mais que ela, como: seu carro que se chamava Beto, sua casa Glória, sua cama Belinha, sua poltrona Frida, etc. Até que um dia, apareceu um cachorrinho em seu portão. O animalzinho aparentava estar com fome, por isso a velhinha alimentou-o e o mandou embora. Com isso, nos outros dias o cachorro começou a aparecer em seu portão. Como imaginou que o cachorro poderia durar menos tempo que ela, resolveu então não dar um nome a ele. Um ano se passou e a velhinha continuou a fazer a mesma coisa, alimentava-o e o mandava embora. Certo dia, o animal não apareceu, e ela começou a sentir sua falta, após passar uns dias a senhora resolveu ligar no canil de sua cidade e perguntar se eles haviam encontrado um cão castanho. Descobriu que eles tinham dezenas de cães castanhos. Então, a senhora resolveu ir até o canil para tentar identificá-lo. Ao chegar lá perguntaram a ela o nome do animal, mas ela nunca lhe dera um nome. Neste momento, pensou em todos os seus amigos que haviam partido e foi aí que pensou como havia sido abençoada por ter tido tantos amigos. Neste momento, passou entre os animais e chamou: Sortudo!. Ao reconhecer a voz da velhinha, o cachorro foi ao encontro dela. A partir daí, o cachorro passou a morar com ela, que logo o nomeou de Sortudo.

Fonte: Síntese elaborada pelas autoras.

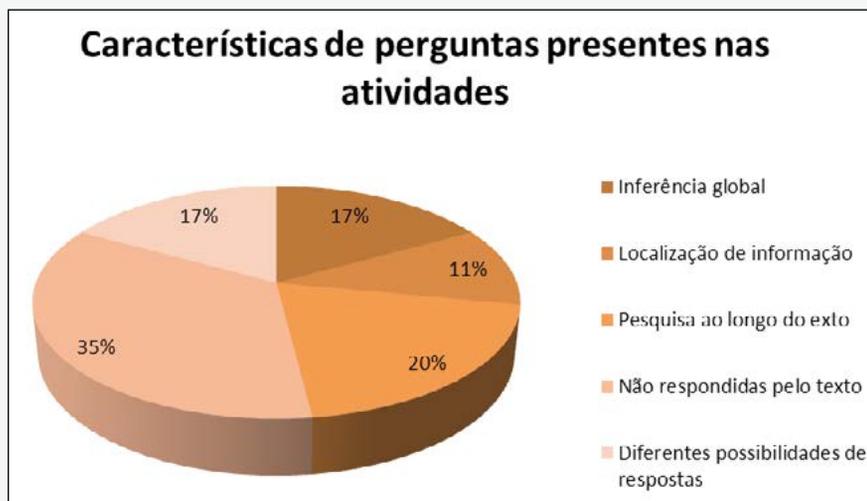
Na *modelagem*, buscamos ativar os conhecimentos prévios através da seguinte pergunta: “como vocês imaginam que seja a estratégia de perguntas ao texto?”. Alguns alunos responderam da seguinte forma:

*Aluno 1*: “eu acho que perguntas ao texto é ler um texto e fazer um questionário depois da leitura”.

*Aluno 2*: “responder perguntas sobre o texto”.

Por meio das respostas foi realizada a introdução sobre o que é perguntas ao texto, explicando aos alunos suas características e exemplificando como utilizar tal estratégia em momentos de leitura. A *modelagem* e a *prática guiada* foram feitas com a leitura da primeira parte do livro. Na segunda parte do texto, os alu-

nos praticaram a estratégia individualmente. Para explicitar os dados obtidos, apresentamos o gráfico a seguir:



Fonte: Gráfico elaborado pelas autoras.

Dentre as questões elaboradas pelos alunos, apenas 11% se restringiram a perguntas de localização de informações, aquelas cujas respostas são encontradas de maneira mais evidente no texto, como “O que ela ia fazer no correio?”, elaborada por vários alunos.

As perguntas que exigem pesquisa ao longo do texto corresponderam a 20%. Foram consideradas aqui, como aquelas que não exigiam um exercício analítico e de inferência global, mas que também não se restringiam à localização de um dado pontual no texto, a exemplo de “Porque o cachorro não apareceu?” e “porque o cachorro não iria durar por muito tempo?”. Além disso, 17% realizaram questões que provocaram uma reflexão, possibilitando diferentes respostas, como: “Porque a velhinha não pegou o cachorro pela primeira vez?” e “Por que a velhinha dava nome às coisas?”.

Já 35% das questões elaboradas pelas crianças não foram respondidas no texto, como: “Qual o nome da velhinha?” e “Quantos anos a velhinha tinha?”; 17% das perguntas, foram classificadas como de inferência global, as quais exigiam uma compreensão mais ampla do texto, ou seja, para que o aluno chegue à resposta ele necessita relacionar as informações contidas em diferentes partes do texto com seus conhecimentos e, com base nisto, inferir uma resposta a partir das dicas do texto a exemplo de “Porque o nome sortudo?”.

A resposta a estas questões foram trabalhadas em um jogo que possibilitou aos alunos explicitarem suas opiniões. Contudo, o processo de compreensão não se expressa apenas na elaboração de respostas, pois é fundamental que o aluno tenha compreendido determinados aspectos do texto para poder questionar outros.

Destacamos que os alunos não se restringiram às questões mais simples e de caráter mais direto, como as de localização de informação, tendo sido estas em pequeno número. A maioria das perguntas construídas pelas crianças que participaram da pesquisa se iniciava com “Por que” e “Como”, não se limitando a vocábulos como “Quem” ou “O quê”, os quais não exigem maior aprofundamento na leitura. Desse modo, verificamos que os resultados obtidos ressaltam a relação de diálogo estabelecida entre os leitores e os textos.

Entendemos que a proposta da oficina, a mediação durante o ensino da estratégia e o texto selecionado propiciaram a estes pequenos leitores ampliar os horizontes de atuação sobre o texto, extrapolando o tipo de pergunta mais comum que compõe, por exemplo, as recorrentes atividades dos materiais didáticos de ensino/avaliação de leitura que circulam nas escolas principalmente no portador livro didático.

## SÍNTESE: INFERINDO SOBRE A ESSÊNCIA DO TEXTO

Síntese, como apresentado pelas autoras Giroto e Souza (2010, p. 103), “[...] é mais que resumir” ou sumarizar, pois na sumarização e no resumo o leitor identifica e seleciona no texto as ideias principais e secundárias e descrevem-nas sem acrescentar seus pensamentos/opiniões. As estratégias de sumarização e síntese são semelhantes, pois ambas buscam selecionar do texto as ideias principais, porém cada uma possui sua particularidade. Na síntese, além de resumir e separar as ideias principais, o leitor deve se posicionar diante da informação apresentando sua opinião. Deste modo, para facilitar a aprendizagem dos alunos e para uma melhor compreensão, antes de apresentar a síntese, as pesquisadoras trabalharam com a sumarização.

A síntese é a estratégia em que o leitor identifica as ideias principais e acrescenta seu ponto de vista/pensamento sobre o lido, conforme afirmam Giroto e Souza (2010, p. 103):

Os leitores, ao sintetizar a informação, enxergam uma figura maior, eles não estão simplesmente se lembrando dos fatos ou repetindo-os. Antes, acrescentam à nova informação os conhecimentos já existentes. Algumas vezes, adicionam novas informações para o aprimoramento do conhecimento prévio, desenvolvendo o pensar e aprendendo mais durante o processo. Outras vezes, mudam seu pensar baseado em suas leituras, ganhando uma perspectiva inteiramente nova, por isso quando sintetizam, as crianças alcançam um entendimento mais completo do texto.

Entendemos que, assim como outras estratégias de leitura, a síntese ajuda o leitor na compreensão do texto e faz com que ele amplie seu conhecimento prévio e entendimento.

Para o ensino da estratégia de *síntese* escolhemos os textos informativos “Porque os cachorros atribuem a seus donos a figura de pai e mãe?” – para a *modelagem* –, “Por que os cachorros gostam tanto de pegar bolinha?” – para a *prática guiada* – e “Porque os morcegos dormem de cabeça para baixo” – para *leitura independente*. Optamos em escolher um texto informativo por ser um gênero que facilita o uso das estratégias de *sumarização* e *síntese*.

### **Porque os cachorros atribuem a seus donos a figura de pai e mãe?**

Um estudo científico sugeriu que os cães atribuem aos seus donos as figuras de pai ou de mãe. A pesquisa mostrou que os cães exibem um comportamento semelhante ao encontrado em crianças humanas, ou seja, eles sentem como se seus proprietários fossem a base para um ambiente seguro de vida.

Nas crianças, esse efeito influencia suas vidas diárias e se torna importante para o seu desempenho cognitivo. No caso dos cães, eles vêm nos donos uma figura de proteção e afeto.

Para chegar a essa conclusão, os pesquisadores testaram os cães em três condições: Na primeira o dono estava ausente; na segunda o dono estava em silêncio; e na terceira o dono estimulava o cão com palavras de incentivo. Em uma condição adicional, o proprietário foi substituído por um homem desconhecido.

Durante os testes, foi nítido que os cães se mostravam mais confortáveis quando o proprietário estava presente, independentemente de seu comportamento. Na presença de um ser humano desconhecido, o grau de angústia do cão foi maior.

(continua)

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

O estudo forneceu evidências de que os proprietários de cães representam uma base segura para os animais. A presença ou a ausência dos donos pode afetar substancialmente a motivação dos cães.

Assim, os pesquisadores conseguiram entender que há o desenvolvimento de um vínculo forte do cão com o seu cuidador primário, uma vez que os animais associam a imagem dos donos à imagem de sua mãe ou pai. Existe nessa relação um apego que ativa o sistema de fixação que mantém a proximidade com este indivíduo específico.

A pesquisa levou em conta que os cães domésticos têm sido intimamente associados com os seres humanos por cerca de 15 mil anos. Assim, esses animais se encontram bem adaptados ao nicho da sociedade humana onde, em muitos casos, o proprietário substituiu membros da mesma espécie como o principal parceiro social.

Esta relação única entre cães adultos e seus donos humanos tem uma notável semelhança com o vínculo do apego infantil, já que os cães são dependentes de cuidados humanos e seu comportamento parece ser especificamente orientado pela prestação dos cuidados de seus donos.

Fonte: Site de Curiosidades.

### **Por que os cachorros gostam tanto de pegar bolinha?**

Uma das brincadeiras mais divertidas com o melhor amigo do homem, sem dúvida, é a de pegar a bolinha. Pode ser que seu cachorro só faça isso e com certeza você já se perguntou ‘Mas será que ele não cansa de pegar a bolinha?’

Afinal, porque os cachorros gostam tanto de pegar a bolinha, o graveto, o brinquedo ou seja lá o que? A brincadeira além de divertida para o animal é um momento de interação real com o dono. Mas, acima de tudo, a bolinha funciona como a ‘presa’ de caça e aguça o instinto de sobrevivência do cão.

Ou seja: uma bolinha correndo é para o cachorro como uma galinha tentando fugir. Esta aí o motivo pelo qual ele sente tanto prazer nesta brincadeira, especialmente quando captura a bolinha e a ‘mata’ (morde).

Agora, fazer o bichinho pegar o brinquedo, para muitos donos é uma tarefa não tão fácil.

(continua)

Por isso, aí vão algumas dicas para você convencer o seu cãozinho a pegar (finalmente) a bolinha que você comprou com tanto carinho e claro, devolver para que você possa jogar de novo.

O truque está no petisco. Mostre o biscoitinho quando o cão voltar com a bola. Quando ele abrir a boca, dê o petisco para o cachorro e pegue a bolinha. Aos poucos o cachorro vai entender, que, se for buscar a bolinha novamente, ganhará outro petisco!

Fonte: Você Sabia.

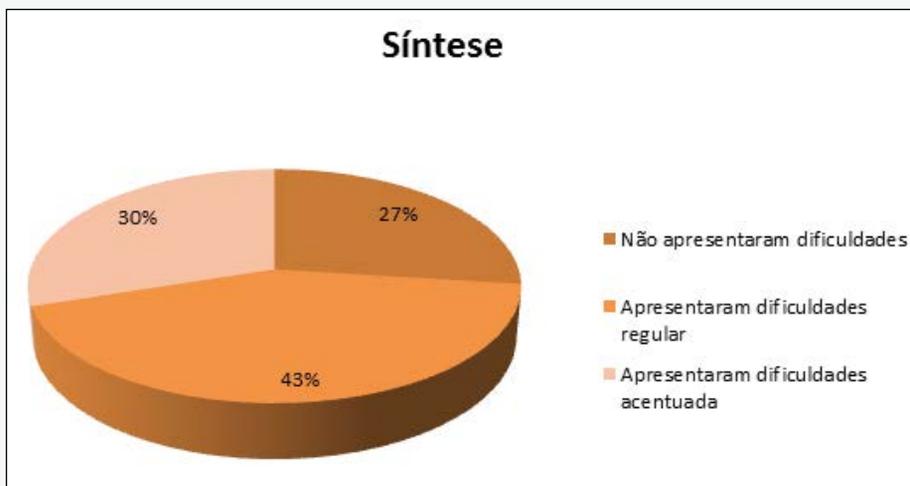
Nesta oficina, primeiramente relembramos os alunos da *sumarização* trabalhada no encontro anterior para em seguida apresentarmos a estratégia de *síntese*. Na *modelagem* iniciamos explicando o que é *síntese* e devido a sua semelhança com a *sumarização* sempre fazendo relação entre as duas estratégias destacando suas diferenças, para que os alunos as compreendessem. Após explicarmos a estratégia lemos o texto em voz alta e posteriormente apresentamos um cartaz organizador com a *síntese*.

Na *prática guiada*, os alunos realizaram a atividade em dupla. Foi distribuído um gráfico organizador no qual tinham que apresentar um resumo do texto em uma tabela e em outra, o seu pensamento, estimulando-os a pensarem sobre o que a leitura trouxera de novo. Como observamos a dificuldade dos alunos em fazer o resumo, auxiliamos dizendo que ao ler o texto teriam que encontrar uma resposta para a pergunta do título do texto e, de acordo com seu entendimento, fazer um resumo. Para a melhor compreensão apresentaremos abaixo o modelo do gráfico.

<b>Resumo</b>
<b>Meu pensamento</b>

Fonte: Elaborado pelas autoras.

No gráfico a seguir, apresentamos o resultado da análise das atividades da *prática guiada* na qual se constata em porcentagem a quantidade de alunos que apresentaram dificuldade regular e acentuada e os que não apresentaram.



Fonte: Gráfico elaborado pelas autoras.

Consideramos aqui alunos que *não apresentaram dificuldades* aqueles que conseguiram concluir o objetivo proposto de realizar o resumo acrescentando seu pensamento. Os que *apresentaram dificuldade regular* foram capazes de realizar o resumo, contemplando a ideia central do texto mas, por outro lado, não conseguiram apresentar seus pensamentos, ou, apresentaram seus pensamentos e tiveram dificuldades ao elaborar o resumo. Já os que consideramos como tendo dificuldades acentuadas, foram aqueles que tiveram problemas com ambas as seções, ou realmente não realizaram a atividade.

Na análise do trabalho com *sumarização e síntese* e, conforme demonstra o gráfico acima, concluímos que essas foram as estratégias nas quais os alunos apresentaram mais dificuldades, o que se acentuou no que diz respeito à *síntese*. Foi possível notar em alguns registros a falta de interpretação de texto. Já outros não foram capazes de selecionar as partes principais e identificar a ideia central. Apenas uma minoria foi capaz de realizar o resumo de maneira satisfatória, conseguindo selecionar as informações principais, se colocando também como leitor ativo. Abaixo transcrevemos alguns registros, para exemplificar as categorias representadas no gráfico anterior encontrados na análise de atividade. Desta oficina participaram 28 duplas, num total de 56 alunos.

	O que o texto diz	Meu pensamento
<b>Dupla 1</b> ( <i>dificuldade acentuada</i> )	Que umas das brincadeiras mais legais com o cachorro é pegar a bolinha, que o truque está no petisco.	Que a bolinha serve de petisco na hora que ele mordida a bolinha e acha que é uma galinha.
<b>Dupla 2</b> ( <i>dificuldade regular</i> )	O texto diz que o cão não pega a bolinha só por diversão, a bolinha para ele é como se fosse a caça e isso aguça o instinto de sobrevivência e se fosse dar um petisco para ele a cada vez que ele pegar a bolinha isso ajuda a adestrar o cão.	O meu pensamento que eu não sabia que ossos cachorros pegavam a bolinha, porque é para a sobrevivência do cão, eles pensam que a bolinha rolando é uma galinha fugindo, para aprender a matar e antes a gente achava que era só por diversão.
<b>Dupla 3</b> ( <i>Não apresenta dificuldade</i> )	O texto diz: que os cachorros gostam de pegar a bolinha porque para eles é tipo uma caça fugindo e quando ele agarra a bolinha é como se ele estivesse matando a presa.	Após ler o texto eu descobri que os cachorros gostam de pegar a bolinha não somente porque é divertido, mas também é instinto de caça. Também descobri que a brincadeira além de divertida para o animal é um momento de interação real com dono.

Fonte: Gráfico organizador elaborado pelas autoras feito a partir das atividades dos alunos.

Durante esta atividade as pesquisadoras notaram que apesar de 27% dos alunos terem conseguido aplicar a estratégia, grande parcela manifestou dificuldade em sua realização. Isso corrobora a tese defendida por Girotto e Souza (2010) quando destacam que determinar o que é importante no texto pode ser uma tarefa não tão simples, pois este tipo de ação exige do aluno um nível de desenvolvimento que ele pode ainda não ter. Assim, consideramos que, apesar dos avanços obtidos no decorrer deste projeto, precisa haver uma continuidade no processo de formação de modo a contribuir para a superação das dificuldades identificadas.

## ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

O ensino destas estratégias teve como intuito possibilitar aos alunos leitores utilizar seus conhecimentos prévios e suas experiências para que por meio des-

ses pudessem elaborar sentidos para o novo e, assim, conseguissem compreender melhor o que liam. Os resultados aqui apresentados provêm das anotações, observações e registros escritos realizados durante e a partir das oficinas de ensino das estratégias de leituras.

A metodologia em que nos baseamos contribuiu fortemente para motivar a participação dos alunos e a interação e com os pares e com o texto.

Na medida em que as estratégias foram sendo trabalhadas auxiliaram os alunos a dialogarem com os textos, ampliando as possibilidades de construção de sentidos. As práticas docentes, baseadas no letramento ativo, o qual proporciona aos educandos cada vez mais independência em suas leituras, pode torná-los mais capazes de ler, compreender, tirar conclusões e atribuir significados ao que leem. Contudo, a análise das atividades individuais revelou que, embora todos tenham participado, o desempenho dos alunos de um modo geral foi diversificado, pois embora uns apresentassem facilidades na aplicação, outros já apresentavam uma dificuldade mais acentuada em aplicá-las em situação de leitura. Acreditamos que isso se deu por uma variedade de fatores, como a dificuldade no processo elementar da leitura que corresponde à decodificação, ou o desconhecimento e falta de prática dos alunos com as estratégias de leitura. Isso destaca a necessidade de um trabalho contínuo com estratégias de leitura.

Foi possível confirmar que, embora não seja a solução para todas as necessidades da formação do leitor, a aprendizagem de estratégias metacognitivas se apresenta como uma possibilidade de proporcionar, aos leitores em formação, meios para ampliar os conhecimentos sobre os textos e maneiras de construir o entendimento destes. Os alunos envolvidos neste projeto puderam enriquecer seu repertório não apenas de textos conhecidos, como também de experiências de leitura tanto na sala de aula quanto na sala de leitura e com organização específica do ambiente para o acesso aos textos. A metodologia de ensino pela qual optamos confirmou-se como um caminho para a autonomia leitora e, apesar das dificuldades inerentes a este processo, estamos certos de que as contribuições são progressivas.

## REFERÊNCIAS

GIROTTTO, C. G. G. S.; SOUZA, R. J. Estratégias de leitura: para ensinar alunos a compreender o que leem. In. SOUZA, R. J. et. al. (Org.). *Ler e compreender: estratégias de leitura*. Campinas: Mercado de Letras, 2010.

HARVEY, S.; GOUDVIS, A. *Strategies that work: teaching comprehension for understanding and engagement*. 2. ed. Portland: Stenhouse Publisher, 2007.

SANTOS, A. M. C.; JURAZEKY, R. S. da S.; VAGULA, V. K. B. Hans Christian Andersen e o ensino de estratégias de leitura. In: SOUZA, R. J.; FEBA, B. L. T. (Orgs.). *Ações para a formação do leitor literário: da teoria à prática*. Assis: Storbem Gráfica e Editora, 2013. p. 109-126.

SANTOS, A. M. M. da C.; SOUZA, R. J. *Andersen e as estratégias de leitura: Atividades práticas no cotidiano escolar*. Campinas: Mercado das Letras, 2011.

VAGULA, V. K. B. *Andersen e o ensino de estratégias de leitura: relações entre leitores e textos*. 2016. 390 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2016.

ZILBERMAN, R. *A literatura infantil na escola*. São Paulo: Global, 2003.

### Livros de literatura

RYLART, C. *A velhinha que dava nome as coisas*. São Paulo: Brinque-Book, 1997.

KING, S. M. *O homem que amava caixas*. São Paulo: Brinque-Book, 1997.

PAES, J. P.; MAIA, L. (Ilus.). *Poemas para brincar*. São Paulo: Ática, 1998.

Site de Curiosidades. Porque os cachorros atribuem a seus donos a figura de pai e mãe?. Disponível em: <<http://www.sitedecuriosidades.com/curiosidade/caes-atribuem-aos-seus-donos-a-figura-de-pai-e-mae.html>>. Acesso em: 3 nov. 2015.

Site: Você Sabia. Por que os cachorros gostam tanto de pegar bolinha?. Disponível em: <<http://www.vocesabia.net/animais/porque-os-cachorros-gostam-tanto-de-pegar-a-bolinha/>>. Acesso em: 3 nov. 2015.

# 12

## A PRÁTICA DE ENSINO DE GEOMETRIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: MEMÓRIAS DE UMA EXPERIÊNCIA VIVIDA

---

**Rosa Monteiro Paulo**

Faculdade de Engenharia/Unesp/Guaratinguetá

**Andréia Dalcin**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul/UFRGS

**Virginia Cardia Cardoso**

Universidade Federal do ABC/UFABC

**Resumo:** Neste texto apresentamos o relato de um trabalho desenvolvido em parceria com uma escola da rede municipal de ensino de Guaratinguetá, interior de São Paulo, no qual alunos do 6º ano do ensino fundamental se dispõem a construir figuras geométricas espaciais (sólidos geométricos). O principal objetivo do projeto foi resgatar práticas ditas “abandonadas” pelo professor na tentativa de recuperar alguns aspectos do ensino de matemática que tenham sido desprezados ao longo do tempo. Para tanto, na pesquisa que originou este trabalho, investigamos junto aos professores conteúdos que eles declaram terem sido abandonados e recuperamos modos de trabalhá-lo na sala de aula. Nota-se, ao longo do desenvolvimento do projeto, a parceria do professor na produção das tarefas e o envolvimento do aluno na sua realização. Entende-se que há aspectos significativos à produção do conhecimento matemático, especificamente relacionados ao contexto da geometria, que puderam ser percebidos pelo professor levando-o a uma análise de sua ação didática e das práticas declaradas “abandonadas”.

**Palavras-chave:** Educação Matemática; produção de conhecimento; formação profissional; prática docente.

### INTRODUÇÃO

Nosso objetivo neste texto é apresentar um recorte das ações desenvolvidas no projeto intitulado “A prática de ensino de geometria na Educação Básica: proposta, memória e história”. Desenvolvido durante o ano de 2015, o projeto integra uma pesquisa que tem por meta destacar quais “metodologias e recursos didáticos estiveram presentes nas práticas dos professores que ensinam matemática nas escolas e que foram abandonados ou são muito pouco utilizados nos

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

dias atuais e quais permaneceram ao longo desse processo”. Essa pesquisa, de caráter interinstitucional, envolve cinco pesquisadores sendo três da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), uma pesquisadora da Universidade Federal do ABC (UFABC) e uma pesquisadora da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp). A pesquisa é coordenada pela Profa. Dra. Andréia Dalcin, da UFRGS e situa-se no campo da História da Educação Matemática que procura compreender e explicitar “a atividade matemática na história, exclusivamente em suas práticas pedagógicas de circulação e apropriação do conhecimento matemático e em práticas sociais de investigação em educação matemática.” (MIGUEL e MIORIM, 2002, p. 187). Ao propormos, na Unesp, o projeto para o Núcleo de Ensino, juntamente com outros dois pesquisadores colaboradores do Departamento, consideramos relevante integrar as ações desta pesquisa àquelas que desenvolveríamos no espaço das escolas parceiras. Tendo, desde 2010, uma parceria com as escolas municipais pudemos, por meio da colaboração da Secretaria Municipal de Educação, entrevistar professores em exercício para conhecer práticas de ensino de matemática, analisar os projetos de ensino dos professores e alguns de seus diários e cadernos em que as aulas são registradas e preparadas. Ativemo-nos, especificamente, à geometria buscando indícios de práticas abandonadas ou hoje pouco utilizadas e procurando aliar a uma proposta de ensino que utilize estratégias lúdicas.

Elegemos a geometria, pois pesquisas como as de Pavanello (1989), Lorenzato (1995) e Nacarato e Passos (2003) há muito vêm mostrando que ela é uma área da matemática pouco presente no cotidiano escolar. Dentre os fatores que levam a ausência da geometria na sala de aula estão àqueles relativos à formação do professor. Passos (2000) atribui essa ausência do trabalho com geometria a insegurança do professor, uma vez que ele não sente que possui domínio do conteúdo.

Almouloud, Manrique, Silva e Campos (2004) corroboram esse pensar afirmando que a insegurança dos professores é consequência de sua formação que, para os autores,

[...] é muito precária quando se trata de geometria, pois os cursos de formação inicial não contribuem para que façam uma reflexão mais profunda a respeito do ensino e da aprendizagem dessa área da Matemática. Por sua vez, a formação continuada não atende ainda aos objetivos esperados em relação à geometria. (ALMOULOU, MANRIQUE, SILVA e CAMPOS, 2004, p. 98)

Em nosso entender, uma possível justificativa para a má formação do professor, no que diz respeito à geometria, é que ela vem sendo apresentada no curso superior como uma ciência pronta, expressa por axiomas, proposições e teorema que não fazem sentido para além do código linguístico. No entanto, as ideias e as proposições estão a nossa disposição para a reativação de sentido (HUSSERL, 2006). Ou seja, segundo esse autor, as ideias geométricas contêm significado histórico-cultural que, um dia, foi interpretado e se tornou evidente para o seu produtor. E, para Husserl (2006), “não importa o quão escondido, quão meramente ‘implicitamente’ co-implicado o significado esteja, pertence a ela a possibilidade auto-evidente de explicação, de ‘torná-lo explícito’ e esclarecê-lo” (HUSSERL, 2006, p. 24).

Isso nos leva a buscar as práticas de ensino de geometria presentes em nossas escolas parceiras do projeto; ver se os professores declaram trabalhar com conteúdos geométricos e quais conteúdos trabalham; analisar se há práticas que foram abandonadas e por que o foram.

A partir do obtido nas entrevistas com os professores, construímos uma proposta de ensino de conteúdos geométricos para alunos do 6º ano do ensino fundamental.

Descrevemos, na sequência do texto, o obtido na pesquisa – a partir das entrevistas – e exemplificamos ações desenvolvidas na sala de aula com os alunos visando o ensino de geometria numa postura investigativa uma vez que entendemos, com Husserl (2006), que mediante a exploração o sentido originário da descoberta pode ser reativado de modo que as ideias não sejam apenas regras a serem decoradas e repetidas.

### **EXPLICITAÇÃO METODOLÓGICA: POSTURA ASSUMIDA, CAMINHOS PERCORRIDOS, RESULTADOS ANUNCIADOS**

A pesquisa da qual neste texto trazemos um recorte foi desenvolvida numa postura qualitativa, pois, segundo Bicudo (2011), foi conduzida de modo a colocar os sujeitos do processo em destaque, evidenciando o seu modo de pensar e procurando compreendê-lo mais do que explicá-lo.

De acordo com Chizzotti (2003, p 221), “o termo qualitativo implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que se constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio os significados visíveis e latentes que somente são

perceptíveis a uma atenção sensível”. Em nosso caso, buscamos, na entrevista com professores, mais especificamente 08 (oito) professores de matemática<sup>1</sup> da rede municipal de ensino de uma cidade do interior paulista, evidenciar sua experiência vivida com o ensino de geometria. Dialogando com esses professores perguntamos-lhes sobre: os conteúdos de geometria que ele trabalha em sala de aula, os recursos que usa para esse ensino, o modo pelo qual compreende a relevância do trabalho com o raciocínio geométrico e as práticas de ensino de geometria que, ao longo de sua carreira, foram abandonadas e, se o foram, por que o foram. As respostas dadas por esses professores foram transcritas tornando-se texto (dados) aberto à interpretação.

Para a interpretação dos dados assumimos a abordagem fenomenológica evidenciando aquilo que na fala dos docentes se mostra relevante para compreender o interrogado: *quais metodologias e recursos didáticos permanecem na prática de ensino de geometria de professores de matemática?*

Desse modo, o fenômeno interrogado são as metodologias e recursos de ensino de geometria que estão (estiveram) nas práticas dos professores. Entende-se que a abordagem fenomenológica é significativa, pois permite ao pesquisador explicitar a compreensão do percebido na vivência, isto é, sem buscar definições ou conceitos que justifiquem o dito (COLTRO, 2000). Partindo da descrição, a pesquisa fenomenológica caminha rumo à análise do descrito.

Essa análise, segundo Machado (1994), é feita em dois momentos que se distinguem por seus objetivos: a Análise Ideográfica e Análise Nomotética. São momentos de análise e interpretação dos dados que vão se fundindo e permitem ao pesquisador explicitar com clareza o que compreende. Inicia com a Análise ideográfica, em que são feitas as primeiras leituras do texto para conhecimento geral do que é dito. Segue com novas leituras nas quais o pesquisador procura destacar unidades significativas, ou seja, trechos das falas dos sujeitos que sejam relevantes para compreender o que interroga. Essas unidades significativas destacadas passam a ser interrogadas. Isto é, o pesquisador procura identificar aspectos que,

---

1 Dentre esses professores o que leciona há menos tempo tem 08 (oito) anos de experiência docente e o mais antigo já leciona a 19 (dezenove) anos. Destacamos que as entrevistas não foram feitas apenas no projeto de 2015, ele é uma consequência (proposta) do que já vínhamos estudando desde 2013.

nas distintas unidades, sejam semelhantes, digam do geral. Adentra-se o movimento que busca a generalidade do que nos dados está se mostrando, adentra-se, portanto, a Análise Nomotética. Os aspectos gerais que vão se destacando permitem que o pesquisador explicita ideias nucleares. Estas, por sua vez, são novamente interrogadas e podem levar a novas compreensões que apontam aspectos (ou ideias) mais gerais, permitindo a constituição de categorias abertas. As categorias abertas são, portanto, grandes regiões de generalidade que são discutidas pelo pesquisador.

Esse movimento da análise fenomenológica – desde a descrição até a constituição das categorias abertas – envolve (ou exige) a *epochè*, ou seja, é um ponto da pesquisa em que o pesquisador se volta para os dados interrogando-o, buscando compreensões cada vez mais gerais acerca do que é dito pelos sujeitos e que lhe seja relevante para compreender o interrogado sem, porém, buscar explicações ou justificativas teóricas para o que é dito. Na discussão das categorias ele volta a dialogar com os autores lidos, visita outros, de modo que seja possível discutir teoricamente o que nos dados se mostraram a sua percepção.

Em nossa pesquisa chegamos a 5 (cinco) categorias abertas, 3 (três) que nos permitiram discutir os recursos – C1 Instrumentos de construção geométrica, C2 Malhas, C3 Artefatos – e 2 (duas) que focaram aspectos metodológicos – C4 Trabalho em Grupo, C5 Pesquisas e Seminários.

Neste texto, de modo breve, pode-se dizer que a maioria dos professores declara não mais utilizar recursos em suas aulas, distintos da lousa, giz e livro didático. Apenas um professor disse utilizar, raramente, compasso e régua e outro disse ter tentado utilizar um *software* de geometria dinâmica para ensinar sólidos geométricos, mas sem sucesso devido a falta de estrutura do laboratório de informática. Os motivos que alegam para terem abandonado, ao longo de sua carreira, o trabalho com recursos variados, estão ligados, principalmente, a indisciplina dos alunos e a falta de apoio da escola. Defendem que recursos como malhas (papel quadriculado, pontilhado, etc.) são importantes para, por exemplo, o trabalho com semelhança de figuras, mas que os alunos não valorizam o recurso, não registram o conteúdo trabalhado no caderno e, conseqüentemente, nas provas, não são capazes de resolver os problemas propostos. Os artefatos como o uso de canudos, por exemplo, também foram abandonados, pois requerem um trabalho em grupo que, muitas vezes, fica inviável na sala de aula.

Quanto à metodologia, os professores mencionaram usar, ao longo de sua carreira, o trabalho em pequenos grupos como recurso. Embora seja uma prática declarada ainda vigente, afirmam que as características são distintas e que acontecem com menor frequência. A interpretação do que é dito pelos professores mostra que essa prática foi diminuída significativamente uma vez que os trabalhos em grupo exigem muito esforço do docente para que, os grupos, não se tornem espaços de conversa sem relação com o proposto para estudo e que o trabalho desenvolvido não seja de um ou dois componentes do grupo que realizam a tarefa para os demais.

A pesquisa, seguida de apresentação (seminário) pelos alunos, foi declarada como espaço importante de aprendizagem, mas abandonado pelos docentes devido à facilidade com que os alunos copiam textos da internet. Na fala dos professores pode-se compreender que a prática dessa estratégia foi revelando-lhes que há cópias de textos completos sem que haja, por parte dos alunos, uma reflexão ou análise do que é feito. Isso, segundo os professores, foi tornando as apresentações inexpressivas, com leitura de textos copiados, espaços inúteis que perderam a característica da aprendizagem.

Embora a análise dos depoimentos mostre que os professores se sentem desmotivados para um ensino diferenciado daquele que usa lousa, giz e livro didático na sala de aula do ensino fundamental, revela uma compreensão da importância do trabalho com a geometria e um descontentamento com o abandono de práticas que, em épocas distintas, eram possíveis no cotidiano escolar. Ainda, em nossa pesquisa, os professores declaram que alguns conteúdos, como é o caso da geometria espacial, perdeu espaço na prática docente. Vê-se que a ênfase é dada especialmente ao trabalho com medidas – área, perímetro e volume, sem que se dê a devida atenção às ideias geométricas ou as propriedades das figuras. Isso, segundo declaram os professores, é motivado, também, pelas avaliações externas (avaliação em larga escala) que privilegiam determinados conteúdos em detrimento de outros.

