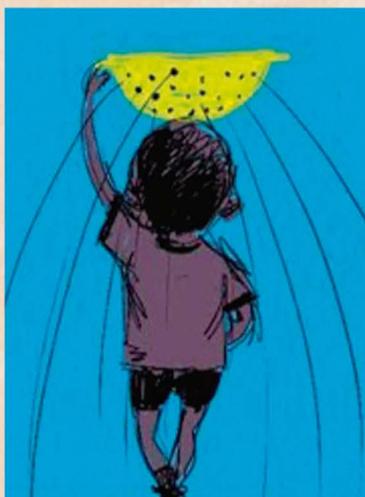


*Klinger Teodoro Ciriaco  
Vivianny Bessão de Assis  
(Orgs.)*

# Cenários de Ensino/Investigação em Educação Matemática, Leitura Escrita e Literatura



**Aline Pereira Lima - Andressa Florcena Gama da Costa - Bruna Mendes Muniz**

**Geiliane Aparecida Salles Teixeira - Gislaine Aparecida Puton Zortêa - Lúcia Moreno - Marcielli de Lemos Cremonese**

**Natiele Silva Lamera - Renata Junqueira de Souza - Roseli Maria Rosa de Almeida - Thiago Moessa Alves**

**Cenários de Ensino/Investigação  
em Educação Matemática, Leitura,  
Escrita e Literatura**



**Klinger Teodoro Ciríaco  
Vivianny Bessão de Assis  
(Orgs.)**

**Cenários de Ensino/Investigação  
em Educação Matemática, Leitura,  
Escrita e Literatura**



**Pedro & João**  
editores

**Copyright © Autoras e autores**

Todos os direitos garantidos. Qualquer parte desta obra pode ser reproduzida, transmitida ou arquivada desde que levados em conta os direitos das autoras e dos autores.

---

**Klinger Teodoro Ciríaco; Vivianny Bessão de Assis [Orgs.]**

**Cenários de Ensino/Investigação em Educação Matemática, Leitura, Escrita e Literatura.** São Carlos: Pedro & João Editores, 2021. 182p.

**ISBN: 978-65-5869-150-1 [Impresso]**

**978-65-5869-151-8 [Digital]**

1. Cenários de ensino. 2. Educação matemática. 3. Leitura e escrita. 4. Literatura. I. Título.

---

CDD – 370

**Capa:** Petricor Design

**Diagramação:** Diany Akiko Lee

**Editores:** Pedro Amaro de Moura Brito & João Rodrigo de Moura Brito

**Conselho Científico da Pedro & João Editores:**

Augusto Ponzio (Bari/Itália); João Wanderley Geraldi (Unicamp/ Brasil); Hélio Márcio Pajeú (UFPE/Brasil); Maria Isabel de Moura (UFSCar/Brasil); Maria da Piedade Resende da Costa (UFSCar/Brasil); Valdemir Miotello (UFSCar/Brasil); Ana Cláudia Bortolozzi Maia (UNESP/Bauru/Brasil); Mariangela Lima de Almeida (UFES/Brasil); José Kuiava (UNIOESTE/Brasil); Marisol Barenco de Mello (UFF/Brasil); Camila Caracelli Scherma (UFFS/Brasil); Luis Fernando Soares Zuin (USP/Brasil).



**Pedro & João Editores**

[www.pedroejoaoeditores.com.br](http://www.pedroejoaoeditores.com.br)

13568-878 - São Carlos – SP

2021

*Dedicamos a presente obra à todxs àquelxs que, assim como nós, acreditam na educação pública brasileira e fazem dela espaço de educação como prática de liberdade, tal como nos ensina o patrono da educação de nosso país: o mestre PAULO FREIRE.*



## Sumário

<b>Apresentação</b>	<b>9</b>
<b>Prefácio</b>	<b>13</b>
<b>CENÁRIOS DE ENSINO E INVESTIGAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA</b>	<b>17</b>
<b>Educação Matemática e Gêneros Textuais: uma experiência no Programa de Iniciação à Docência</b> Lúcia Moreno Klinger Teodoro Ciríaco Geiliane Aparecida Salles Teixeira	<b>19</b>
<b>Uso de jogos no ensino e aprendizagem de matemática nos anos iniciais do ensino fundamental</b> Natiele Silva Lamera	<b>37</b>
<b>Linguagem e vocabulário geométrico na formação inicial de professoras que ensinam matemática</b> Andressa Florcena Gama da Costa	<b>63</b>
<b><i>O AprenderEnsinar</i> geometria com professoras dos anos iniciais em um grupo de estudos</b> Gislaine Aparecida Puton Zortêa Marcielli de Lemos Cremonese Bruna Mendes Muniz Klinger Teodoro Ciríaco	<b>87</b>

<b>CENÁRIOS DE ENSINO E INVESTIGAÇÃO EM LEITURA, ESCRITA E LITERATURA</b>	<b>113</b>
<b>Estudos qualitativos em alfabetização e letramento literário no centro-oeste do país</b> Roseli Maria Rosa de Almeida	<b>115</b>
<b>Concepções sobre alfabetização presentes em práticas pedagógicas</b> Aline Pereira Lima Thiago Moessa Alves Renata Junqueira de Souza	<b>139</b>
<b>Leonardo Arroyo e a Literatura “Juvenil”: a constituição de um novo gênero literário no Brasil</b> Vivianny Bessão de Assis	<b>159</b>
<b>Sobre os organizadores</b>	<b>179</b>
<b>Sobre os autores</b>	<b>181</b>