Essa pesquisa, que desenvolvemos desde o ano de 2013, motivou-nos a proposta do projeto do Núcleo de Ensino em 2015: sugerir ações para a sala de aula envolvendo um trabalho com o ensino de geometria. Dois professores das nossas escolas parceiras se dispuseram a pensar junto uma proposta de ensino, elegendos conteúdos, traçando objetivos, destacando habilidades, estratégias e recursos

para ensinar geometria para duas turmas de 6º ano do ensino fundamental. O tema escolhido foi a geometria espacial, mais especificamente, o trabalho com poliedros, visando o desenvolvimento da habilidade de visualização.

## A VISUALIZAÇÃO NO ENSINO DE GEOMETRIA: UMA COMPREENSÃO

De acordo com Brasil (1997) a geometria é uma área da matemática de extrema importância para a formação do aluno, pois é através da construção dos conhecimentos geométricos que o indivíduo desenvolve uma série de habilidades e competências como a percepção espacial, a leitura de mundo, a capacidade de descrever, representar, medir, dimensionar e localizar objetos presentes na vida cotidiana, a capacidade de reconhecer, produzir e analisar transformações de figuras (isometrias e homotetias – ampliação e redução de figuras), entre outras.

Isso nos motiva a compreender o sentido da habilidade visual, ou visualização, para o ensino de geometria. Duval (2011), ao se referir à visualização, aponta-a como a única modalidade cognitiva relevante em matemática e destaca que não se pode assumi-la como um suporte imediato e evidente para o entendimento. Isso significa, segundo o autor, que a visualização não é uma maneira de ver uma imagem ou de simplesmente olhar. Essa perspectiva de Duval nos chamou a atenção e consideramos que ela exige uma análise que destaque os aspectos envolvidos na visualização.

Para que isso seja possível é preciso compreender, inicialmente, o que o autor assume como “representação”. Para ele, embora no trabalho com a geometria em sala de aula se busque fazer associação com situações ou objetos do mundo em que vivemos, eles não dizem “exatamente” do objeto matemático. Ou seja, não há uma relação direta entre o objeto físico (tomado como exemplo) e o objeto matemático. Portanto, o estudo do objeto matemático, seja ele qual for, é feito por meio de representações. Disso entende-se que “representações”, para o autor, são modos de explicitar (ou expressar) objetos que podem ou não ser do mundo cotidiano (da experiência vivida). Duval (2011) classifica as representações segundo alguns tipos decorrentes do modo pelo qual as imagens podem ser produzidas: por meio da reflexão da luz em uma superfície, as quais são multiplicadas indefinidamente e podem variar de acordo com fatores como ângulo de incidência, forma da superfície de reflexão e outros; por meio de instrumentos cien-

tíficos, como um microscópio; por meio das construções matemáticas, como as figuras geométricas, representações gráficas, equações e outras; e por meio de lembranças visuais.

Com isso pode-se entender que a representação de um objeto muda de acordo com os pontos de vista e os meios utilizados para sua produção, enquanto o objeto não varia (DUVAL, 2011). Como exemplo, Duval (2011), traz o triângulo dizendo que, “em geometria o triângulo não é nenhuma das figuras particulares por meio das quais o representamos” (DUVAL, 2011, p. 18). Com isso se reafirma a interpretação inicial de que Duval (2011) entende representações como modos de expressão ou formas de se apresentar o objeto em estudo (no caso do exemplo, o triângulo). As representações possíveis de um triângulo são muitas, uma vez que podemos representá-lo por meio de vários recursos (usando régua e compasso, *software*, canudos, etc.) e com formas diversas: um triângulo equilátero, um triângulo retângulo, um triângulo que possua um ângulo obtuso, dentre tantos outros. Ou seja, a representação do triângulo é feita a partir de uma imagem que ressalte qualquer uma das características do objeto matemático triângulo. Qualquer uma delas diz do triângulo (objeto matemático genérico), porém, qualquer uma delas representa apenas um caso particular do triângulo. O objeto triângulo é aquele definido por meio de suas propriedades, as quais possibilitam a qualquer pessoa perceber (ou identificar) o triângulo.

Duval (2011, p. 86) afirma ainda que,

As figuras geométricas se distinguem de todas as outras representações visuais pelo fato de que existem sempre várias maneiras de reconhecer as formas ou as unidades figurais, mesmo que o fato de reconhecer umas exclui a possibilidade de reconhecer outras. Em outras palavras, para ver matematicamente uma figura ou um desenho é preciso mudar o olhar sem que a representação visual no papel ou no monitor seja modificada.

Esse modo de o autor explorar o “ver matematicamente” nos leva a questionar o modo pelo qual o ensino de geometria, especificamente, da geometria espacial, acontece nas escolas. Vê-se, por exemplo, no livro didático a imagem de um prisma, de uma pirâmide, de um cilindro, etc., desenhado em uma folha de papel, logo representado ou expresso em duas dimensões. Temos, no livro, um modo de representar, um modo de expressar no plano a figura tridimensional. Como o

aluno vê tal figura? Quais características se mantêm nesse modo de ver? Há uma percepção da tridimensionalidade da figura na exploração do desenho?

Essas questões, segundo o que compreendemos, envolvem o “ver matematicamente”, pois exige uma mudança de olhar, uma habilidade de visualização que não prescinde da percepção, mas que não se esgota nela.

A habilidade de ver matematicamente permite (re)conhecer as figuras espaciais, figuras planas, retas e curvas. Duval (2011) diz que a passagem de uma dimensão para outra representa um salto cognitivo considerável e geralmente a figura de dimensão superior se impõe à percepção, bloqueando o reconhecimento das figuras de dimensão inferior que ela envolve e a qual se funde visualmente (DUVAL, 2011). Assim, pode-se supor que no caso das representações feitas nos livros didáticos, ao olhar para um cubo desenhado o aluno percebe primeiramente a imagem desse cubo. Entretanto, se há o desejo de se explorar as figuras planas que o compõem – faces, arestas e vértices – é preciso explorar a habilidade de ver matematicamente levando-o a ver geometricamente, pois

[...] ver geometricamente uma figura é operar uma desconstrução dimensional das formas que reconhecemos imediatamente em outras formas que não enxergamos à primeira vista, e isso sem que nada mude na figura afixada no monitor ou construída no papel. (DUVAL, 2011, p. 86)

Essa habilidade visual, ou visualização é, portanto, essencial à compreensão matemática, pois é o que irá permitir à justificação de propriedades, o levantamento de hipóteses, a argumentação, enfim, a investigação. Para desenvolvê-la, segundo Duval (2011) o primeiro passo é a exploração do objeto, a sua investigação.

## A TAREFA EM SALA DE AULA: RECORTES DO VIVIDO

A proposta construída para trabalhar com a geometria na sala de aula do 6º ano do ensino fundamental foi organizada em três sessões. A primeira, intitulada familiarização com poliedros, envolveu as seguintes tarefas: contação de história, respondendo o que é um poliedro e abrindo poliedros.

O objetivo era oportunizar situações em que os alunos explorassem um poliedro. Não houve, nesse momento, preocupação com a formalização, com as nomenclaturas e nem com a sistematização.

A contação de histórias baseou-se no romance *Planolândia*: um romance de muitas dimensões de Edwin A. Abbott<sup>2</sup>, em que um ser da terceira dimensão visita seres que vivem em Planolândia (uma folha de papel). O diálogo entre os personagens visa discutir o sentido de “dimensões” (figuras planas e espaciais). Seguida a contação de histórias iniciou-se um debate acerca dos objetos bidimensionais e tridimensionais e foi proposta uma segunda tarefa na qual os alunos receberam embalagens variadas para obter sua planificação. Antes, porém, deles abrirem as embalagens foi-lhes solicitado que imaginassem (e descrevessem) como seria a planificação obtida, isto é, quais figuras planas estariam compondo aquele ser tridimensional, qual seria sua disposição (configuração). Prosseguindo com a tarefa, foi proposto que os alunos construíssem a sua planolândia. Ou seja, em grupos de 4 ou 5 alunos eles deveriam, juntos, discutir o que havia sido compreendido da história, da tarefa de planificação e produzir um cartaz com a sua história de Planolândia. A Figura 1, abaixo, ilustra o processo de produção dos alunos.

**Figura 1** Produção de cartaz e texto sobre Planolândia.



Notou-se que os alunos se mostraram interessados no tema e foram participativos; os grupos ficaram atentos à narrativa da história, questionaram muito e produziram histórias criativas com personagens variados o que caracteriza que há, por parte dos alunos, conhecimento da aparência de figuras planas. Na tarefa de planificação das embalagens houve muita discussão nos grupos e a grande

2 O romance, na versão em português, disponível em: <<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmNzaXRlYmFyaWNlbnRyb2RhbWVudGV8Z3g6NzQ3YWZhZDZmNTg2NDM5Nw>>. Acesso em: 23 maio 2016.

maioria teve dificuldade em imaginar como seria a planificação do sólido o que não os permitiu descrever as configurações que seriam obtidas.

Essa dificuldade revelada pelos alunos nos leva a pensar no que Guzmán (2002) enfatiza acerca da percepção humana. Segundo esse autor ela é fortemente visual e, mesmo quando a abstração exige além do visível no mundo físico, buscamos maneiras visuais, geralmente diagramas ou processos simbólicos, para o desenvolvimento da imaginação. Portanto, a “visualização não é uma visão imediata /.../, mas uma interpretação do que é apresentado para nossa contemplação que só desenvolvemos quando tivermos aprendido a ler adequadamente certo tipo de comunicação que nos é oferecido.” (GUZMÁN, 2002, p. 3, tradução nossa). Vê-se que, na atividade proposta aos alunos, há a percepção do objeto tridimensional. A exploração do objeto (ou sua análise) leva ao reconhecimento das formas planas que o compõem. Porém, eles não são capazes de ver o modo como tais figuras planas se organizam para dar como resultado o objeto tridimensional. Isso, Guzman (2002) diz que faz parte da tarefa matemática, ou seja, deve-se partir da construção e transformação (manipulação) de figuras para a imaginação. Entende-se que este é, portanto, um ponto de produção do conhecimento matemático, mais especificamente, do conhecimento geométrico, e que deve ser explorado em sala de aula de modo que os alunos sejam capazes de desenvolver essa competência de ver o objeto tridimensional.

Na sequência, foram propostas outras tarefas envolvendo formas bidimensionais e tridimensionais em que se exploraram planificações, características dos poliedros, elementos das figuras planas (lados, vértices), elementos dos poliedros (faces, vértices e arestas) e sua nomeação. Essas tarefas envolveram a exibição de um vídeo da série Cyberchase<sup>3</sup>, um jogo de classificação de poliedros.

Para o jogo foi entregue a cada grupo de alunos um conjunto de sólidos geométricos de madeira, acrílico ou cartolina e lhes foi proposto que separassem os sólidos segundo algum critério estabelecido pelo grupo. Esse critério, definido pelo grupo, deveria ser posteriormente exposto à turma, ou seja, os grupos deveriam ser capazes de dizer por que haviam escolhido tal critério.

---

3 Episódio “Eureka, Eureka”, da primeira temporada exibido em 2002, em que são exploradas formas tridimensionais e bidimensionais. Seguem-se regras para fazer formas geométricas planas e juntando-as vão sendo descobertas novas formas que, ao invés de serem planas, tornam-se tridimensionais.

**Figura 2** Trabalho em grupo para classificação dos sólidos geométricos.

Vamos considerar para a discussão o que foi feito por um dos grupos. Os alunos, inicialmente, dividiram os sólidos geométricos recebidos em dois grupos usando o critério aparência. Ou seja, o cone, por exemplo, ficou no mesmo grupo que a pirâmide de base quadrada e a justificativa para isso é que ambos possuíam “pontas”. Porém, em outro grupo havia o paralelepípedo, um prisma de base pentagonal, um cubo e o tetraedro. Ao serem questionados sobre os critérios que os permitiam agrupar tais sólidos, os alunos não foram capazes de dar um argumento válido. Mediante o questionamento, os alunos decidiram fazer outra classificação e, então, separaram os sólidos em três grupos: os que tinham “pontas”, os poliedros (sem nomear) e, num terceiro grupo, o cilindro e a esfera. Ao serem solicitados a justificar a classificação disseram que no primeiro grupo estavam os sólidos que tinham “pontas”, no segundo grupo os que eram “retos” e não tinham pontas (os poliedros) e no terceiro grupo os arredondados (que não tinham pontas nem eram retos).

Embora a classificação feita pelos alunos não tenha seguido os padrões conhecidos (ou esperados) para os sólidos geométricos (a maioria dos grupos criou critérios próprios que não se restringiu ao conhecido “grupo dos corpos redondos” e “grupo dos poliedros”) nota-se que ela tem um sentido: expressa o percebido e interpretado. Isso, segundo Guzman (2002), embora tome como ponto de partida a visualização, envolve certa análise que pela manipulação e exploração dos objetos vai caminhando na direção da “matematização” ou da sistematização.

Ainda seguiram-se mais dois grupos de tarefas: um em que se explorou a construção dos sólidos geométricos por meio de planificações e outra em que

a construção se deu usando canudinhos de refrigerante (Figura 3). Entende-se que os objetivos das tarefas são distintos. No primeiro caso é possível explorar as figuras planas que são faces dos sólidos geométricos destacando aspectos dessas faces (se polígonos ou não) ou explorar a área de sua superfície. No caso da construção usando canudinhos exploram-se as arestas dos poliedros.

**Figura 3** Montagem dos poliedros usando planificações e canudinhos.



A tarefa de construção de sólidos geométricos, seja por meio das planificações ou usando canudos, foi dinâmica. Os alunos se envolveram com a construção dedicando-se em um trabalho em colaboração. Na montagem com planificações os integrantes do grupo dividiram as tarefas de modo que alguns ficaram responsáveis pela decoração (pintura) das faces, outros pelo recorte, outros pela montagem do poliedro. Terminada a tarefa os alunos voltaram a se reunir em grupos para juntar as figuras obtidas e preencher uma tabela na qual deveriam registrar: o nome do poliedro (nomeação), o tipo de faces (identificação do polígono), a quantidade de faces, a quantidade de arestas, a quantidade de vértices. Ao final da montagem da tabela a turma, orientada pelo professor, foi levada a descobrir a relação entre a quantidade de faces ( $F$ ), vértices ( $V$ ) e aresta ( $A$ ) dos poliedros (posteriormente nomeada Relação de Euler). Notou-se que, embora fosse uma turma de 6º ano que ainda não tinha familiaridade com a álgebra, os alunos con-

seguiram identificar, por meio da exploração numérica da tabela, que  $F + V - A = 2$ . Destaca-se a possibilidade, portanto, da sistematização mesmo nesse nível da escolaridade.

Já na montagem dos poliedros usando canudos notou-se o trabalho em colaboração, até pela natureza da tarefa proposta. Um esquema impresso fornecia as informações necessárias para, seguindo determinados “passos”, obter os poliedros. A divisão de tarefas foi espontânea entre os integrantes do grupo. Um dos alunos lia o esquema, outros auxiliavam com a passagem da linha pelos canudos, outros ajudavam a amarrar as linhas e outros a segurar os canudos. O trabalho resultou em uma figura por grupo. Ao final foram exploradas semelhanças e diferenças entre as figuras construídas com canudos e aquelas obtidas a partir das planificações. A intenção era valorizar a percepção dos alunos destacando o que, em cada caso, “lhes saltava aos olhos”. Os alunos, de modo geral, destacaram que, com canudos, tínhamos o “esqueleto” dos sólidos, mas enfatizavam que eles eram os mesmos. Ou seja, identificaram que os “tipos” de poliedros não variam pelo material utilizado em sua construção ou pelo que se destaca (faces ou arestas), mas por sua “natureza”: o que lhe faz ser este ou aquele poliedro.

Por meio dessas tarefas vimos que a compreensão espacial e a visualização tornaram-se relevantes para a produção do conhecimento, pois, a partir dela, o aluno pôde “criar” uma imagem mental e manipulá-la (mentalmente) para “ver” quais relações permanecem verdadeiras mediante variações, conforme destaca Costa (2000).

Ao final do trabalho proposto notou-se o modo pelo qual a visualização pode ser trabalhada em sala de aula e como ela pode ser compreendida e valorizada pelo professor. Ficou, como apontamento para trabalhos futuros, a necessidade de investigar o modo pelo qual o trabalho com *software* de geometria dinâmica pode contribuir para o desenvolvimento da habilidade visual ou visualização, além do potencial da investigação dada a dinamicidade possibilitada por alguns *software*.

Neste trabalho voltamo-nos para estas ações que, juntamente com os professores das escolas parceiras, permitiu identificar que algumas práticas ditas “esquecidas” por motivos diversos, podem ser resgatadas e contribuir para a produção do conhecimento matemático. A relevância do trabalho investigativo e da cooperação entre os alunos superou as questões de indisciplina e a falta de estru-

tura. O trabalho produziu resultados positivos e despertou o desejo de resgatar recursos de ensino que possibilitam a exploração.

## CONSIDERAÇÕES ACERCA DO DESENVOLVIDO

Se nos voltamos para a visualização e para a sua relevância na aprendizagem da geometria, ouvimos novamente Guzmán (2002, p. 2). O autor destaca que “a visualização é um aspecto muito importante na matemática e isso é algo bastante natural se tivermos em conta o significado da atividade matemática e a estrutura da mente humana.” (tradução nossa). Ou seja, para o autor a *atividade matemática* é uma tarefa que exige a investigação, a exploração, o levantamento de hipóteses, a argumentação e a busca por validação. Nisso, a visualização, entendida como descrita neste texto, pode ser o ponto de partida ou a orientação à atividade matemática.

O Currículo do Estado de São Paulo (2011), ao tratar do ensino de geometria, revela a preocupação de, no ensino fundamental, seu estudo voltar-se para o reconhecimento, representação e classificação das formas planas e espaciais. Destaca a dedução simples que envolve a caracterização dos objetos para desenvolver a habilidade de investigação. Afirma que tais características (representação, classificação, dedução) não devem ser apresentadas (dadas), mas devem ser exploradas e experimentadas para que seja possível compreender as informações, o significado histórico-cultural que elas carregam.

No diálogo com professores para construir uma proposta de ensino de geometria para a sala de aula do 6º ano do ensino fundamental, viu-se que, embora em seus depoimentos a maioria tenha dito que não utilizam frequentemente metodologia de trabalho em grupo e recursos distintos da lousa, giz e livro didático, a exploração perceptiva era compreendida como relevante para o desenvolvimento da habilidade visual. Ao longo das tarefas em sala de aula foi possível ver que os professores compreendiam o sentido da opção metodológica que permita a percepção do aluno e a exploração de regularidades. Isso nos provoca ainda mais em termos do que estava sendo investigado: as práticas abandonadas. O comportamento dos professores envolvidos, em todo o processo de elaboração e desenvolvimento das tarefas de ensino de geometria, nos leva a dizer que seu modo de ensinar matemática esta relacionado ao contexto atual da educação escolar. Ou seja, as práticas que se distinguem do uso da lousa, giz e livro didático

exigem tempo de apropriação do conteúdo, tempo de investigação, tempo para sistematização. O tempo escolar, porém, é outro. Há políticas públicas de avaliação que exigem índices de rendimento que não analisam o processo, mas o resultado. O tempo da aprendizagem é distinto do tempo da escola. Os professores que lecionam há mais tempo afirmam terem usado práticas diferenciadas e declaram ter mudado sua prática em função da indisciplina dos alunos e da falta de apoio da escola. No entanto, se envolvem na produção de tarefas investigativas e incentivam os alunos a explorarem. Isso nos faz pensar na possibilidade de um trabalho que foque não apenas o encadeamento dos fatos relatados que dizem das causas, mas a origem do que no decurso do tempo os transformou como docentes. A pesquisa abre, portanto, possibilidades de investigação do sentido da prática docente em função do tempo escolar, do tempo da aprendizagem do aluno, das características das tarefas propostas em sala de aula. Interpretamos que as práticas abandonadas embora elejam motivos declarados, escondem modos de ser professor que é “engolido” pelo tempo da escola e pelo tempo da avaliação que não lhes permite focar o tempo da aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

ALMOULOU, S. A.; MANRIQUE, A. L.; SILVA, M. J. F. da; CAMPOS, T. M. M. A Geometria no ensino fundamental: reflexões sobre uma experiência de formação envolvendo professores e alunos. *Revista Brasileira de Educação*, São Paulo, n. 27, p. 94-108, 2004.

BICUDO, M. A. V. (Org.). *Pesquisa Qualitativa Segundo a Visão Fenomenológica*. 1 ed. São Paulo: Cortês, 2011.

BRASIL. Parâmetros curriculares nacionais: matemática / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: SEC/SEF, 1997.

CHIZZOTTI, A. A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evoluções e desafios. *Revista Portuguesa de Educação*, Braga, v.16, n. 2, p. 221-236, 2003.

COLTRO, A. A fenomenologia: um enfoque metodológico para além da modernidade. *Caderno de pesquisas em administração*, São Paulo, v. 1, 1º trim. 2000. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/c11-art05.pdf>>. Acesso em: 6 jan. 2015.

COSTA, C. *Visualização, veículo para a educação em geometria*. In: ENCONTRO DA SEÇÃO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA DA SOCIEDADE PORTUGUESA DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO. 2000. p. 157-184, *Anais...* Fundão, Portugal, 2000.

DUVAL, R. *Ver e ensinar a Matemática de outra forma: entrar no modo matemático de pensar: os registros de representação semióticas*. 1. ed. São Paulo: PROEM, 2011.

GUZMÁN, M. *The Role of Visualization in the Teaching and Learning of Mathematical Analysis*. Proceedings of the International Conference on the Teaching of Mathematics (at the Undergraduate Level). Hersonissos, Creta, Grécia, 2002.

LORENZATO, S. Por que não ensinar geometria? *A Educação Matemática em Revista*, Blumenau, ano 3, n. 4, p. 1-13, 1995.

PASSOS, C. L. B. *Representações, interpretações e prática pedagógica: a geometria na sala de aula*. 2000, 348 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

MACHADO, O. V. M. Sobre a Pesquisa Qualitativa em Educação, que Tem a Fenomenologia como Suporte. In: BICUDO, M. A. V. e ESPOSITO, V. H. C. (Orgs.). *A pesquisa qualitativa em educação: um enfoque fenomenológico*. Piracicaba: Editora Unimep, 1994. p. 35-46.

MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. História da Matemática: uma prática social de investigação em construção. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, n. 36, 2002, p. 177-203, dez. 2002.

NACARATO, A. M.; PASSOS, C. L. B. *A Geometria nas Séries Iniciais: uma análise sob a perspectiva da prática pedagógica e da formação de professores*. São Carlos: EdUFSCar, 2003.

PAVANELLO, R. *O abandono do ensino da Geometria. Uma visão histórica*. 1989, 201 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1989.

RITTER, A. M. *A Visualização no Ensino de Geometria Espacial: Possibilidades com o Software Calques 3D*. 2011. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

# 13

## CONTEÚDOS E METODOLOGIAS PARA O ENSINO DE ESPANHOL, FRANCÊS E ITALIANO: CONTRIBUIÇÕES PARA OS CENTROS DE ESTUDOS DE LÍNGUAS (CELS)

---

Rosângela Sanches da Silveira Gileno

Gabrielle Cristina Baumann Salvatto

Jéssica Ciurlin Silva

Maiara Raquel Queiroz Pereira

Marcela de Oliveira Gabriel

Márcio Millani

Faculdade de Ciências e Letras/Unesp/Araraquara

Deborah Cristina S. Balestrini

PCNP/LEM/Núcleo Pedagógico/DERA

**Resumo:** O projeto “O ensino e aprendizagem de Língua Estrangeira na contemporaneidade: conteúdos e metodologias para o ensino de espanhol, francês e italiano” teve início em 2014 e continuidade em 2015, com o objetivo de promover a parceria entre a universidade e a escola pública e contribuir para a articulação entre teoria e prática, ensino e pesquisa, métodos e conteúdos, tanto na formação inicial dos graduandos do curso de Letras da Faculdade de Ciências e Letras da Unesp de Araraquara como na formação continuada dos professores de língua estrangeira (francês, italiano e espanhol) da rede pública que atuam no Centro de Estudos de Línguas (CEL) de Araraquara e região. Para atingir tais objetivos, foi desenvolvido um trabalho teórico e prático, por meio de leituras e discussões de textos da área de Educação e Linguística Aplicada e a produção de atividades e materiais didáticos que atendessem ações educativas que permitissem o trabalho com diferentes estratégias de aprendizagem e o desenvolvimento de competências comunicativas. Pode-se dizer que o projeto atingiu seus objetivos satisfatoriamente uma vez que todos os participantes se envolveram tanto nos momentos de discussão e sensibilização quanto na aplicação das atividades e materiais produzidos durante o projeto.

**Palavras-chave:** Ensino-aprendizagem; língua estrangeira; materiais didático-pedagógicos; CEL.

### APRESENTAÇÃO

O presente artigo visa apresentar o trabalho desenvolvido no projeto “O ensino e aprendizagem de Língua Estrangeira na contemporaneidade: conteúdos e

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

metodologias para o ensino de espanhol, francês e italiano”. Para tanto, faz-se necessária uma breve apresentação do projeto e do contexto em que o mesmo foi aplicado.

O referido projeto, iniciado em 2014, teve como objetivo geral promover a parceria entre a universidade e a escola pública no sentido de contribuir para a articulação entre teoria e prática, ensino e pesquisa, métodos e conteúdos, tanto na formação inicial dos graduandos do curso de Letras da Faculdade de Ciências e Letras da Unesp de Araraquara (FCLAr) como na formação continuada dos professores de língua estrangeira (francês, italiano e espanhol) da rede pública que atuam nos Centros de Estudos de Línguas (CELS) de Araraquara e região. Como objetivos específicos, o presente projeto teve como metas:

1. Propiciar o aprofundamento nas leituras e discussões sobre os principais referenciais teóricos e metodológicos que orientam o ensino de língua estrangeira para a aprendizagem de uma segunda língua em contexto de escola pública.
2. Promover o aprofundamento no conhecimento sobre os conteúdos linguísticos, atitudinais e pedagógicos que envolvem o trabalho docente em todas as suas esferas: do planejamento da aula ao produto final, que é aprendizagem do aluno.
3. Consolidar o horário de ATPC (aula de trabalho pedagógico coletivo) como um espaço de formação continuada que permita a reflexão crítica sobre os conceitos de método, abordagem; as principais abordagens e métodos de ensino e as técnicas e estratégias a eles associados.
4. Promover a elaboração de atividades e materiais didático-pedagógicos que contribuam para o desenvolvimento de competências comunicativas.
5. Consolidar atividades de sensibilização e reflexão sobre as potencialidades dos alunos e a elaboração e/ou adequação de atividades que atendam ações educativas que permitam aos alunos com dificuldades de aprendizagem o trabalho com diferentes estratégias de aprendizagem.

No que se refere ao trabalho com os conteúdos e metodologias para o ensino das línguas estrangeiras: espanhol, francês e italiano, a principal meta foi produzir materiais didático-pedagógicos originais, que pudessem ser utilizados em sala de aula pelos professores da rede pública envolvidos no projeto. Nesse sentido, visou-se à exploração de diferentes procedimentos e recursos didáticos

para o ensino e aprendizagem de modo que as atividades contidas naqueles materiais abarcassem os diferentes estilos de aprendizagem e explorassem as diversas estratégias de aprendizagem, diretas ou indiretas. Esperava-se que as atividades desenvolvidas no projeto pudessem facilitar a aprendizagem da língua estrangeira e motivar os alunos a continuarem os estudos no CEL.

## O CENTRO DE ESTUDOS DE LÍNGUAS – CEL

O Centro de Estudos de Línguas (CEL) é um projeto da Secretaria Estadual da Educação de São Paulo que teve início em 1987, com a publicação do Decreto 27.270/1987, com o objetivo de “propiciar aos alunos de 1º e 2º graus diferentes oportunidades de desenvolvimento de novas formas de expressão linguística, enriquecimento do currículo escolar e acesso a outras culturas contemporâneas” (SÃO PAULO, 1989, p. 11). O contexto socioeconômico da época era de estreitamento com os países latino-americanos por ocasião da criação do Mercosul<sup>1</sup>. Por esse motivo, em seu primeiro ano, a meta era oferecer exclusivamente o idioma espanhol que tinha por objetivo contribuir para a integração do Brasil na Comunidade Latino Americana. Logo no primeiro ano de sua criação a publicação de nova resolução contribuiu para que o idioma espanhol fosse oferecido “preferencialmente”, permitindo a oferta de outros idiomas. O objetivo era que o CELs atuassem como “Núcleos Aglutinadores”<sup>2</sup> e que conforme a necessidade e interesse da comunidade contribuíssem para o ensino de idiomas que atendesse o interesse e os grupos de imigrantes no entorno local.

Em pouco tempo o CEL passou a oferecer outras línguas modernas, como os idiomas: francês, italiano, alemão e japonês, antes restritas apenas às comunidades falantes dessas línguas (SÃO PAULO, 2014).

- 
- 1 Mercosul – Mercado Comum do Sul. Processo de integração regional que buscava gerar espaços comerciais por meio da integração das economias nacionais ao mercado internacional, inicialmente pelos países Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai. Tratado instituído oficialmente em 26 de março de 1991, com a assinatura do Tratado de Assunção, que fixou metas, prazos e instrumentos para a construção do Mercado Comum do Sul. Fonte: <www.mercosul.gov.br>.
  - 2 Núcleos aglutinadores – segundo definição do dicionário Houaiss, o verbo *aglutinar* tem como sinônimos *juntar*, *agregar*, *unir*. Assim podemos entender como Núcleos que contribuem para agregar, unir aqueles interessados na aprendizagem de línguas estrangeiras, definidas conforme o interesse da comunidade.

Convém destacar que desde seu início em 1987/88 até hoje, para que um CEL seja estabelecido em uma região, é preciso que a escola interessada atenda a alguns critérios como, por exemplo, uma demanda que justifique a instalação, espaço disponível como uma sala que será de uso exclusivo do CEL e que garanta a continuidade dos cursos, localização de fácil acesso para a comunidade, e horário de funcionamento que permita atender ao aluno que trabalha. Deve ainda contar com professores habilitados que possam ensinar os idiomas oferecidos. Outro importante aspecto estabelecido desde a sua implantação foram as ações de fortalecimento e a criação de comissões e subcomissões formadas pelos diversos órgãos de fomento dos idiomas oferecidos, o que contribui para a formação continuada dos professores que atuam no projeto. As instituições de fomento oferecem em parceria com a EFAP – Escola de Formação e Aperfeiçoamento de Professores Paulo Renato Costa Souza<sup>3</sup> e a Coordenadoria de Gestão da Educação Básica – CGEB<sup>4</sup>, cursos e orientações técnicas que contribuem ao aperfeiçoamento linguístico e pedagógico dos professores.

Para que um professor possa atuar no CEL é preciso que participe do processo de credenciamento que o habilite a atuar no projeto. Cabem às Diretorias Regionais de Ensino, a realização do processo de credenciamento, conforme as orientações publicadas na Resolução nº 44/2014, que hoje orientam o projeto, e as diretrizes para a atribuição de aulas complementadas pela SEE/SP a cada ano. É critério importante para o credenciamento a licenciatura no idioma e, no caso das demais licenciaturas, a apresentação da carga horária de 360 horas no estudo do idioma pretendido, comprovando as competências e habilidades necessárias para o ensino. Podem ter aulas atribuídas no CEL, professores efetivos e contratados, desde que credenciados para atuar no projeto. No caso de professores efetivos, permanece a possibilidade de afastamento para atuar exclusivamente no CEL, desde que tenha aulas de acordo com a jornada em que está inscrito, podendo chegar a 40 horas semanais.

3 EFAP – Instituição criada em 2009, e tem por objetivo oferecer cursos de formação continuada aos servidores da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. Disponível em: <www.escoladeformacao.sp.gov.br>. Acesso em: 23 maio 2016.

4 CGEB – Coordenadoria de Gestão da Educação Básica, conforme reorganização implementada pela SEESP em 2012. Novo modelo instituído com a publicação do decreto nº 57.141, Diário Oficial do dia 19 de julho de 2011.

Os cursos de idiomas oferecidos no CEL são formados por seis estágios de 80 horas/aula cada, totalizando 400 horas. Atualmente somente o curso do idioma inglês é de um ano, voltado aos alunos do Ensino Médio, visando à preparação para o mercado de trabalho, é composto de dois estágios de 80 h, 160 horas/aula, totalizando 133 horas.

Sobre os cursos, ainda cabe destacar que, em seu início, os estágios tinham por diretriz a oferta de atividades de linguagem, compreensão/produção oral e escrita. As turmas seriam formadas de acordo com o grau de conhecimento revelado pelo aluno na avaliação inicial. Atualmente, embora não estejam especificadas na resolução as habilidades, com exceção do curso de inglês, que objetiva a fluência e compreensão oral do idioma, os cursos devem proporcionar aos alunos que buscam os Centros de Estudos de Línguas “enriquecimento curricular [...], oportunidade de desenvolvimento, ampliação e aprimoramento de novas formas de expressão lingüística” (SÃO PAULO, 2014, p. 1). Os cursos são oferecidos aos alunos matriculados na rede estadual, do 7º ao 9º ano do ensino fundamental e Ensino Médio; dos cursos de Educação de Jovens e Adultos (EJA), e alunos do Ensino Médio regular do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (BALESTRINI, 2015).

Na região de Araraquara, existem quatro Centros de Estudos de Línguas – CELs, que oferecem os idiomas conforme a demanda: Araraquara – SP, EE João Manoel do Amaral (Inglês, Espanhol, Francês, Italiano e Alemão) e EE Maria Isabel Rodrigues Orso (Inglês, Espanhol, Italiano); Américo Brasiliense – SP, EE Dinora Marcondes Gomes (Inglês e Espanhol); e Matão – SP, EE Prof. Henrique Morato (Inglês, Espanhol, Italiano e Alemão).

Por ocasião de sua implantação em 1988, foram criados 21 Centros de Estudos de Línguas vinculados a escolas da rede estadual. Hoje são mais de 200 em todo o estado de São Paulo. No decorrer dos anos, o projeto sofreu algumas alterações, contudo não foram alterados os objetivos e as características do projeto original dos CELs, uma vez que permanecem oferecendo cursos de línguas estrangeiras como atividades complementares aos alunos das escolas estaduais nos diferentes segmentos.

Convém esclarecer que o projeto “O ensino e aprendizagem de Língua Estrangeira na contemporaneidade: conteúdos e metodologias para o ensino de espanhol, francês e italiano” contou com a colaboração da Diretoria de Ensino –

Região de Araraquara (DERA) e de 15 professores da rede pública que atuam nos Centros de Estudos de Línguas de Araraquara e região, além de estagiários matriculados na disciplina “Estágio Supervisionado em Prática de Ensino de Língua Estrangeira (francês, italiano e espanhol)” da FCLAr.

Após uma breve descrição do projeto e do contexto em que foi aplicado, passa-se à descrição e análise das atividades realizadas nos anos de 2014 e 2015.