## Apresentação

Tenho um livro sobre águas e meninos.  
Gostei mais de um menino  
que carregava água na peneira.  
A mãe disse que carregar água na peneira  
era o mesmo que roubar um vento e  
sair correndo com ele para mostrar aos irmãos.  
A mãe disse que era o mesmo  
que catar espinhos na água.  
O mesmo que criar peixes no bolso.  
O menino era ligado em despropósitos.  
Quis montar os alicerces  
de uma casa sobre orvalhos.  
A mãe reparou que o menino  
gostava mais do vazio, do que do cheio.  
Falava que vazios são maiores e até infinitos.  
Com o tempo aquele menino  
que era cismado e esquisito,  
porque gostava de carregar água na peneira.  
Com o tempo descobriu que  
escrever seria o mesmo  
que carregar água na peneira.  
No escrever o menino viu  
que era capaz de ser noviça,  
monge ou mendigo ao mesmo tempo.  
O menino aprendeu a usar as palavras.  
Viu que podia fazer peraltagens com as palavras.  
E começou a fazer peraltagens.  
Foi capaz de modificar a tarde botando uma chuva nela.  
O menino fazia prodígios.  
Até fez uma pedra dar flor.  
A mãe reparava o menino com ternura.  
A mãe falou: Meu filho você vai ser poeta!  
Você vai carregar água na peneira a vida toda.  
Você vai encher os vazios  
com as suas peraltagens,  
e algumas pessoas vão te amar por seus despropósitos!  
*(Do livro "Exercícios de ser criança", de Manoel de  
Barros, publicado em 1999).*

Tomamos emprestado os escritos de *Manoel de Barros*, poeta mato-grossense nascido em Cuiabá-MT, em 1916, para abrir a seção de apresentação desta coletânea que propõe falar sobre “*água na peneira*” a partir das “*peraltagens*” dos autores no campo da Educação Matemática, da Leitura, da Escrita e da Literatura. Com esta obra fazemos um exercício de escrita, de registro e, ao mesmo tempo, de memória das ações que compõem o tripé universitário *Ensino-Pesquisa-Extensão*, o qual sustenta a autonomia do trabalho docente no Ensino Superior. Assim, “*Carregar água na peneira*” a partir da escrita e reflexão permanente dos processos formativos e educacionais, os quais temos passado na última década, particularmente, é o contributo deste livro.

Como organizadores, buscamos reunir outros/as meninos/as que, assim como nós, também seguem a “*carregar água na peneira a vida toda*”, não só pelo desejo tremendo de fazer ecoar no vazio o pensamento e empoderamento que a escrita e a leitura dão nas mais diversas áreas do conhecimento, mas também, principalmente, pelo fato de que estamos, no esforço coletivo aqui reunido, a tentar fazer com que, assim como o menino que carregava água na peneira, “*pedras virarem flores*”.

No escopo das “*peraltagens*” acadêmicas temos trabalhado duro, dia a dia, em um momento histórico-político-social que insiste em ver a Universidade e a figura dos professores, de modo geral, como pessoas que “*roubam vento e saem correndo...*”. À primeira vista, pensar da mesma forma que a mãe assustada e observadora do menino que carregava água na peneira, com o olhar desacreditado e avaliativo, parece nos levar por estradas sem fim. Contudo, quando se “*carrega água na peneira*”, “*rouba ventos*”, “*cata espinhos na água*” e se “*cria peixes no bolso*”, rompe-se com estereótipos, ultrapassando as fronteiras do conhecimento para “*encher os vazios*” daqueles que são seres inconclusos (alunos e professores), tal como nos dizia Paulo Freire (1996, p. 24): “*É na inconclusão do ser, que sabe como tal, que se funda a educação como processo permanente*”.

Sabemos que nos (des)propósitos da ação colaborativa no campo das Ciências Humanas reside a possibilidade de constituição de um processo educacional emancipador. Reconhecer a educação como *“processo permanente”*, o qual direciona para completude (ou tentativa de completar) nossos *“vazios”*, seja com águas carregadas em peneiras, ventos roubados por crianças sonhadoras, espinhos que se viu na água ou ainda por peixes criados nos bolsos, queremos, sobretudo, enaltecer a capacidade criadora/sonhadora/transformadora que a escrita representa na sociedade contemporânea. Escrita aqui entendida não apenas como processo de apropriação de códigos linguísticos, semânticos e numéricos, mas sim, de leitura de mundo, uma vez que esta precede a leitura da palavra (FREIRE, 1992).

Acreditamos que uma coletânea como a que aqui é apresentada, significa consolidar parcerias interinstitucionais e demonstrar, na prática, o significativo papel que a Universidade desempenha na vida das pessoas, contribuindo com o avanço dos setores sociais nas mais diversas áreas do conhecimento, sob o pilar ético, estético e de compromisso com a cidadania.

Nesta obra, localizamos capítulos de autoria de professores da Educação Básica e professores universitários, os quais têm um denominador comum: *“carregam água em suas peneiras”*. Buscam, cotidianamente, apesar dos desafios vividos na pele nos últimos anos, preencher os vazios do ser de nossas crianças e adultos. Sujeitos que encontramos na caminhada do processo educativo, os quais somam conosco o poder de *“usar as palavras”* no ato de escrever para sistematizar *“peraltagens”* da construção do conhecimento nas áreas-temas debatidos em seus textos. Assim, ao reunir elementos constitutivos de ações desenvolvidas na Secretaria de Educação do Estado de São Paulo (SED-SP); Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS e Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, temos, nesta coletânea, a capacidade de *“modificar a tarde botando uma chuva nela”* ou ainda melhor *“botando um amanhecer ensolarado na noite chuvosa”*.