## DESCRIÇÃO E ANÁLISE DAS ATIVIDADES REALIZADAS

O referido projeto foi desenvolvido a partir de um trabalho teórico e prático. No ano de 2014, iniciou-se o trabalho teórico com leituras e discussões sobre textos que se referem à reflexão crítica do professor sobre o processo de ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras, como os textos de Vieira-Abrahão (2001, 2006). Tais leituras justificam-se uma vez que o ensino de línguas na contemporaneidade tem exigido a preparação de um profissional crítico-reflexivo capaz de desenvolver uma prática pedagógica questionadora com foco na otimização do processo de ensinar e aprender. Nesse sentido, torna-se imprescindível oferecer oportunidades para a prática reflexiva sobre os aspectos que envolvem o ensino e a aprendizagem, nos mais diversos contextos educacionais, pois é indiscutível reconhecer que a reflexão e a autonomia são importantes para que o professor reconheça seu potencial, tendo em vista o autodesenvolvimento profissional contínuo.

Do mesmo modo, tornou-se importante o conhecimento e a reflexão sobre as abordagens de ensino de línguas, no que se referem aos conteúdos, métodos e práticas docentes, sobretudo, os princípios da abordagem sociointeracional, voltada à comunicação e à utilização da língua em uso, abordagem proposta pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para o ensino de língua estrangeira (BRASIL,1998) e que orienta os trabalhos desenvolvidos pelos CELs de Araraquara e região. No enfoque sociointeracional, o uso da linguagem (tanto verbal quanto visual) é essencialmente determinado pela sua natureza sociointeracional, pois a pessoa que a usa considera aquele a quem se dirige ou quem se dirigiu a ela. Nesse sentido, todo significado é dialógico, isto é, todo significado é construído pelos participantes do discurso. Nesse processo, o posicionamento das pessoas na instituição, na cultura e na história torna-se determinante. Deste modo, a construção do significado é social à medida que quem usa a linguagem

com alguém, o faz de algum lugar determinado social e historicamente. A linguagem, por sua vez, é concebida como prática social por meio da qual as pessoas agem no mundo, considerando-se as condições não só de produção como também de interpretação. Dentro deste enfoque, aprender é uma forma de estar no mundo social com alguém, em um contexto histórico, cultural e institucional. O processo de aprendizagem, mediado pela interação, vai levar à construção de um conhecimento conjunto entre o aluno e o professor ou um colega. E para que isso ocorra, o processo envolverá dificuldades e sucessos na compreensão, negociação das perspectivas diferentes dos participantes e o controle da interação por parte deles até que o conhecimento seja compartilhado. Tendo em vista esses pressupostos, os PCNs consideram que a aprendizagem de uma língua estrangeira deve garantir ao aluno o seu engajamento discursivo, ou seja, a capacidade de se engajar e engajar outros no discurso de modo a poder agir no mundo social.

Sobre o enfoque comunicativo para o ensino de línguas estrangeiras, foram discutidos os textos de Almeida Filho (1993, 1997, 1998 e 2013), Larsen-Freeman (1986, 2011), Leffa (1997), Nunan (1989), Richards e Rodgers (1982, 1986, 2001), Richards (2006). Foi também estudado o Quadro Europeu Comum de Referência (QEQR) para as línguas no que diz respeito à aprendizagem, envolvendo o conhecimento sobre as competências esperadas para os alunos da educação básica, à seleção de conteúdos e atividades de acordo com os objetivos propostos e à avaliação. Sobre o QEQR, também foram discutidos os conceitos de multi/plurilinguismo, visando um trabalho intercultural, no sentido de “promover o desenvolvimento desejável da personalidade do aprendente no seu todo, bem como o seu sentido de identidade, em resposta à experiência enriquecedora da diferença na língua e na cultura” (CONSELHO DA EUROPA, 2001, p. 19). Sob a perspectiva de uma abordagem intercultural plurilinguística, as diferentes línguas e culturas não ficam armazenadas em compartimentos mentais rigorosamente separados; pelo contrário, constrói-se, no aprendiz, uma competência comunicativa, para a qual contribuem todo o conhecimento e toda a experiência das línguas e na qual as línguas se inter-relacionam e interagem.

Tendo em vista tais pressupostos, no ano de 2014, foram planejadas e executadas sequências didáticas sobre o tema “Rompendo com estereótipos” como as elaboradas por Márcio Millani com o título “Sambando na cara do preconceito: a questão dos estereótipos” e “Stereotipi italiani” por Gabrielle Cristina Baumann Salvatto (bolsistas do projeto no ano de 2014). Essas sequências didáticas tive-

ram por objetivo trabalhar, por meio de trechos de filmes, vídeos, reportagens, tiras e HQs, fotos e músicas, o conceito de estereótipo e mostrar como os “falsos rótulos” são prejudiciais para o ensino da língua e cultura estrangeira, nesses casos específicos, para o ensino de espanhol e de italiano como línguas estrangeiras. Os bolsistas mostraram que os estereótipos demonstram falta de conhecimento e de cultura o que leva a conceitos equivocados ou parciais sobre o outro e sobre nós mesmos. Tais sequências didáticas foram apresentadas aos professores do CEL em uma reunião de ATPC centralizada e aos estagiários participantes do projeto. Posteriormente, foram aplicadas em salas de aulas do CEL e os resultados dessas experiências didáticas foram apresentados em eventos na FCLAr.

**Figura 1** Gabrielle Salvatto na XV Semana de Letras e V ELIL (2014).



**Figura 2** Márcio Millani e Tamiris Costa na XV Semana de Letras e V ELIL (2014).



Ainda no plano teórico, foi iniciado em 2014 e continuado em 2015, um trabalho de sensibilização sobre os estilos e estratégias de aprendizagens como maneiras de explorar as potencialidades dos alunos para a aprendizagem e as heterogeneidades em sala de aula. Partiu-se do pressuposto que as preferências de cada aprendiz não são exatamente as mesmas, mas isto não quer dizer que são melhores ou piores, de fato, as pessoas têm estilos diferentes de aprendizagem. Sobre os estilos de aprendizagem, convém esclarecer que foram tomados os conceitos de Paiva (2005), caracterizando-os como características internas nem sempre conscientes. Daí a necessidade de formular testes e questionários para conhecer os estilos (global, analítico, por ex.) e canais de percepção (visual, auditivo, cinestésico, tátil ou digital) preferidos pelos aprendizes. Associadas aos estilos estão as ações utilizadas pelos aprendizes, geralmente, de forma consciente, para impulsionar sua aprendizagem. Essas ações são as estratégias de aprendizagem.

As estratégias são usadas para memorizar vocabulário e estruturas linguísticas, para organizar a aprendizagem, para usar e analisar a língua. Ao aprender uma língua usamos estratégias “indiretas” que são aquelas que estão relacionadas ao planejamento de nossa aprendizagem e estratégias “diretas” que estão intimamente associadas à própria aprendizagem e se dividem em estratégias de memória, cognitivas e de compensação. As estratégias de memória são ações que você utiliza para armazenar e lembrar-se de informações novas. As cognitivas são as ações que você executa para compreender e produzir novos enunciados e as de compensação são aquelas que você usa para compensar sua dificuldade com a língua como tentar adivinhar o significado de palavras desconhecidas, fazer gestos quando não consegue lembrar de uma palavra, e etc. (PAIVA, 2005, p. 11-30).

Considerando esse referencial teórico e tendo em vista que existem alunos com diferentes estilos de aprendizagem na mesma sala de aula, o professor precisa pensar em atividades que contemplem os vários estilos e que estimulem o desenvolvimento das várias estratégias de aprendizagem.

Assim, para a realização um trabalho consciente, coerente e coeso, torna-se imprescindível não só o conhecimento dos princípios da abordagem comunicativa intercultural como também como implementar um ensino comunicativo em contexto de escola pública, levando em consideração a heterogeneidade dos alunos. Nesse sentido, iniciou-se o trabalho prático que consistiu no planejamento de sequências didáticas e/ou microaulas e na elaboração de atividades e materiais didático-pedagógicos relacionados ao ensino-aprendizagem de língua estrangeira (espanhol, francês e italiano).

De modo geral, os trabalhos práticos foram desenhados de acordo com as necessidades, desejos e expectativas apontados pelos participantes do projeto durante os encontros realizados, quinzenalmente, nos horários de ATPC dos professores do Centro de Estudos de Línguas (CEL) na EE João Manoel do Amaral, com a participação dos professores do CEL, os bolsistas, o coordenador e os colaboradores do projeto.

Durante a execução do projeto, buscou-se discutir o quanto importante é planejar, produzir e utilizar diferentes materiais e recursos para o ensino e aprendizagem de língua estrangeira tais como músicas, vídeos, jogos, atividades orais e escritas, individuais e em grupo que podem ser exploradas em sala de aula com diferentes procedimentos didáticos (debates, diálogos, projetos, tarefas, dinâmi-

cas em duplas ou grupos, etc.). Para desenvolver materiais didáticos alternativos e autênticos, foram elaborados/selecionados materiais (escritos ou falados) produzidos originalmente na língua-alvo. A elaboração desses materiais se deu a partir de uma análise prévia das necessidades de aprendizagem e dos interesses do público-alvo, junto aos professores e coordenadores do CEL. Com base nas discussões realizadas nos horários de ATPC, foram percebidas as necessidades e dificuldades dos professores envolvidos no projeto. Entre elas, a necessidade de produção de materiais e atividades comunicativas autênticas que abrangessem as inteligências múltiplas (linguística, pictórica, intrapessoal, interpessoal, corporal-cinestésica, lógico-matemática, musical e espacial) e os diversos estilos de aprendizagem. Desta forma, para a produção do material pedagógico, foram utilizados recursos auditivos, digitais, visuais e cinestésicos.

**Figura 3** Professores do CEL e bolsistas.



**Figura 4** Banca de credenciamento – 2015. Coordenadores, Supervisora e Professores colaboradores.



No que se refere à produção de materiais para o ensino de espanhol e francês, foram produzidos planos de aula e materiais em vídeo que abarcassem os vários estilos, como os exemplos, a seguir:

Nível Básico: Plano de aula elaborado por: Marcela de Oliveira Gabriel

Conteúdo/Tema: Frases interrogativas; Revisão do verbo “être” (ser/estar) e vocabulário.

Objetivos gerais: O principal objetivo é apresentar o conteúdo “frases interrogativas”, estimulando o aluno a explorar o vocabulário na construção das frases, bem como rever o verbo “être” e introduzir novos conhecimentos no que tange à cultura francófona.

Objetivos Comunicativos: Fazer com que os alunos consigam construir frases interrogativas na LE em situações comunicativas.

Objetivos Linguísticos: Aprender a estrutura das frases interrogativas e rever o verbo “être” e o vocabulário.

Objetivos Culturais: Introduzir novos conhecimentos por meio do jogo lúdico “devinette” (adivinhação) em que o aluno deverá adivinhar as personalidades (artistas, políticos, celebridades) referentes à cultura francófona.

Fases da aula	Conteúdos e metodologia (procedimentos, estratégias, atividades)	Tempo
1. Introdução	Apresentação dos conteúdos que serão trabalhados em aula.	2 min.
2. Preparação do insumo	O docente fará perguntas aos alunos utilizando as três estruturas interrogativas possíveis em língua francesa. Exemplo: Je suis professeur?/ Est-ce que je suis professeur?/ Suis-je professeur? Vous êtes étudiants? Est-ce que vous êtes étudiants? Êtes-vous étudiants? Os alunos deverão responder às perguntas.	8 min.
3. Apresentação	O docente apresentará e explicará a estrutura das frases interrogativas em francês.	10 min.
4. Compreensão	Os alunos, em dupla, farão um questionário para realizar com o companheiro. A atividade visa a interação entre os alunos.	10 min.
5. Fixação	O docente apresentará uma atividade escrita para ser realizada em sala com os conteúdos referentes à aula.	10 min.

(continua)

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Fases da aula	Conteúdos e metodologia (procedimentos, estratégias, atividades)	Tempo
6. Transferência	O professor irá propor uma dinâmica em grupo em que os alunos farão uma roda e cada um escreverá, em um pedaço de papel, o nome de uma personalidade francófona que será, em seguida, colada na testa do companheiro ao lado. O jogo consiste na tentativa de adivinhar, por meio de perguntas às quais todos devem responder apenas com “oui” (sim) ou “non” (não), a personalidade francófona colada na testa. Para que tal atividade se realize o aluno deve formular perguntas aos companheiros como, por exemplo, “je suis unhomme/ unefemme?” e o professor deverá auxiliá-los quanto à pronúncia e ao vocabulário necessário.*	10 min.
7. Uso livre	Como atividade extraclasse o docente pedirá uma lista de exercícios referentes ao conteúdo.	3 min.
8. Fechamento	Para finalizar, o professor explicará como a lista de exercícios deve ser realizada.	2 min.

\* Obs.: Na aula anterior o professor deve pedir aos alunos que pesquisem personalidades francófonas.

### Plano de Aula

Escola Projeto: E.E João Manuel do Amaral; CEL Ano/Série/Turma: Ensino Médio

Nível Básico: plano de aula elaborado por Maiara Raquel Queiroz Pereira.

Conteúdo/Tema: as frutas.

Objetivos gerais: apresentar o vocabulário referente frutas, apresentar o uso do verbo gostar.

Objetivos Comunicativos: fazer com que os alunos consigam comunicar seu gosto alimentício.

Objetivos Linguísticos: aprender vocabulário, pronúncia, o uso do verbo gostar, e saber manusear um dicionário.

Objetivos Culturais: entrar em contato com a língua espanhola.

Link da apresentação: <https://prezi.com/zthuhpzaqeqi/los-alimentos/>

Supermercado online (tarefa): [www.jumbo.cl](http://www.jumbo.cl)

Fases da aula	Conteúdos e metodologia (procedimentos, estratégias, atividades)	Tempo
1. Introdução	Apresentação do professor e o título da aula.	
2. Preparação do insumo	Para iniciar o tema o professor pode perguntar se conhecem algum nome de alimento em espanhol.	3 min.
3. Apresentação	O docente apresentará a conteúdo por meio de imagens e nome de alguns alimentos. A cada nova palavra o professor irá pedir que os alunos repitam para praticar a pronúncia.	5 min.
4. Compreensão	Enquanto o professor apresenta ele dirá "me gusta/no me gusta este alimento" e depois perguntará a toda a sala "Te gusta la naranja/zanahoria?" etc. Esse primeiro momento deve atrair a atenção do aluno visual, auditivo e aquele que precisa de interação, além de ensinar o aluno a utilizar o verbo gustar de forma intuitiva.	5 min.
5. Fixação	Em seguida, o professor pedirá aos alunos que peguem os jornais de supermercado e em dupla devem colar uma etiqueta branca sobre os alimentos que aparecem no jornal. A intenção é que eles relembrem os alimentos vistos em classe e escrevam o nome de acordo com a figura.	10 min.
6. Transferência	Provavelmente haverá muitas palavras desconhecidas, e assim o professor pedirá que procurem as palavras desconhecidas no dicionário. O professor deve auxiliar as duplas para que consigam procurar tais palavras. Se os alunos gostarem de jogos, o professor poderá motivá-los através de uma competição para ver qual dupla consegue o maior número de palavras.	25 min.
7. Uso livre	No final desta atividade os alunos devem escrever o maior número de alimentos possíveis na lousa. Cada dupla poderá contribuir com suas palavras. Para finalizar, o professor mostrará o site de um supermercado e pedirá que os alunos façam uma lista de compras em casa para trazer na próxima aula	10 min.
8. Fechamento	O professor explica que esta atividade visa à motivação do estudo em casa, além de rever vocabulário e praticar a escrita das palavras.	5 min.

Obs.: Na aula seguinte, em dupla o professor poderá pedir que os alunos comparem entre si a lista do supermercado e descubram quantas palavras iguais e diferentes eles anotaram. Esta atividade deverá ajudar a relembra o vocabulário além de praticar a pronúncia. Esta aula tem como objetivo apresentação de vocabulário, deverá ser complementada com uma posterior conversação e simulação de diálogo entre um vendedor e um cliente etc.

No que se refere à seleção e elaboração de atividades e materiais didáticos para o ensino de italiano, foram produzidas no ano de 2015 sequências didáticas e atividades para serem implementadas em sala de aula pelos professores da rede pública envolvidos no projeto. O material foi apresentado aos professores e aplicado nas salas de aulas de italiano, respeitando e levando em consideração as estratégias que os próprios alunos adotam para melhor aprender os conteúdos da nova língua. Segundo o professor de italiano do CEL, os resultados foram positivos uma vez que não só o material, mas as tarefas que o material sugeriu mostraram-se autênticas, ou seja, representaram atividades comunicativas que poderiam fazer parte da vida real do público-alvo e propiciaram um trabalho colaborativo e interativo em sala de aula.

**Figura 5** Materiais autênticos produzidos para o CEL.



## RESULTADOS ALCANÇADOS

Como resultados, pode-se dizer que o ponto alto do projeto foi o trabalho colaborativo da equipe na produção de atividades de ensino, na pesquisa sobre referenciais teóricos que embasassem a produção das atividades e na apresentação dos resultados das experiências didáticas vivenciadas em eventos, aliando, portanto, pesquisa, ensino e extensão. Como exemplo, pode-se citar a realização de um minicurso intitulado “Planejamento e produção de materiais didáticos para o ensino-aprendizagem de LEs”, apresentado pelas bolsistas do projeto, na II Semana de Língua Estrangeira (SELE), realizada em junho de 2015, no IBILCE na Unesp de São José do Rio Preto. O minicurso focalizou o planejamento e a pro-

dução de materiais didático-pedagógicos sob o prisma das discussões teóricas realizadas nas reuniões de ATPC tendo em vista que, para haver experiências positivas em relação ao planejamento de aulas, o professor deve sempre respeitar o universo do aprendiz, levando em consideração, por exemplo, a situação socioeconômica e ideológica deste. Por conseguinte, é necessária uma reflexão criteriosa acerca das necessidades do público-alvo para que seja atingido o objetivo de planejar e produzir materiais genuínos. Durante o minicurso, foi possível discutir os critérios de seleção e produção dos materiais apresentados e considerou-se que tais discussões contribuíram positivamente para ampliar e enriquecer o repertório didático de todos e, sobretudo, auxiliar os professores na difícil tarefa de produzir materiais autênticos.

Outra apresentação importante foi a comunicação oral do trabalho “Produção de materiais didáticos para o ensino-aprendizagem de italiano como língua-estrangeira” pela bolsista do projeto Jéssica Ciurlin Silva, na primeira fase do XXVII Congresso de Iniciação Científica (CIC) da Unesp, na Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, em 2015. Relevante também foi a participação no “8º Congresso de extensão universitária da Unesp”, em que a professora Rosângela Sanches da Silveira Gileno juntamente com a aluna Marcela de Oliveira Gabriel apresentaram o projeto ante a comunidade acadêmica da mesma unidade e tiveram publicação do trabalho completo nos anais eletrônicos do evento. Na XVI Semana de Letras, ocorrida na Faculdade de Ciências e Letras, Campus de Araraquara, UNESP de 28 de setembro a 02 de outubro de 2015, foram apresentados os trabalhos de Jéssica Ciurlin Silva “Planejamento e Produção de Materiais Didáticos para o Ensino-Aprendizagem de Italiano como Língua Estrangeira” e de Marcela de Oliveira Gabriel “Conteúdos e metodologias para o ensino de francês na rede pública estadual”. E, finalmente, no último evento do ano de 2015, no VI ELIL – Encontro de Licenciaturas em Letras, no período de 04 a 06 de novembro na FCLAR, as bolsistas também divulgaram seus trabalhos: Marcela de Oliveira Gabriel apresentou a comunicação “Metodologias para o ensino-aprendizagem de francês língua estrangeira” e Maiara Raquel Queiroz Pereira, a comunicação “O Ensino e Aprendizagem de Língua Estrangeira na Contemporaneidade: Conteúdos e Metodologias para o Ensino de Espanhol”.

**Figura 6** Apresentação de Maiara Pereira no VI ELIL.

Convém ainda esclarecer que, não só os bolsistas do projeto, mas também os professores da rede pública participaram de vários eventos como encontros, seminários, reuniões de grupos de estudo e pesquisa, cursos de extensão sobre o tema ensino-aprendizagem de língua estrangeira como ouvintes ou expositores dos trabalhos realizados durante o projeto, e produziram textos acadêmicos para publicações relacionadas ao projeto sob a orientação do coordenador e professores colaboradores. Como apresentação em mesa redonda “Desafios das Escolas Públicas Brasileiras para o ensino de LEs” pela colaboradora do projeto Profa. Deborah Cristina Simões Balestrini. XV Semana de Letras e V ELIL, Faculdade de Ciências e Letras, Unesp, Campus de Araraquara, 2014. Apresentação da comunicação pelos integrantes do projeto Deborah Cristina Simões Balestrini; Márcio Millani; Tamiris Destro Costa e Rosângela Sanches da Silveira Gileno. XV Semana de Letras e V ELIL – Encontro de Licenciaturas em Letras, Evento Nacional para licenciandos e professores, da Universidade e da Rede de Educação Básica. Faculdade de Ciências e Letras, Unesp, Campus de Araraquara, 2014 com 200 participantes. Ainda podemos citar a comunicação de Denise Maria Margonari, Rosângela Sanches da Silveira Gileno, Deborah Cristina Simões Balestrini, Edilene Maria Sampaio Soares, Vônia Maria Cazetta, Gabrielle Cristina Baumann Salvatto, Márcio Millani, Tamiris Destro Costa. I Encontro dos Centros de Ensino de Línguas da Unesp. Evento regional para coordenadores, professores e alunos dos Centros de Línguas da Unesp – campi de Araraquara, Assis, Marília, Botucatu e São José do Rio Preto – e de outras instituições. Faculdade de Ciências e Letras, UNESP, Campus de Araraquara, 2014, com 100 participantes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que se refere à elaboração, análise, discussão e aplicação dos materiais didáticos produzidos, pôde-se concluir que um material que abarque as inteligências múltiplas e os diferentes estilos de aprendizagem, e, conseqüentemente, que utilize os recursos variados como música, vídeos, jogos, torna a aula mais interessante e facilita a aprendizagem. Do mesmo modo, a produção de material autêntico com objetivos comunicativos genuínos propicia um ambiente comunicativo e interativo e a realização de tarefas significativas.

Portanto, as atividades realizadas e os resultados alcançados pelo referido projeto demonstraram a importância da parceria, do diálogo e da troca de experiências entre a universidade e a escola pública, uma vez que foi possível dinamizar ações de ensino e pesquisa e promover a reflexão e a produção de conhecimentos que pudessem contribuir para a melhoria na educação, para a formação cidadã e, principalmente, para a melhoria dos níveis de proficiência de língua estrangeira dos futuros cidadãos que estão na educação básica. Além de contribuir para a formação dos graduandos que se preparavam para atuar no contexto escolar. Nesse sentido, a inclusão dos estagiários, alunos das disciplinas de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado em Prática de Ensino de Língua Estrangeira (francês, italiano e espanhol) foi de extrema relevância para a execução de suas atividades de observação e reflexão do trabalho docente naquele contexto de ensino. E, de modo geral, tanto para os professores em pré-serviço como para os professores que já atuam na escola pública, uma oportunidade para analisarem o fazer docente de maneira mais reflexiva e crítica, de modo que possam desenvolver ainda mais sua competência teórico-aplicada para o ensino de línguas e a produção de pesquisa na área. Com o projeto, os futuros professores puderam entrar em contato com as diversas metodologias e teorias de aprendizagem de língua estrangeira e assim planejar materiais didáticos autênticos visando atender as necessidades dos alunos participantes do projeto. É importante enfatizar que tanto os estagiários quanto os professores já em exercício e participantes do projeto foram contemplados com as atividades de reflexão sobre a prática docente e a criação de materiais didáticos originais. Com as reuniões entre professores e estagiários, houve um rico debate em que todos pensaram juntos sobre a prática docente, quais os problemas e possíveis soluções para o ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras. O processo de produção do material didá-

tico foi muito produtivo, uma vez que gerou a reflexão e a discussão sobre as inteligências múltiplas e os estilos de aprendizagem com o objetivo de criar um material que contemple e desenvolva as diversas habilidades dos alunos, potencializando, desta forma, a aprendizagem da língua estrangeira.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA FILHO, J. C. P. *Dimensões comunicativas no ensino de línguas*. 1. ed. Campinas: Pontes, 1993.

\_\_\_\_\_. Escolha e Produção de Material Didático para o Ensino Comunicativo de Línguas. *Contexturas*, n. 2 Campinas, 1994.

\_\_\_\_\_. (Org.). *Parâmetros atuais para o ensino de português língua estrangeira*. Campinas: Pontes, 1997.

\_\_\_\_\_. *Dimensões comunicativas no ensino de línguas*. 2. ed. Campinas: Pontes, 1998.

\_\_\_\_\_. *Quatro Estações no Ensino de Línguas*. 1. ed. Campinas: Pontes, 2013.

BALESTRINI, D C S. *Centro de Estudos de Línguas (CEL): A abordagem presente na prática docente na consolidação do curso de inglês*. 2015. 200 f. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Linguística – PPGL. São Carlos: UFSCAR, 2015.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua estrangeira. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CONSELHO DA EUROPA. *Quadro europeu comum de referência para as línguas: aprendizagem, ensino, avaliação*. Tradução de Maria Joana Pimentel do Rosário e Nuno Verdial Soares. Porto: Asa Edições, 2001.

GARDNER, H.; VERONESE, M. A. V. *Inteligências Múltiplas: a teoria na prática*. Porto Alegre: Artmed, 1995.

LARSEN-FREEMAN, D. *Techniques and Principles in Language Teaching*. Oxford: Oxford University Press, 1986.

LARSEN-FREEMAN, D.; ANDERSON, M. *Techniques and Principles in Language Teaching*. Oxford: Oxford University Press, 2011.

LEFFA, V. J. O Ensino das Línguas Estrangeiras no Contexto Nacional. *Contexturas: ensino crítico de Língua Inglesa*. São Paulo: APLIESP, n. 4, p.13-24, 1997.

NUNAN, D. *Designing Tasks for the Communicative Classroom*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.

PAIVA, V. L. M. O. Refletindo sobre estilos, inteligências múltiplas e estratégias de aprendizagem In: PAIVA, V. L. M. (Org.). *Práticas de ensino e aprendizagem de inglês com foco na autonomia*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 2005. p. 11-30.

RICHARDS, J. C. *O Ensino comunicativo de línguas estrangeiras*. São Paulo: Special Book Service, 2006.

RICHARDS, J. C.; RODGERS, T. S. Method: Approach, Design and Procedure. *Tesol Quarterly*, v. 16, n. 12, 1982.

RICHARDS, J. C.; RODGERS, T. S. *Approaches and methods in language teaching: a description and analysis*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

RICHARDS, J. C.; RODGERS, T. S. *Approaches and methods in language teaching*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

ROZENFELD, C. C. F.; VIANA, N. *Planejamento de aula: uma reflexão sobre o papel do livro didático e as fases da aula*. Disponível em: <<http://www.abrapa.org.br/cd/npdfs/Rotzenfeld-Viana.pdf>>.

SÃO PAULO. Escola de Formação Paulo Renato – EFAP. *Curso para Gestores dos Centros de Estudo de Línguas (CEL)*. 1. ed. 2014.

\_\_\_\_\_. Secretaria da Educação. *CEL – Centro de Estudos de Línguas*. São Paulo: FDE, 1989. 44 p.

\_\_\_\_\_. Resolução SE nº 44/2014. Dispõe sobre a organização e o funcionamento dos Centros de Estudos de Línguas – CELs, e dá providências correlatas. Disponível em: <[http://www.profdomingos.com.br/estadual\\_resolucao\\_se\\_44\\_2014.html](http://www.profdomingos.com.br/estadual_resolucao_se_44_2014.html)>. Acesso em: 18 maio 2015.

VIEIRA-ABRAHÃO, M. H. Uma abordagem reflexiva na formação e no desenvolvimento do professor de língua estrangeira. *Contexturas: ensino crítico de língua inglesa*, São Paulo, n. 5, p. 153-159, 2001.

\_\_\_\_\_. Formação de professores de línguas estrangeiras: olhando para o futuro. *Contexturas: ensino crítico de língua inglesa*, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 55-62, 2006.

VIEIRA, D. A. *A didatização de materiais autênticos para o ensino de italiano língua estrangeira*. Dissertação (Mestrado) – Faculdade Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, USP, São Paulo, 2012.

# 14

## A CONTRIBUIÇÃO DO NÚCLEO DE ENSINO AO ENSINO DE SOCIOLOGIA

Sueli Guadalupe de Lima Mendonça

Faculdade de Filosofia e Ciências/Unesp/Marília

**Resumo:** Este texto tem por objetivo apresentar a trajetória da pesquisa sobre a Sociologia na educação básica, desenvolvida junto ao Núcleo de Ensino (NE) da Unesp/Marília<sup>1</sup>, iniciada em fins dos anos 1980, tendo como objetivos a análise da presença dessa disciplina no currículo, caracterizando o seu espaço na escola e na sala de aula, bem como o desafio iniciar um trabalho pedagógico nos diferentes níveis da educação básica (ensino fundamental e médio). Privilegiou-se a formação inicial do professor de Sociologia e a elaboração de uma metodologia de ensino, articulada, em alguns momentos, com o trabalho interdisciplinar na escola. Os resultados, ao longo do processo, apontam um caminho alternativo de pesquisa pedagógica aliada à formação inicial e continuada de professores. O balanço é positivo, principalmente após a implementação do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid), constituindo-se diretrizes indicativas à licenciatura de Ciências Sociais.

**Palavras-chave:** Ensino de Sociologia; Núcleo de Ensino; educação básica.

### INTRODUÇÃO

A presença da Sociologia na educação básica, mais precisamente no ensino médio, resulta de um longo processo de luta de professores e estudantes das Ciências Sociais. Sua intermitência no currículo (MENDONÇA, 2013) trouxe fortes impactos na formação de professores de Sociologia, conseqüentemente na licenciatura do curso, tendo, então especificidades bem diferentes de outras disciplinas. Uma delas é a relação contraditória com a licenciatura, já que mesmo em momentos de ausência da Sociologia no currículo da educação básica a licenciatura continuava a formar professores de Sociologia para este nível de ensino, ou seja, forma-se professor para uma disciplina inexistente no currículo em alguns períodos.

1 Este texto é uma versão ampliada e atualizada do trabalho apresentado no XV Congresso da Sociedade Brasileira de Sociologia, em julho de 2011, na cidade de Curitiba/PR.

Apesar de estar no currículo desde do início do século passado, houve períodos de ausência no currículo, não tendo uma relação perene entre Sociologia na educação básica e a licenciatura de Ciências Sociais. Onde está o problema? Os licenciandos não tinham como fazer o estágio e conhecer a prática pedagógica da disciplina e nem ela se beneficiar de pesquisas e estudos próprios da área de ensino específico de Sociologia para a educação básica. Nos momentos como disciplina optativa no ensino médio com pouquíssimas aulas, também se tornou um elemento de dificuldade objetiva a uma possível interação entre esses níveis de ensino. Esse problema de origem – quase um “mal” de nascença que acompanha a Sociologia – acabou, por ora, com a aprovação da obrigatoriedade da Sociologia no ensino médio a partir da Lei Federal n. 11.684/2008.

Neste contexto, o NE de Marília desempenhou um papel decisivo de apoio ao trabalho de formação de professores de Sociologia, ao acolher – ao longo dessa trajetória tão própria da Sociologia na educação básica – projetos na área de Ciências Sociais, que permitiram preencher o vazio ficado nos momentos de ausência da Sociologia no ensino médio, com propostas de parceria com a escola pública, que abriu espaços efetivos para conteúdos das Ciências Sociais, tão importantes à formação dos estudantes do ensino médio.

Conhecer a trajetória dos projetos da área das Ciências Sociais aprovados pelo NE de Marília – ancoradouro da licenciatura de Ciências Sociais –, propicia refletir sobre as contribuições do NE à licenciatura do curso em questão, bem como favorece apresentar algumas possibilidades positivas à formação docente, concretizadas em cenários tão adversos. A resistência em se formar professores para uma disciplina muitas vezes ausente do currículo só foi possível pelo apoio imprescindível do NE ao permitir uma luz de esperança à presença definitiva da Sociologia no ensino médio, uma utopia acalantada por muito tempo.

Momentos de incertezas e poucas perspectivas foram superados com o advento do Pibid, que efetivamente trouxe um novo patamar às licenciaturas de modo geral e, em especial, à de Ciências Sociais, que começou a conhecer um processo de valorização do professor de Sociologia, tanto na formação inicial como na continuada e dos formadores de professores. Com Pibid e NE, a licenciatura de Ciências Sociais teve um grande avanço, credenciando-a a ter um outro espaço na academia, até então não conhecido.

Essa importante conquista originou-se no espaço do NE da Unesp, programa institucional dessa universidade que objetiva estabelecer uma relação perma-

nente com a rede pública de ensino, numa efetiva parceria articulada a partir de interesses e demandas da escola e universidade, buscando agregar esforços e intencionalidades em prol da melhoria do ensino público nos diferentes níveis, diminuindo a distância entre aqueles que deveriam estar sempre próximos no trabalho pedagógico e na formação inicial e continuada dos trabalhadores da educação (MENDONÇA, 2010).

O objetivo desse texto é recuperar a trajetória de alguns projetos do curso de Ciências Sociais junto ao NE de Marília, bem como registrar os projetos desenvolvidos desde a criação do NE até a atualidade, isto é, de 1987 a 2016. Os pioneiros desse trabalho foram os professores Sebastião Chamé e Yoshico Mott, um sociólogo e uma antropóloga, que ao final da década de 1980 iniciaram a trajetória. Hoje temos além do NE o Pibid, com envolvimento de vários docentes do curso de Ciências Sociais, incansáveis na efetiva interação Universidade e Escola Pública, Sociologia do ensino médio e licenciatura de Ciências Sociais. Assim, busca-se apresentar elementos importantes dessa trajetória de quase três décadas, que marcaram vidas, o curso de Ciências Sociais e também a Sociologia no ensino médio.

## A PESQUISA PIONEIRA

O NE da Faculdade de Filosofia e Ciências – Unesp, campus de Marília tem desenvolvido, entre outras pesquisas, desde o início de seus trabalhos, pesquisas sobre a formação inicial e continuada de professores em Sociologia, bem como sobre a presença da disciplina Sociologia nas escolas, na região de Marília. Além desses temas, também tem investigado o cotidiano escolar das escolas parceiras, visando a apreender elementos da realidade escolar que possibilitassem a elaboração de diagnóstico e propostas de soluções para os principais problemas existentes nessas instituições.

A pesquisa pioneira de CHAMMÉ e MOTT (1996) “*A realidade do ensino da sociologia no 2º grau: inovações e continuidade*”, desenvolvida junto ao NE na região de Marília, buscou identificar a realidade do ensino da Sociologia nas escolas de 2º grau. Analisando o período de 1987 a 1993, os pesquisadores, embora constatando a quase duplicação de escolas com a referida disciplina nesse período, encontraram, também, condições desfavoráveis à consolidação da Sociologia na grade curricular. As razões que explicam tal fato são diversas e perpassam

desde a falta de condições estruturais até a resistência ideológica de parte significativa da comunidade escolar frente à Sociologia.