Com a presente obra queremos somar, contribuir, avançar juntos como “*poetas*” na vida daqueles e daquelas que passaram e ainda passarão por nossas Universidades. Vamos “*preencher os vazios*”, colorir vidas e realizar ainda mais sonhos!

Klinger Teodoro Ciríaco – Departamento de Teorias e Práticas Pedagógicas – DTPP-CECH-UFSCar  
Vivianny Bessão de Assis – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS

Os organizadores,  
Janeiro de 2021.

## Referências

- FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1992.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

## Prefácio

Um livro que trata do ensino básico no Brasil é sempre bem-vindo. Um livro que trata do ensino da matemática e da língua, ambas entendidas em seu sentido amplo e não apenas como disciplinas, ou melhor, para além do caráter disciplinar, uma vez que tratam da educação escolar, é mais que bem-vindo. É necessário. Um livro que aborda a educação escolar analisando teorias e práticas reais, apontando questões para a formação docente e propondo estratégias pedagógicas para os problemas apontados, é mais que bem-vindo e necessário. É fundamental.

O livro **“Cenários de Ensino/Investigação em Educação Matemática, Leitura, Escrita e Literatura”**, organizado por **Klinger Teodoro Ciríaco**, docente da **Universidade Federal de São Carlos – UFSCar** – e por **Vivianny Bessão de Assis**, professora da **Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS**, tem todas as características acima e mais porque traz múltiplos contextos e diferentes perspectivas para o ensino de números e letras que são o fundamento primeiro da existência da escola básica.

Nesse sentido, a simples reunião de estudos sobre esses dois campos em uma única obra evidencia aquilo que os organizadores de currículos e planejadores pedagógicos país afora parecem ter dificuldade de enxergar: a matemática e a língua são constituídas de signos, símbolos, sinais, ou seja, ambas são linguagem. É essa evidente mas pouco percebida ou considerada relação entre as duas áreas que os estudos aqui reunidos possibilitam explorar. Muito teriam a ganhar os cursos de Pedagogia e as escolas de ensino fundamental onde atuam os egressos desses cursos caso se acentuassem no processo de formação docente e nas práticas discentes em salas de aula os elementos comuns de linguagem que integram os campos das letras e dos números. Em outras palavras, em lugar de serem tratadas como campos estanques e opostamente

posicionados na escola, o ensino da Matemática e da escrita teriam maior efetividade se fossem reconhecidos como partes de uma mesma área, a área da linguagem, e passassem a compartilhar objetivos, abordagens e estratégias comuns. É esse princípio que alimenta uma proposta de intervenção em uma turma de 3º ano relatada no capítulo “Educação Matemática e Gêneros Textuais: uma Experiência no Programa de Iniciação à Docência”, de Lúcia Moreno, Klinger Teodoro Ciríaco e Geiliane Aparecida Salles Teixeira. Trata-se de uma proposta seminal de associação entre ensino de Matemática e Língua Portuguesa que merece leitura atenta e discussão aprofundada, até mesmo porque, no seu limite, revela a ausência de uma reflexão maior por parte de educadores e pesquisadores das duas disciplinas de tomar o campo da linguagem como tal na escola.

Obra que trata da linguagem, da aprendizagem dos números e das letras, esse livro é também uma lição sobre o ensinar a ensinar. Os estudos que o compõem foram construídos a partir de registro de práticas e reflexões em que professores e futuros professores interagem ou levam em consideração a relação recíproca para construir o conhecimento. É assim que tratam de pesquisa colaborativa entre professores universitários, professores em formação e professores já em atuação, como no capítulo “O Aprender Ensinar Geometria com professoras dos anos iniciais em um grupo de estudos”, assinado por Gislaíne Aparecida Puton Zortêa, Marcielli de Lemos Cremonese, Bruna Mendes Muniz e Klinger Teodoro Ciríaco.

Também se destaque a importância da linguagem e vocabulário geométrico adequados na educação matemática, ao lado da compreensão histórica da constituição da disciplina, a exemplo do que ocorre no capítulo “Linguagem e Vocabulário Geométrico na Formação Inicial de Professoras que Ensinam Matemática”, de Andressa Florcena. Outro exemplo é a análise da produção científica ligado ao ensino das letras e dos números para mostrar tanto uma síntese do que se conseguiu avançar em um determinada temática, conforme o capítulo “Uso de Jogos no

Ensino e Aprendizagem de Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental”, de Natiele Silva Lamera, quando como as pesquisas regionais respondem às demandas locais e incorporam saberes da área, tal como se observa no capítulo “Estudos Qualitativos em Alfabetização e Letramento Literário no Centro-Oeste do País”, de Roseli Maria Rosa de Almeida. Na mesma direção, um sexto exemplo é o estudo de concepções presentes em discursos e práticas dos professores para que a partir da identificação dessas concepções se possam fazer alterações na formação inicial e propor alternativas de formação continuada como acontece no capítulo “Concepções sobre Alfabetização Presentes em Práticas Pedagógicas”, de Aline Pereira Lima, Thiago Moessa Alves e Renata Junqueira de Souza. É dessa maneira, pela compreensão que é preciso estabelecer correias de transmissão permanente entre a universidade e a escola, que este livro mostra caminhos para fortalecer e aprimorar a formação docente.

Há que se destacar, ainda, que o livro aborda questões fulcrais no ensino da matemática e da escrita, mas que foram aparentemente esquecidas ou pelo menos negligenciadas por teorias e práticas mais atentas às imposições metodológicas do momento do que aos fundamentos históricos de cada campo. Daí que se chame a atenção para o surgimento de categorias ou sistemas literários como a literatura juvenil, como acontece no capítulo “Leonardo Arroyo e a Literatura “Juvenil”: a Constituição de um Novo Gênero Literário no Brasil”, de Vivianny Bessão de Assis.

Em suma, trata-se de um livro bem-vindo. Um livro necessário. Um livro de fundamental leitura para todos aqueles que se preocupam com o ensino e a formação docente da linguagem matemática e da escrita.

Para concluir, uma nota pessoal. Ao ler os capítulos, uma imagem recorrente vinha à memória: meu professor de matemática da então sexta série proferindo com extrema irritação uma longa preleção sobre a relação entre matemática e português. O fato se deveu ao fracasso coletivo da turma na prova bimestral

de matemática, ou seja, nenhum aluno, nem mesmo os mais adiantados, conseguiram aprovação mínima, todos ficaram com médias abaixo de cinco. Acontece que a prova fora marcada no mesmo dia que a prova de Comunicação e Expressão e os alunos em um acordo tácito e inconsciente se dedicaram apenas ao português. Na tarde em que entregou os resultados, o professor de matemática, muito vermelho e brandindo as folhas em suas mãos suadas, ensinou-nos que a matemática era a mãe e o português o pai, escrevendo com letras garrafais no quadro-negro as duas palavras, por isso precisávamos estudar a ambos, porque assim como fora a união de nossos pais que nos deram existência, também era a união dos saberes das duas disciplinas que sustentava a nossa formação escolar. Meu professor de matemática tinha razão.

Brasília, início de setembro com ipês  
desnudos e chuvas a frente.

*Rildo Cosson*

Centro de Alfabetização, Leitura e Escrita (Ceale) da  
Faculdade de Educação da UFMG.

# **Cenários de Ensino e Investigação em Educação Matemática**



# EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E GÊNEROS TEXTUAIS: UMA EXPERIÊNCIA NO PROGRAMA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA

Lúcia Moreno<sup>1</sup>

Klinger Teodoro Ciríaco<sup>2</sup>

Geiliane Aparecida Salles Teixeira<sup>3</sup>

## Notas introdutórias

O presente capítulo relata uma proposta de intervenção, vinculada ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID/CAPES), do curso de Pedagogia da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – *Campus* de Naviraí (UFMS/CPNV). Quando do momento da realização da experiência que aqui será relatada, o programa era composto por oito bolsistas/acadêmicas do 2º ao 8º semestre do curso, uma professora supervisora e um coordenador de área. A multiplicidade de olhares para um mesmo objeto (a Matemática)

---

<sup>1</sup> Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática do Instituto de Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, Campo Grande (MS), na linha de pesquisa “Formação de Professores e Currículo”; Licenciada em Pedagogia pela UFMS, *Campus* Naviraí. E-mail: lu\_henriquemoreno@hotmail.com.

<sup>2</sup> Professor Adjunto do Departamento de Teorias e Práticas Pedagógicas – DTPP – do Centro de Educação e Ciências Humanas – CECH – da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, São Carlos-SP; Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática do Instituto de Matemática da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, Campo Grande – atuando na linha de pesquisa “Formação de professores e currículo”. E-mail: klinger.ciriaco@ufscar.br.

<sup>3</sup> Doutoranda em Educação pela Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD, Dourados/MS; Professora alfabetizadora da rede municipal de ensino de Naviraí/MS. E-mail: geilianesalles@hotmail.com.

contribuiu, sobremaneira, para o compartilhamento de experiências e para uma maior interação entre as integrantes (bolsistas) mais experientes e as iniciantes.

O objetivo da proposta que aqui será apresentada foi utilizar uma metodologia de trabalho pedagógico pautada no uso de recursos lúdicos, tendo como foco a melhoria da aprendizagem de alunos de uma turma do 3º ano do Ensino Fundamental pertencente à escola parceira do programa, como também para a formação inicial das futuras professoras, as quais tiveram contato com perspectivas teóricas e metodológicas em Educação Matemática.

A proposta foi desenvolvida no período de março a outubro de 2016, com observações na sala da professora supervisora, na tentativa de compreender como os conteúdos ligados à alfabetização tanto em língua materna quanto em Matemática são desenvolvidos na sala de aula, etapa essa fundamental para o planejamento da intervenção na realidade escolar e para processos do aprender a ensinar.

A experiência de contato direto com a turma do 3º ano possibilitou um maior entendimento entre a teoria e a prática, tendo em vista que a relação existente entre bolsistas e professora supervisora auxiliou na construção do repertório de saberes sobre a docência, fator que se estabeleceu a partir da parceria entre universidade/escola em um ambiente de reflexão sobre a prática pedagógica durante as reuniões de estudo e formação do grupo PIBID.

Paralelamente às reuniões, foram realizadas permanentemente observações na escola com o objetivo de conhecer a realidade enfrentada pela professora supervisora no sentido de identificar as dificuldades das crianças para traçar caminhos e estratégias de intervenção que possibilitem a melhoria da aprendizagem em Língua Portuguesa e Matemática. Com isso, elegemos gêneros textuais para aprofundar os conhecimentos da turma do 3º ano, uma vez que, este componente apresenta-se como sendo um conteúdo que está presente no cotidiano da

sociedade e pode possibilitar uma alfabetização na perspectiva dos múltiplos letramentos.

### **Alfabetização, letramento e gêneros textuais: implicações no trabalho em sala de aula**

Souza e Cosson (2011), em seus estudos, dissertam que ler é primordial para vivermos em sociedade e ainda tudo o que somos e fazemos e compartilhamos envolve a escrita, ou seja, desde que nascemos precisamos da escrita, ela perpassa o nosso caminho através de muitos meios.

Nesse movimento, ressaltamos as contribuições teóricas de Soares (2004, p. 97), afirmando que “[...] alfabetização não é apenas aprender a ler e escrever [...]”, ou seja, “[...] alfabetizar é muito mais que apenas ensinar a codificar e decodificar [...]”. Na leitura interpretativa que fazemos dos escritos da autora, alfabetizar-se é propor práticas em que ler e escrever são elementos para além de princípios técnicos, são ações que precisam se fazer e ter sentido à criança, isso porque, atualmente, a leitura e a escrita representam papel social de suma importância à formação do cidadão do século XXI. Em outras palavras, a criança, desde o início de sua escolarização, necessita ter contato com a cultura letrada, tornando possível o envolvimento em práticas de uso social da escrita por via das ações desenvolvidas pelos seus professores no cotidiano da sala de aula. Em relação ao letramento, de acordo com Soares (2004, p. 97), podemos compreendê-lo como “[...] o desenvolvimento de comportamentos e habilidades de uso competente da leitura e da escrita em práticas sociais”.

Nesta abordagem, quando a criança está sendo letrada, ela vai usufruindo a prática de ler e escrever como também fazer uso desta habilidade em seu contexto social. Ainda para a autora, não é interessante apenas alfabetizar, mas oportunizar situações que requeiram a prática de envolver a leitura e a escrita para que se sintam confiantes em seu cotidiano social letrado.

A partir do já exposto, Souza e Cosson (2011, p. 102) afirmam que “[...] letramento significa bem mais do que o saber ler e escrever”. Corresponde também pelos conhecimentos que são transmitidos pela escrita, pela maneira como a usamos para nos comunicar e relacionarmos com as pessoas ao redor e ainda pela maneira utilizada para falar e dar forma ao mundo em que vivemos.

Autores como Cardoso, Souza e Manfredo (2015), contribuíram para discussão de ampliação do referencial teórico nos encontros de nosso grupo acerca da temática, o que tornou possível relacionarmos nossas vivências durante as ações no PIBID de acordo com os relatos acadêmicos e as possibilidades de trabalho com gêneros textuais, expostas pelos autores. Estes relatam suas experiências durante o desenvolvimento de um projeto onde o conteúdo trabalhado com as crianças foi “encarte de supermercado” na perspectiva de letramento matemático em aulas da disciplina de Língua Portuguesa. O objetivo de tal ação consistia em desenvolver atividades com o intuito de alfabetizar e letrar as crianças, fazendo uso da interdisciplinaridade durante as aulas.

A partir da prática apresentada pelos autores citados, é possível afirmar, na condição de futuras professoras, que ao trabalhar com gêneros textuais as possibilidades de aprendizagem tornam-se mais significativas por se tratar de textos que circulam no meio social. Cabe ressaltar que o trabalho pedagógico pautado em atividades que englobam a participação ativa dos alunos como, por exemplo, desenvolver a oralidade a partir do conhecimento prévio, relacionar a realidade vivenciada com os conteúdos escolares, o trabalho em grupo, entre outros, são propostas que contribuem para as ações do professor.

Nessa perspectiva, Goulart (2007) destaca que trabalhar com a criança por meio do contato com materiais escritos e com a mediação de um leitor, a criança vai compreendendo o sentido do que está escrito, como exemplo, explorando as possibilidades de significação, comparando características dos textos; tendo mais intimidade com as letras, as palavras, as frases e demais marcas que compõem os textos escritos, “[...] refletindo sobre as muitas

questões que a professora destaca como significativas para o aprendizado da leitura de seus alunos” (GOULART, 2007, p. 94).

Ao considerar que todo ser humano realiza a produção de um texto no momento em que se relaciona com o outro por meio de palavra, percebe-se que a interação verbal exige uma prática diária. Para ampliar as competências de comunicação dos alunos, sugere-se trabalhar os diferentes tipos de textos em sala de aula, partindo de “[...] gêneros textuais mais familiares, para depois explorar outros, possibilitando aos alunos uma inserção cada vez maior na sociedade” (PEREIRA et al., 2006, p. 29).

Pensando nisso, sugerir estratégias variadas de leitura e de produção textual torna-se uma prática necessária para o desenvolvimento das aulas nos anos iniciais do Ensino Fundamental, haja vista que, o professor deste nível de ensino é um dos responsáveis por oportunizar as mais variadas atividades, corroborando com o processo de (re)conhecimento linguístico que caracteriza os mais diversos modos de composição do discurso.

Silva et al. (2012, p. 06) enfatizam que “[...] a utilização dos gêneros textuais no processo de alfabetização e letramento propicia o desenvolvimento de diferentes habilidades comunicativas a partir da relação entre texto e contexto e suas implicações sociais”. Sendo assim, trabalhar com a diversidade de gêneros textuais, no processo de alfabetização na perspectiva do letramento, pode propiciar aos alunos vivenciarem contextos práticos de aprendizagem em que possam mobilizar conhecimentos acerca do uso da linguagem e da Matemática, ressignificando seus saberes ao transporem conhecimentos que serão úteis para a vida. Bakhtin (1992, p. 301) salienta que:

Para falar, utilizamo-nos sempre dos gêneros do discurso, em outras palavras, todos os nossos enunciados dispõem de uma forma padrão e relativamente estável de estruturação de um todo. Possuímos um rico repertório dos gêneros do discurso orais (e escritos). Na prática, usamo-los com segurança e destreza, mas podemos ignorar totalmente sua existência teórica.

Na perspectiva dos letramentos múltiplos, abordamos na proposta de intervenção objeto de apreciação deste capítulo, também o sistema monetário, buscando ensinar Matemática com assuntos relativos ao cotidiano das crianças, para que pudessem compreender os conceitos e significados do conteúdo em questão, bem como estivessem seguras para identificar, definir e resolver situações-problemas.

Durante o processo de intervenção, buscamos estabelecer relações entre os assuntos do dia a dia da turma do 3º ano com a Matemática, haja vista que, apropriar-se dos conceitos e procedimentos matemáticos básicos contribui para a formação do futuro cidadão, que se engajará no mundo do trabalho, das relações sociais, culturais e políticas. Nesse entendimento, para exercer de forma mais efetiva a cidadania é preciso saber contar, comparar, medir, calcular, resolver problemas, argumentar logicamente, organizar, analisar e interpretar criticamente informações, dentre outros. Sobre isso, os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN's (BRASIL, 1998, p. 40) destaca que:

[...] a resolução de problemas possibilita aos alunos mobilizar conhecimentos e desenvolver a capacidade para gerenciar as informações que estão a seu alcance. Assim, os alunos terão oportunidade de ampliar seus conhecimentos acerca de conceitos e procedimentos matemáticos bem como de ampliar a visão que têm dos problemas, da Matemática, do mundo em geral e desenvolver sua autoconfiança.

Para cumprir essa assertiva, buscamos planejar atividades e sequências didáticas pautadas na tentativa de superação das dificuldades identificadas no período em que estivemos em observação direta com os alunos. Segundo Smole, Diniz e Cândido (2000), o ambiente para a aprendizagem das crianças precisa ser positivo no sentido de encorajá-las a propor soluções,

explorando as possibilidades, levantando hipóteses, justificando o raciocínio, bem como validando as próprias conclusões.

Por meio de nossas observações e participação ativa na escola, evidenciamos que a brincadeira parece ser o caminho pelo qual a criança percorre para adquirir conhecimentos necessários a vida cotidiana e escolar. A atividade lúdica em ambientes de aprendizagem contribui para que o aluno venha a lidar com o erro de forma mais natural e reelabore suas estratégias pessoais de resolução de problemas, prática esta que favorece o desenvolvimento de posturas mais positivas em relação à Matemática, pois brincando a criança aprende (SMOLE; DINIZ; CÂNDIDO, 2000).

### **Considerações sobre o PIBID e a formação de professores**

Consideramos que as experiências vivenciadas dentro do grupo PIBID oportunizam um crescimento acadêmico, além de promover vivências por meio da prática, isso ocorre no momento em que fazemos análises de acordo com o que é realizado com o aluno e é essa reflexão que garante contribuições significativas para nossa formação inicial, pois o ambiente escolar é composto por momentos que “[...] exigem improvisação e habilidade pessoal, bem como a capacidade de enfrentar situações mais ou menos transitórias e variáveis” (TARDIF, 2002, p. 49).

Contudo, reiteramos que tal improvisação, mencionada por Tardif (2002), não se refere ao fato de ir para a sala de aula sem saber ao certo o que se quer, na verdade o improvisado referido pelo autor é o oposto de “não-saber”, para ele só sabe improvisar aquele que conhece bem o terreno em que se pisa. Desse modo, para “improvisar” é preciso que o docente tenha conhecimento teórico-metodológico da área de ensino em que atua, pois só assim o professor será capaz de se desenvolver profissionalmente e contribuir para a aprendizagem de seus alunos. Improvisado exige conhecimento.

O PIBID oportuniza às bolsistas o contato direto com a realidade escolar, oferecendo uma visão mais ampla do processo de ensino/aprendizagem e do saber do magistério, o que tem garantido práticas mais efetivas para a formação inicial de professores.

A participação no programa de iniciação à docência tem garantido alguns avanços na aprendizagem profissional dos sujeitos envolvidos, no sentido de que mesmo ainda na licenciatura, temos a oportunidade de reelaborar e tentar relacionar os saberes transmitidos na Universidade com o conhecimento do que é feito no cotidiano escolar. A dinâmica adotada pelo PIBID nos leva a entender que, conforme afirma Tardif (2002, p. 53):

[...] a prática pode ser vista como um processo de aprendizagem por meio do qual os professores retraduzem sua formação e a adaptam à profissão, eliminando o que lhes parece inutilmente abstrato ou sem relação com a realidade vivida e conservando o que pode servir-lhes de uma maneira ou de outra.

Defendemos o posicionamento de que é de suma importância para nós, acadêmicas do curso de Pedagogia, as experiências proporcionadas na aprendizagem da docência mediada por espaços de reflexão das ações, característica esta possível quando temos as reuniões em que discutimos textos teóricos e a vivência da prática escolar.

Para Pérez-Gómez (1997, p. 103), refletir a prática implica:

Imersão consciente do homem no mundo da sua experiência, um mundo carregado de conotações, valores, intercâmbios simbólicos, correspondências afetivas, interesses sociais e cenários políticos. O conhecimento acadêmico, teórico, científico ou técnico, só pode ser considerado instrumento dos processos de reflexão se for integrado significativamente, [...] em esquemas de pensamento mais genérico activados pelo indivíduo quando interpreta a realidade concreta em que vive e quando organiza a sua própria experiência.

Em suma, partindo do pressuposto apresentado pelo autor e da prática reflexiva que temos vivenciado desde 2014, quando implementamos o programa no *Campus* da UFMS em Naviraí, constatamos que o PIBID beneficia o campo da formação inicial de professores com o enriquecimento de todos os envolvidos (professores e alunas bolsistas) e as nossas futuras práticas pedagógicas, como agente transformador do conhecimento.

### **Dos objetivos da proposta de intervenção**

**Geral:** Contribuir para o processo de aprendizagem dos alunos na perspectiva dos letramentos múltiplos por meio de atividades lúdicas que envolvam Alfabetização e Matemática.

Para tanto, elencamos os seguintes objetivos específicos:

- 1.Desenvolver atividades que propiciem às crianças o contato com os jogos no ambiente escolar;
- 2.Promover a interação e socialização das crianças;
- 3.Desenvolver e sistematizar procedimentos de cálculo por estimativa, estratégias de verificação e controle de resultados, raciocínio lógico por meio do cálculo mental, situações-problemas e jogos;
- 4.Conhecer o sistema monetário vigente no país e saber utilizar as cédulas de forma mais adequada;
- 5.Distinguir os gêneros textuais (poesia e biografia), identificando os conhecimentos linguísticos e matemáticos.

### **Metodologia e desenvolvimento da ação**

O presente projeto de intervenção pedagógica teve uma metodologia centrada na atividade lúdica com vista à melhoria da aprendizagem em Língua Portuguesa e Matemática no sentido de tentar tornar as aulas mais atrativas e com experiências práticas para as crianças. Para este fim, encontramos nas reuniões do grupo o respaldo teórico necessário para se desenvolver as atividades inicialmente previstas na intenção do projeto.

No espaço da colaboração, tivemos possibilidade de dialogar, discutir possibilidades, planejar a proposta, apresentá-la ao grupo PIBID para que pudéssemos validar as ações pensadas e, conseqüentemente, após correção coletiva e consentimento da professora supervisora, adentramos à sala de aula. O resultado do exercício grupal culminou na elaboração de uma proposta que buscou oferecer e ampliar os conhecimentos das crianças e as diversas formas de trabalhar os conteúdos, tais como: gêneros textuais e sistema monetário.

Para sua realização, foi necessário um trabalho pedagógico intensivo de quatro dias com intervenções na turma do 3º ano, da Escola Municipal de Ensino Fundamental “José Carlos da Silva” em Naviraí, interior do Estado de Mato Grosso do Sul/MS.

Assim, pensamos em atividades com o propósito de incentivar as práticas de leitura e escrita na perspectiva do letramento matemático, adotando gêneros textuais como ferramenta metodológica com textos que estão presentes no cotidiano.

Em conseqüente, o quadro 1. apresenta os conteúdos e habilidades dispostos para cada gênero textual trabalhado com a turma:

**Quadro 1.** Relação gênero textual, tipologia e conteúdos/habilidades matemáticas.

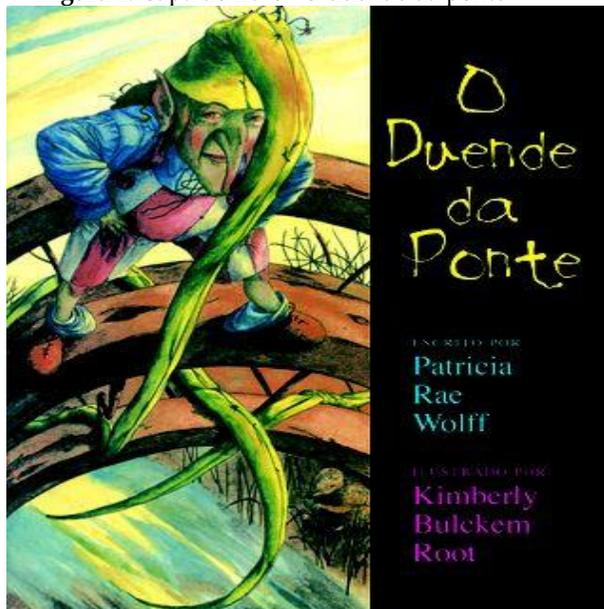
<b>GÊNERO TEXTUAL</b>	<b>TIPOLOGIA</b>	<b>CONTEÚDOS/HABILIDADES</b>
Texto Literário	Narração – O duende da ponte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitura e escrita;</li> <li>• Raciocínio lógico matemático;</li> <li>• Noções de grandezas e medidas;</li> <li>• Sistema monetário;</li> </ul>
Biografia	Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de texto oral e escrito;</li> <li>• Reconhecer a biografia enquanto importante gênero textual;</li> <li>• Produzir textos com autonomia.</li> </ul>

Poesia	Narração	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitura e escrita;</li> <li>• Oralidade;</li> <li>• Apreciar e valorizar as poesias;</li> <li>• Ampliar o repertório literário.</li> </ul>
Receita	Instrucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar e reconhecer um texto instrucional;</li> <li>• Grandezas e medidas;</li> <li>• Leitura e escrita;</li> <li>• Interação e colaboração em grupo.</li> </ul>

Fonte: Os autores, 2017.

Conseqüentemente, as atividades foram iniciadas com a projeção das imagens do livro de literatura infantil “Duende da Ponte” de Patrícia Wolff.

Figura 1. Capa do livro “O duende da ponte”



Fonte: Arquivo pessoal dos autores.

A escolha dessa narrativa se deu pelo fato do enredo apresentar “charadas matemáticas”, onde contextualizamos sobre

o sistema monetário. Neste momento, foram comuns questões do tipo: *“Como surgiu essa forma com a qual trabalhamos nosso dinheiro?”* *“Sua necessidade e importância para nossa vida em sociedade?”*.

No sentido de explorar tais aspectos, direcionamos a discussão com o grupo de crianças do 3º ano para o trabalho com dinheiro fictício, ao propormos situações matemáticas que culminaram em sua utilização.

Além disso, o globo terrestre e o mapa-múndi foram ainda suportes pedagógicos importantes para que a turma percebesse as relações de câmbio entre as moedas, uma vez que, trabalhamos alguns elementos até chegarmos à questão do valor do “real”, a moeda brasileira. Algumas moedas exploradas foram: real, dólar, euro, peso e guarani (sendo esta última importante para nossa região, pois Naviraí localiza-se em uma zona próxima da fronteira Brasil-Paraguai e, para muitas crianças naviraienses, ir ao país vizinho é uma ação comum com suas famílias).

Dando sequência, simulamos dois mercados dentro da sala de aula. Questionamos quem já tinha ido ao supermercado para comprar algo, quem sabe o que é um troco, o que são centavos, entre outros aspectos. Para esta proposta, disponibilizamos embalagens vazias de vários produtos, dividimos a sala em dois grupos. Cada grupo escolheu um nome fantasia para o seu estabelecimento, ambos etiquetaram os produtos por meio da escrita, os valores em reais das mercadorias, colocando os preços de cada uma, escolheram os dois caixas e os respectivos clientes.

A interação entre os alunos fora um aspecto basilar da proposta, conforme podemos evidenciar abaixo:

**Figura 2.** Crianças da turma participando da proposta.



Fonte: Arquivo pessoal dos autores, 2016.

Para trabalhar o gênero textual “receita”, simulamos que seria necessário irem às compras de alguns ingredientes para o preparo de um prato (uma comida específica). Então, cada grupo, a partir da prática de ir ao mercado, iria comprar tais itens, questionamos quais ingredientes seriam necessários para a receita de um bolo.

Houve muita interação neste instante, pois algumas crianças questionaram que tudo dependeria do tipo de bolo que se está a dizer, uma vez que, se fosse de cenoura, chocolate, coco, baunilha, morango, dependendo aumentaria ou diminuiria os itens a serem comprados.

Durante esse processo, orientamos que fizessem a opção por qual bolo gostariam de fazer e que registrassem em seus cadernos os produtos necessários à receita em pauta. O registro de cada produto comprado e seu valor foi listado nos cadernos, ao final, somaram os produtos, fazendo comparações de preços para saber qual grupo gastou mais, quanto economizou o grupo que gastou menos, qual produto era o mais barato, o mais caro, entre outros aspectos. Findando essa primeira etapa da proposta interventiva, com todos os ingredientes necessários para o bolo comprados,

disponibilizamos textos de receitas impressos para leitura e análise desse gênero textual, instigando às crianças a perceber características próprias desse texto, trabalhando, com isso, a composição desta tipologia.

Ainda no contexto da Matemática, propomos uma gincana por meio da “Problemoteca”, na qual tinham três níveis de problemas, sendo eles: 1) *problemas simples de nível fácil* (estavam em fichas verdes); 2) *problemas de nível intermediário* (fichas amarelas); e 3) *problemas nível avançado* (fichas vermelhas).

Para o desenvolvimento desta tarefa, solicitamos que se dividissem em dois grupos. Um aluno de cada grupo pegava um problema e lia para a sala, o grupo que solucionasse os problemas em menor tempo ganharia uma premiação surpresa no final da aula, oportunizamos aos alunos um movimento de reflexão sobre as diversas respostas angariadas pelo processo de resolução ao valorizarmos as estratégias pessoais de cálculos possíveis apresentadas por cada criança na resolução dos problemas.

**Figura 3.** Acadêmicas de Pedagogia durante a intervenção proposta.



Fonte: Arquivo pessoal dos autores – Bolsistas PIBID/Pedagogia UFMS, 2016.

Na sequência, trabalhamos o gênero biografia. Foram apresentadas à turma biografias de personalidades da música, da pintura e da literatura. Aqui o objetivo foi o de que por meio delas as crianças se familiarizassem com esse tipo de gênero textual.

Conversamos com a turma sobre as características identificadas e o que diferenciava esse tipo de texto dos demais como, por exemplo, contos, fábulas e notícias jornalísticas. Para este fim, disponibilizamos um roteiro para que elaborassem sua biografia contemplando alguns itens: nome, local de nascimento, nomes dos pais, irmãos, avós, o que mais gostam de fazer na escola e fora dela, as comidas preferidas, os bichos de estimação, as lembranças mais queridas, histórias divertidas. Ao final, foi elaborado um cartaz com as respectivas biografias produzidas pelos próprios alunos.

Durante esse instante, exploramos aspectos de natureza matemática com os grupos destacando situações orais no sentido de colocá-los em movimento de reflexão sobre estruturas aditivas (adição