A realidade do ensino de Sociologia para o 2º grau revela-se, pois, delicada e preocupante se considerarmos que a pulverização da carga horária, em várias disciplinas distintas, representa a possibilidade que os professores das disciplinas da área de Humanas têm de complementar suas cargas horárias e, então, poderem perceber os parcos rendimentos que o Governo do Estado oferece aos professores da Rede. Com salários aviltados, que mal lhes permite a assinatura de um único jornal que seja, o que dizer sobre a compra de livros? Além disso, estando eles responsáveis por diferentes disciplinas, múltiplos programas específicos e iguais Propostas Curriculares, mal lhes sobra tempo para correção de trabalhos e provas de seus alunos... (CHAMMÉ, MOTT, 1996, p. 127)

As dificuldades detectadas para a disciplina de Sociologia, como também para os seus professores, são muito próximas, pois ambos, além dos problemas característicos da educação brasileira, encontram um elemento adicional a sua situação específica na Rede Pública de Ensino, isto é, a desvalorização dessa disciplina e também do seu profissional, conseqüência direta de décadas da sua inconstante presença no currículo da escola. Esse processo de “entra e sai” do currículo, ao longo da história da educação brasileira, não permitiu a consolidação da disciplina Sociologia e, conseqüentemente, nem o reconhecimento e o status das outras disciplinas já consolidadas na grade curricular como Português e Matemática. As razões que justificam tal processo ainda precisam ser melhor investigadas.

Além disso, segundo os pesquisadores, a concepção de sociedade e de educação dominante no Brasil contribuiu significativamente para a maior marginalização da Sociologia na escola.

Diante do quadro já desolador de marginalidade em que se encontra a população brasileira em relação ao processo educativo excludente e expulsivo, no qual apenas pequena parcela que se manteve no processo de escolaridade ou que a ele retornou chega a freqüentar o 2º grau, pudemos observar – no tocante ao desinteresse ou à desinformação sobre os reais objetivos da Sociologia no 2º grau – a presença de uma situação de tal sorte reprodutivista e não interpretativa, capaz de contribuir para a geração do desinteresse e o conseqüente distanciamento do papel que o Ensino e 2º grau, por meio das inter-relações estabelecidas a partir da discussão crítica por

disciplinas como a sociologia, poderia desempenhar na formação do indivíduo. (CHAMMÉ, MOTT, 1996, p. 123-124)

O diagnóstico elaborado pela primeira pesquisa do NE sobre a realidade da disciplina Sociologia na Rede Pública de Ensino só veio a se agravar, como também toda a problemática da escola. Tivemos, objetivamente, um decréscimo das aulas de Sociologia nas escolas e o surgimento e consolidação de um novo fenômeno: indisciplina e violência na escola.

Sabemos que a escola expressa, em seu micro espaço social, os problemas maiores da sociedade. Se há o aprofundamento do nível de exclusão social manifesto pelo desemprego, fome, falta de perspectiva de futuro, etc., também encontraremos na escola não só reflexos dessa exclusão social maior. A própria instituição desencadeia o seu processo interno de exclusão ao discriminar seus agentes sociais frente à ausência de respostas aos problemas que enfrenta no seu dia a dia.

Neste sentido, as políticas educacionais vêm corroborado para o acirramento da crise estrutural da educação. A política de avaliação “Progressão Continuada”, desvirtuando a proposta original de ciclos, ao não dar as condições necessárias à escola a sua implementação (diminuição de número de aluno por sala, qualificação profissional, infraestrutura, etc.) contribuiu para o fenômeno da exclusão dentro do processo de inclusão. Hoje, há alunos formalmente aprovados, que chegam ao ensino médio sem dominarem os conhecimentos mais elementares do ler e escrever. Assim, temos na escola, cada vez mais, um grande número de alunos discriminados por não ter conseguido se apropriar dos conteúdos curriculares, mas aos olhos da estatística oficial do Governo estão aptos na sua escolaridade. A indisciplina é uma das consequências desse processo, que, se não enfrentada adequadamente, pode chegar a níveis de violência não desejados na escola.

O NE tem sido muito procurado pelas escolas públicas de Marília e região exatamente para assessorá-las na busca de soluções para dois problemas centrais: as dificuldades de aprendizagem e a indisciplina. Esses problemas estão presentes desde as escolas das séries iniciais do ensino fundamental até ao ensino médio, transformando-se em sério desafio para aqueles que atuam na educação.

A situação da Sociologia no ensino médio, na década de 1990, foi se fragilizando ainda mais ao perder espaço e continuar a margem da escola. Buscando novas alternativas de atuação, docentes e graduandos do curso de Ciências Sociais assumiram o desafio de uma nova frente de atuação: as séries iniciais do

ensino fundamental, dando sequência ao processo de investigação sobre ensino de Sociologia.

## PRIMEIRAS PESQUISAS

As primeiras pesquisas estavam direcionadas à presença da Sociologia no ensino médio na região de Marília. Desse diagnóstico, surgiu o contato com os professores da rede que ministravam a disciplina e começou o caminho que caracterizou a investigação em prática pedagógica: como trabalhar conteúdos específicos da Sociologia, História e Geografia, pois, na prática, o licenciado ministrava muito mais aulas de História e Geografia do que Sociologia (BARBOSA, MENDONÇA, 2003)<sup>2</sup>. As pesquisas que se concretizaram foram sobre a história de Marília, especialmente na sua origem, via material, especialmente fotografias, disponível na Comissão de Registros Históricos da cidade.

Uma nova etapa se deu com o projeto *O ensino de Sociologia, História e Geografia na cidade de Marília* (1998/99), desenvolvido em escola de periferia da cidade. Esse trabalho envolveu 5<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup> séries do ensino fundamental. Ele deu continuidade à pesquisa anterior, que já produzira material didático-pedagógico sobre a história de Marília. Nesse novo patamar, avançou-se com o envolvimento de professores da rede pública<sup>3</sup> produzindo textos didáticos e com a produção de ensaio fotográfico a partir de espaços estratégicos de Marília, combinando história, arte e contemporaneidade de diferentes pontos da cidade, que resultou no material didático-pedagógico *Olhar Marília: um convite interessante*, com fotos e textos, elaborados a partir da participação dos professores da escola. A atividade pedagógica desenvolvida com os alunos foi o *Passeio histórico-cultural em Marília*, cujo roteiro foi construído em parceria com professores de História e Geografia da escola. Essa atividade, extremamente significativa para os alunos, envolvia um percurso que retratava o desenvolvimento histórico-social de Marília.

2 Em 1998 /99 realizou-se uma pesquisa junto ao Núcleo de Ensino com egressos do curso de Ciências Sociais que atuavam como professores na rede pública estadual de Marília, que resultou no artigo *Licenciatura em ciências sociais: problemas e perspectivas*, que consta nas referências bibliográficas.

3 Parceria com professores de História e Geografia da escola, já que o professor de Sociologia tinha poucas aulas e não tinha como se envolver com a pesquisa.

lia. Com ônibus da faculdade, os alunos conheceram *in locus* as fotos presentes no material didático-pedagógico, muitas delas de tempos passados e outras contemporâneas, porém com um olhar estético diferenciado. A combinação de elementos passados e presentes foram expressando a complexidade da composição da sociedade local, dando vida e sentido a muitos lugares até então indiferentes e muitos desconhecidos de parte destes alunos, que passam, boa parte de suas vidas, restritos ao bairro em que moram.

Nesse projeto foi realizado um trabalho efetivo entre os conteúdos de História, Geografia e Sociologia, embora só envolvendo os professores de História e Geografia do ensino fundamental, já que o professor de Sociologia não participou diretamente do projeto devido a sua situação precária na escola. Assim, devido a dificuldades apontadas na pesquisa pioneira, este trabalho ocorreu fora do espaço específico da Sociologia no currículo e direcionado ao ensino fundamental, por meio de um projeto multidisciplinar, construído a partir das condições objetivas da escola e organizado pela UNESP, ou seja, com os professores que se dispuseram a trabalhar no projeto, articulando interesses dos alunos em conhecer espaços diferentes aos da escola, porém por meio dela.

## NOVA ETAPA, NOVOS DESAFIOS: A INTERDISCIPLINARIDADE NAS 1ª A 4ª SÉRIES DO ENSINO FUNDAMENTAL

As dificuldades da Sociologia no currículo continuaram por toda a década de 1990, que em sua primeira metade, em São Paulo, vivenciou alguns fatos importantes como expansão nas escolas e a realização de um concurso público para professor de Sociologia da rede pública estadual. Mas ao final dessa década, os problemas e as resistências a estes se mantiveram presentes.

Uma das dificuldades centrais para a disciplina de *Prática de Ensino de Ciências Sociais* sempre foi conseguir espaço nas escolas para a realização do estágio, em escolas públicas, na disciplina de Sociologia, por motivos óbvios, porém não menos graves: poucas aulas da disciplina no currículo e na escola<sup>4</sup>, bem como a

4 A Sociologia, desde a lei federal 7.044/82 era disciplina optativa no currículo, logo tinha duas variáveis determinantes a sua presença na escola: a opção da escola por essa disciplina e o número reduzido de aula por semana.

dificuldade em acompanhar essas aulas disponíveis, ou seja, disciplina optativa, uma aula por semana e não em todas as séries, espaço desfavorável no horário de aula (última aula da 6ª feira; aula após Educação Física, por exemplo), poucas turmas do ensino médio.

Esse quadro estimulou a busca de alternativas à pesquisa, que não conseguia avançar. No período de 2001/2003, o grupo de docentes e graduandos em Ciências Sociais se inseriu num projeto de pesquisa interdisciplinar (Português, Matemática, Ciências, Filosofia e Ciências Sociais), atuando de 1ª a 4ª séries. O trabalho foi realizado com três turmas, com cerca de 60 alunos no total, com duas horas e meia de aula de Reforço por semana, em horário diferente das aulas regulares. A primeira etapa do trabalho do NE foi conhecer as professoras responsáveis, bem como delinear o perfil e as dificuldades dos alunos do reforço. Essa já era uma preocupação da área de Ciências Sociais, em especial, que via a necessidade de conhecer a instituição escolar na dinâmica interna de suas relações sociais, para apreender a sua dimensão própria e de seus agentes a fim de poder estabelecer um planejamento do trabalho pedagógico a partir de elementos reais advindos dessas relações.

Caso, porém, seja capaz de apreender a realidade total da escola, o educador poderá analisar de maneira adequada a realidade de cada escola, que não lhe aparecerá mais como “estabelecimento de ensino” a ser enquadrado nas normas racionais da Legislação Escolar, mas como algo autônomo, vivo no que tem de próprio e por assim dizer único: que requer portanto ajustamento correspondente destas normas, visto como possui outras, que devem ser levadas em conta. (CÂNDIDO, 1983, 108)

A pesquisa realizada coletivamente por graduandos de diferentes cursos da Unesp (Ciências Sociais, Filosofia e Pedagogia) — que envolveu entrevistas com alunos, professores e pais — chegou a questões interessantes, no que se refere a área das Ciências Humanas, entre as quais destacamos:

- a) *Sérias dificuldades de aprendizagem*: os alunos não dominavam o ler e o escrever, comprometendo profundamente os conteúdos das áreas específicas, especialmente os das Ciências Humanas (História/Geografia), ficando a parte conceitual extremamente prejudicada, gerando graves distorções na 5ª série, quando, na verdade, o aluno se defrontará, de fato pela primeira vez, com os conteúdos dessa área do conhecimento.

- b) *Frágil formação dos professores na área de Ciências Humanas*: os docentes da escola, alguns graduados em Pedagogia e outros somente no magistério, declararam, por diversas vezes, não dominar os conteúdos de História e Geografia, pois simplesmente não tiveram esses conteúdos na sua formação específica. Logo, optavam por não ensiná-los, para não ensiná-los errados. Esse fato já explicitava a forte resistência ao conteúdo desconhecido, principalmente pela sua ausência na formação desses professores. O trabalho de sensibilização junto aos professores foi um dos investimentos de destaque do NE.
- c) *Difíceis relações entre os agentes sociais da escola*: o motivo que levou a escola procurar a Unesp foi exatamente a dificuldade que enfrentava frente aos problemas de indisciplina e de violência. Por sua presença constante na escola, os vários projetos do NE puderam constatar que a indisciplina tinha pelo menos duas matrizes centrais: uma se centrava na própria dificuldade do aluno em aprender, derivada muitas vezes pela limitação do professor em ensinar; outra gerada nas relações extremamente desequilibradas entre os agentes sociais da escola, como, por exemplo, professor/aluno, aluno/aluno, professor/direção/coordenação, escola/comunidade. Esta escola é do distrito de Marília, sendo seus alunos, em sua maioria, de baixa renda, de famílias desestruturadas, com graves problemas de sociabilidade (alcooolismo, desemprego, fome, etc.). Essa combinação de fatores se transforma numa “bomba social”, quando os agentes sociais não se conscientizam da necessidade de mudança dessa situação. Apesar de ser um processo extremamente lento e difícil, a escola deu um primeiro passo ao reconhecer a existência de problema e ao buscar auxílio.

Diante do quadro, o NE atuou interdisciplinarmente através de basicamente dois projetos pedagógicos: “*Identidade*”, que buscava resgatar as raízes e a cultura dos alunos; e “*Igualdade e Diferenças*”, que trabalhava a discriminação econômica e racial, explicitando muitos conflitos e preconceitos dos agentes sociais da escola. Esse trabalho articulado do NE foi, lentamente, resgatando a auto-estima dos alunos e professores, favorecendo o desenvolvimento de atividades pedagógicas, organizadas a partir da realidade adversa desses alunos.

Gradativamente, os alunos foram apresentando avanços significativos, em termos conceituais nas diversas áreas, bem como melhor domínio no ler, escre-

ver e contar. Esses resultados do trabalho interdisciplinar, que através de atividades criativas como jogos lúdicos de matemática, recriação de historinhas infantis e, em especial, “*Quem sou eu e eu no mundo*”, com conteúdos voltados à temática identidade, cidadania e discriminação social foram se constituindo em um caminho metodológico para a socialização de conteúdos escolares, entre eles os das Ciências Sociais.

Assim, os alunos foram recuperando, aos poucos, o interesse pelos estudos, bem como hábitos de estudar, que não existiam anteriormente, dispendo-se à realização das atividades com vontade de *conhecer o desconhecido e desvendar o conhecido*, reconquistada nesse processo. Os alunos do Reforço, aptos para participar da avaliação do SARESP de 2002, tiveram desempenho muito bom, chamando a atenção da escola. O projeto permaneceu mais um ano, consolidando avanços, finalizando seu trabalho em 2003.

Essa experiência para o ensino de Sociologia mostrou ser viável duas questões centrais: *a importante contribuição que as Ciências Sociais têm a oferecer à escola na socialização de seus conteúdos*, direcionados, com as adequações necessárias, aos alunos das primeiras séries do ensino fundamental; mas também *a necessidade de desvendar o microespaço social da escola e seu entorno, como elementos norteadores do trabalho pedagógico*. Assim, para os alunos do curso de Ciências Sociais a experiência concreta com educação, através do NE, tem permitido uma formação diferenciada para a docência, mudando sua perspectiva como futuro profissional. O trabalho apresentado dá pistas concretas de como a área de Ciências Humanas pode estar contribuindo efetivamente para mudar esse quadro caótico da educação pública. A estratégia de atividades que privilegiem o processo de resgate de identidade dos alunos como sujeito histórico, como aluno, como cidadão dentro do mundo contemporâneo, se mostrou extremamente eficaz. Em decorrência, se apresentou uma demanda efetiva de elaboração de material didático-pedagógico voltado à situação específica. Esses desafios devem se constituir em eixos permanentes na formação de professores na área de Ciências Humanas, em especial, de Sociologia.

## O OLHAR PARA ENSINO MÉDIO E JUVENTUDE: NOVO MOMENTO DA PESQUISA (2005/2010)

O novo século trouxe novas possibilidades para a Sociologia, apesar de um início desfavorável. Por um lado, houve o veto presidencial a sua regulamentação

como disciplina obrigatória, em 2001, pelo presidente e sociólogo Fernando Henrique Cardoso, após a aprovação pelo Congresso Nacional e também o veto do Governador Geraldo Alckmin à lei estadual referente a obrigatoriedade da Sociologia no estado de São Paulo. Por outro, em 2006, o Conselho Nacional de Educação aprovou a Res. CNE nº 04, reforçada pela Lei Federal nº 11.684/2008, que trouxeram a Sociologia de volta ao currículo no estado de São Paulo, já que Secretaria Estadual de Educação e o Conselho Estadual de Educação não reconheciam a Res. Nº 04/2006 como legítima para ser implantada. Tal fato significou a Sociologia ficar a margem do processo nacional de implantação da disciplina e, em 2008, estar literalmente fora do currículo paulista.

Neste contexto contraditório, as pesquisas tomaram um novo rumo, voltando-se ao ensino médio, numa perspectiva de apreender as diferentes dimensões da escola. As pesquisas anteriores foram gerando inquietações e sensibilidade que antes não se faziam presente, ou não se manifestavam como uma necessidade de investigação. A experiência apontou dois eixos: *a análise sociológica da escola e prática pedagógica em sua complexidade*.

*A análise sociológica* da escola trata-se de recuperar a ideia de Antonio Candido (1983): escola como instituição viva. As relações sociais na escola trazem em si o universal e o específico que precisam ser desvelados para que possa ter elementos para compreender a crise de sentidos e significado que a escola passa hoje. Por que alunos e professores não se identificam com a escola? Por que alunos gostam da escola, mas não da aula? A crise de sentidos e de significado gera a necessidade de investigar o que está na base desse problema sociológico e pedagógico. A problematização dessa questão passa pela compreensão da escola e de suas funções sociais. À escola é atribuída historicamente a função de socialização de conhecimentos. Aos seus agentes sociais também há um perfil: o professor responsável por ensinar e o aluno a aprender.

*A dimensão pedagógica* se expressa no processo de ensino e aprendizagem, que exige uma compreensão *a priori* do que vem a ser ensinar e aprender. Com essa preocupação, entendemos ensinar como reconhecer a importância de conhecer o fio da história constitutiva da configuração subjetiva dos sujeitos da aprendizagem, procurando compreender a forma como se imbricam nela o afeto e a cognição. O aprender é concebido na integração do individual com o social, ganhando relevância o sentido subjetivo que o sujeito produz frente ao objeto do conhecimento.

Essas dimensões nortearam a pesquisa *“Ciências Sociais na Escola”*, que teve diferentes enfoques na escola a partir de 2005, passando a trabalhar diretamente com alunos do ensino médio em sala de aula, bem como com entrevistas com professores e alunos buscando compreender sua apreensão da escola e da própria Sociologia. Destaques desse trabalho foram *“HIP-HOP coMCiência”* (MENDONÇA, 2007), *“Consumidor ou Consumido?”*, *“Novo Jovem na Velha Escola”* (MENDONÇA, 2009).<sup>5</sup> Essas pesquisas evidenciaram a necessidade e a importância de conhecer quem são os agentes sociais da escola. A opção feita pelo grupo foi buscar desvendar os jovens (DAYRELL, 2007), numa perspectiva extra-muros, extra-escola, trazendo e valorizando, no trabalho pedagógico, questões significativas para esse segmento social presente na instituição. Esse procedimento pedagógico vem se constituindo na base preliminar da atividade em sala de aula, fornecendo elementos concretos para estabelecer o diálogo entre o conhecido pelos alunos e o ainda não conhecido, presente nos conteúdos curriculares. Aliaram-se, assim, as duas dimensões, sociológica e pedagógica, na estruturação da atividade de ensino de Sociologia.

Desse processo, resultou o projeto do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) Sociologia/Filosofia, incorporado ao projeto institucional da Unesp, aprovado em 2010, que envolveu as licenciaturas de Ciências Sociais de Marília e Araraquara, além da Filosofia/Marília, destinado à formação inicial do licenciando de Ciências Sociais e Filosofia, com ações diretas em sala de aula com o acompanhamento de um professor da rede (bolsista supervisor).

A outra pesquisa em andamento refere-se à Sociologia nas escolas públicas e particulares de Marília, num contexto especial de volta da Sociologia ao currículo paulista. Na rede pública estadual há o uso compulsório dos Cadernos de Sociologia do Professor e Aluno. Na rede particular de ensino começam a surgir materiais didáticos apostilados. Essas duas realidades se apresentam com novos elementos na complexa presença da Sociologia no estado de São Paulo.

## **NOVO CONTEXTO: NÚCLEO DE ENSINO E PIBID/CIÊNCIAS SOCIAIS FORTALECENDO A LICENCIATURA (2011 A 2016)**

A partir da implantação do Pibid no curso de Ciências Sociais, buscou-se articular a atuação dos diferentes projetos do NE, vinculados ao curso de Ciências

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

<sup>5</sup> Trabalhos apresentados no XIII (2007) e XIV (2009) Congressos Brasileiros de Sociologia.

Sociais, com o inovador programa, visando potencializar o trabalho na disciplina de Sociologia e afins (Geografia e História) na escola de educação básica.

Esse novo contexto de atuação da Unesp na educação básica manteve a autonomia das pesquisas desenvolvidas por cada projeto, mas, ao mesmo tempo, dialogou diretamente com significativo número de bolsistas de iniciação à docência da licenciatura de Ciências Sociais, abrindo novas perspectivas de integração de conteúdos disciplinares, bem como de novas alternativas pedagógicas frente aos *Cadernos São Paulo Faz Escola* da SEE/SP. Vale destacar, a unidade crítica dos diferentes projetos do NE às apostilas oficiais da SEE/SP, o que rendeu discussões tensas e intensas nas escolas, com gestores e professores favoráveis a sua implementação. Sem abandonar o currículo, o trabalho conjunto NE e Pibid aprofundou conteúdos importantes em práticas pedagógicas desenvolvidas em diferentes turmas e escolas do ensino médio.

Abaixo apresenta-se o quadro de todos os projetos do curso de Ciências Sociais desenvolvidos junto ao NE. Ao longo do período de 1993 a 2016, 16 docentes participaram dos projetos como coordenador ou colaborador. A partir de 1997, sempre há projetos aprovados, o que evidencia um compromisso perene do curso/docentes com a escola pública. As temáticas dos projetos perpassam desde elementos específicos da sala de aula e currículo até questões mais específicas das Ciências Sociais.

Projetos	Ano	Docente curso CS
1 – <i>O ensino de Sociologia no 2º grau, ontem e hoje: inovações e continuidade</i>	1993	– Sebastião Jorge Chammé e Yoshiko Tanabe Mott – Dep. Sociologia e Antropologia
2 – <i>Geografia e história: práticas de ensino de 1º e 2º graus na rede oficial de ensino na Delegacia de Marília</i>	1997	– Sueli A. Felix – Dep. Ciências Políticas e Econômicas – Martha Reis – Departamento de Didática
3 – <i>O Ensino de Sociologia, História e Geografia nas escolas públicas de Marília</i>	1998	– Sueli Guadalupe de Lima Mendonça – Dep. Didática – Maria Valéria Barbosa – Dep. Sociologia e Antropologia – Sueli A. Felix – Dep. Ciências Políticas e Econômicas

(continua)

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Projetos	Ano	Docente curso CS
4 – <i>A formação de alunos e professores em ciências humanas: uma perspectiva interdisciplinar (CS e Filosofia)</i>	1999/2000	– Sueli Guadalupe de Lima Mendonça – Dep. Didática – Maria Valéria Barbosa – Dep. Sociologia e Antropologia – Vandeí Pinto da Silva – Dep. Didática
5 – <i>PCNs e prática pedagógica em ciências humanas: uma relação a ser construída (CS e Filosofia)</i>	2001	– Vandeí Pinto da Silva – Dep. Didática – Maria Valéria Barbosa – Dep. Sociologia e Antropologia – Sueli Guadalupe de Lima Mendonça – Dep. Didática
6 – <i>Processo de ensino e aprendizagem: instrumento de superação ou reprodução do racismo no cotidiano escolar?</i>	2002	– Maria Valéria Barbosa – Dep. Sociologia e Antropologia
7 – <i>Ciências humanas na educação básica: o desafio do fazer pedagógico</i>	2002/03	– Sueli Guadalupe de Lima Mendonça – Dep. Didática
8 – <i>História do lugar, identidade e cidadania. As tradições e fotografia como resgate da história dos bairros de Marília</i>	2003/04	– Lídia Maria Vianna Possas – Dep. Ciências Políticas e Econômicas
9 – <i>Reforço de escolaridade aos alunos do ensino supletivo dos assentamentos de reforma agrária de Pirajuí e Presidente Alves</i>	2004	– Mirian Cláudia Lourenção Simonetti – Dep. Ciências Políticas e Econômicas
10 – <i>Ciências sociais na escola: a contribuição sociológica à ação e reflexão na sala de aula</i>	2004	– Sueli Guadalupe de Lima Mendonça – Dep. Didática
11 – <i>Mapa da exclusão/inclusão social: identificação e localização espacial dos afrodescendentes no ensino médio em Marília</i>	2005	– Edemir de Carvalho – Dep. Sociologia e Antropologia

(continua)

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Projetos	Ano	Docente curso CS
12 – <i>Progressão continuada e inclusão/exclusão no processo de ensino/aprendizagem</i>	2005/06	– Maria Valéria Barbosa – Dep. Sociologia e Antropologia
13 – <i>Ciências Sociais na escola: a sociologia em questão</i>	2005/06	– Sueli Guadalupe de Lima Mendonça – Dep. Didática
14 – <i>O ensino da história política no Brasil, com uso de imagens na sala de aula</i>	2007/08	– Paulo Eduardo Teixeira – Dep. Ciências Políticas e Econômicas
15 – <i>Ciências Sociais na escola: cultura como mediação do ensinar e aprender</i>	2007/08	– Sueli Guadalupe de Lima Mendonça – Dep. Didática
16 – <i>Os múltiplos sujeitos na História: reflexão e ação na comunidade escolar</i>	2008/09	– Rosângela de Lima Vieira – Dep. Ciências Políticas e Econômicas
17 – <i>Relações étnico-rationais na escola e formação de professores</i>	2008/09	– Maria Valéria Barbosa – Dep. Sociologia e Antropologia
18 – <i>A imagem didática: uma abordagem histórico-sociológica da escravidão no Brasil</i>	2009	– Paulo Eduardo Teixeira – Dep. Ciências Políticas e Econômicas
19 – <i>Ciências Sociais na escola: novo jovem e os desafios pedagógicos</i>	2009	– Sueli Guadalupe de Lima Mendonça – Dep. Didática
20 – <i>Relações Étnico-raciais na escola e os Desafios do Ensinar e Aprender</i>	2010/11	– Maria Valéria Barbosa – Dep. Sociologia e Antropologia
21 – <i>Juventude e escola: uma proposta de ação</i>	2010/11	– Sueli Guadalupe de Lima Mendonça – Dep. Didática
22 – <i>São Paulo faz Escola e seus impactos no Ensino de Geografia: uma análise a partir do ensino básico de Marília</i>	2011	– Noêmia Ramos Vieira – Dep. Ciências Políticas e Econômicas

(continua)

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Projetos	Ano	Docente curso CS
23 – <i>Imagem Didática &amp; História: A produção de Cadernos de Apoio para aulas temáticas que fazem uso de fotografias e filmes cinematográficos</i>	2012	– Paulo Eduardo Teixeira – Dep. Ciências Políticas e Econômicas
24 – <i>Ciências Sociais na escola: a contribuição do olhar sociológico à prática pedagógica</i>	2012/13	– Sueli Guadalupe de Lima Mendonça – Dep. Didática
25 – <i>Jogos como contribuição à metodologia de ensino de Sociologia</i>	2013	– Débora Cristina Goulart – Dep. Didática
26 – <i>Técnicas de ensino e resistência cultural: contribuição às práticas do ensino de Sociologia</i>	2013	– Marcelo Augusto Totti – Dep. Sociologia e Antropologia
27 – <i>Bolsão de cultura e a ampliação do conhecimento de estudantes de Ensino Médio</i>	2013	– Maria Valéria Barbosa – Dep. de Sociologia e Antropologia
28 – <i>Imagem e Ideologia: o impacto das novas tecnologias de comunicação na sala de aula</i>	2013	– Paulo Eduardo Teixeira – Dep. Ciências Políticas e Econômicas
29 – <i>Formação continuada de professores do Ensino Médio: o currículo avaliado e a cartografia escolar</i>	2013/14	– Sílvia Aparecida de Sousa Fernandes – Dep. Ciências Políticas e Econômicas
30 – <i>Revista Científica, Blog e Jornal na Escola Pública. Estratégias para superar dificuldades de leitura e escrita</i>	2015/16	– Maria Valéria Barbosa – Dep. de Sociologia e Antropologia
31 – <i>Juventude e formação cidadã no Ensino Médio: temas, concepções e currículo de Ciências Humanas</i>	2015	– Sílvia Aparecida de Sousa Fernandes – Dep. Ciências Políticas e Econômicas
32 – <i>Aprendendo Geopolítica a partir de informações veiculadas pela mídia: ações didático-pedagógicas junto aos alunos do ensino médio na cidade de Marília</i>	2016	– Noêmia Ramos Vieira – Dep. Ciências Políticas e Econômicas

## CONSIDERAÇÕES NÃO FINAIS

A reconstituição da trajetória dos projetos sobre o ensino de Sociologia e temáticas afins das Ciências Sociais, desenvolvidos junto ao NE da Unesp/Marília permitiu sistematizar algumas experiências que delinearão as dificuldades e avanços da presença das Ciências Sociais na escola. Desde o início, o diagnóstico não mudou muito: número insuficiente de aula no currículo, condições desfavoráveis no espaço/tempo da escola, precariedade do trabalho docente, além do sucateamento da própria instituição. A dificuldade de desenvolver uma investigação sobre o ensino de Sociologia se defrontou constantemente com a falta de sua efetiva presença na escola. Como pesquisar uma metodologia de ensino se o ato pedagógico não se concretiza? A única aula semanal das séries do ensino médio não dispõe de tempo e condições para a realização da atividade pedagógica.

Onde está a Sociologia? À margem da escola, buscando entrar pelo portão da frente, rasgando as amarras históricas que a impedem de adentrar no cotidiano, na sala de aula. Nesse sentido, o trabalho desenvolvido pelo NE da Unesp/Marília, ao longo desses anos, foi pioneiro ao apoiar pesquisas que tiveram de conquistar espaços na escola, que nem sempre foram os desejados, mas os possíveis em cada momento. Expressão disso está no trabalho interdisciplinar de 1ª a 4ª séries do ensino fundamental e no *Passeio Histórico-Cultural pela cidade de Marília* (5ª e 6ª séries), que abriram uma nova possibilidade de ensino de conteúdos das Ciências Sociais no ensino fundamental. Questões como as apresentadas por Florestan Fernandes (1977), em seu clássico trabalho, se fizeram presentes nesse momento, ao se constatar ser possível trabalhar esses conteúdos nesse nível de ensino.

Assim, a pesquisa sobre ensino de Sociologia não teve num primeiro momento o seu espaço original, o ensino médio, para o seu desenvolvimento, ao contrário, foi no ensino fundamental que conseguiu avançar realizando atividades muito profícuas aos conteúdos sociológicos escolares. Esses dois projetos foram essenciais ao trabalho em sala de aula, à textura das atividades criadas coletivamente, envolvendo diferentes agentes sociais no processo como docentes e graduandos da Unesp de outros cursos, bem como alunos e professores da rede pública. Os resultados obtidos influenciaram positivamente a formação de graduandos e docentes da área de Ciências Sociais, criando um acúmulo teórico/prático decisivo no trabalho posterior com o ensino médio. Esse trabalho se ma-

terializou na expansão de projetos junto ao NE na área de Ciências Sociais no ensino fundamental e médio, culminando com o projeto PIBID Sociologia e, a partir de 2012 Pibid/Ciências Sociais, que representa o reconhecimento pela Unesp desse trabalho de pesquisa, selecionando-o para o primeiro projeto institucional, composto de doze projetos, entre mais de trinta projetos internos concorrentes de diferentes áreas e depois sendo mantido nos projetos posteriores do Pibid.

O balanço traçado se faz positivo pelo avanço na pesquisa sobre o tema em questão, bem como pelo reconhecimento político-acadêmico do trabalho desenvolvido nessa trajetória na Unesp, especialmente via o NE, que em muito tem contribuído para com a formação inicial e continuada de professores e à pesquisa pedagógica. Os resultados começam a surgir e expandir ao se ter um aumento de monografias na área da educação e ensino de Sociologia, na produção de material didático e até novas pesquisas para a Pós-Graduação, direcionadas ao trabalho com a escola em suas diferentes dimensões.

Os desdobramentos dessas pesquisas vêm consolidando a necessidade, cada vez maior, de se estar presente na escola, em sala de aula, de modo planejado, com intencionalidade político-pedagógica e olhar sociológico visando a constituir uma metodologia de ensino própria, com respaldo na prática concreta.

## REFERÊNCIAS

- BARBOSA, M. V.; MENDONÇA, S. G. L. Licenciatura em ciências socais: problemas e perspectivas. In: MORTATI, M. R. L. (Org.). *Formação de professores: propostas para a ação reflexiva no ensino fundamental e médio*. Araraquara: JM Editora, 2003.
- CANDIDO, A. A estrutura da escola. In: PEREIRA, L.; FORACCHI, M. M. *Educação e sociedade*. 11. ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1983.
- CHAMÉ, S. J.; MOTT, Y. T. A realidade do ensino de sociologia no 2º grau: inovações e continuidades. In: BICUDO, M. A.; BERNARDO, M. V. C. (Orgs.). *Núcleos de Ensino: um projeto de educação continuada*. São Paulo: Edunesp, 1996.
- DAYRELL, J. A escola “faz” as juventudes? Reflexões em torno da socialização juvenil. *Educação e Sociedade*, v. 28, n. especial, São Paulo: Cortez; Campinas: CEDES, 2007. p. 1105-1128.
- FERNANDES, F. *A sociologia no Brasil*. Petrópolis: Vozes, 1977.

MENDONÇA, S. G. L. Pensar sociologicamente na escola: HIP-HOP coMCiência. In: XIII CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SOCIOLOGIA. Recife, junho 2007.

\_\_\_\_. O novo jovem na velha escola: o necessário diálogo pedagógico e sociológico. In: XIV CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SOCIOLOGIA. Rio de Janeiro, julho 2009.

\_\_\_\_. Núcleos de Ensino da Unesp: nova relação universidade/sociedade. In: MENDONÇA, S. G. L.; BARBOSA, R. L. L.; RAMOS, N. V. (Orgs.). *Núcleos de Ensino da Unesp*. São Paulo: Cultura Acadêmica: Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, 2010.

\_\_\_\_. Ensino de Sociologia no ensino médio: reflexões e desafios. In: INEP/MEC. *Avaliações da educação básica em debate: ensino e matrizes de referências das avaliações em larga escala*. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2013.

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO/UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. Boletim Prograd, abril 2011. Acesso em: <[http://www.unesp.br/prograd/mostra\\_arq\\_multi.php?arquivo=7889](http://www.unesp.br/prograd/mostra_arq_multi.php?arquivo=7889)>.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário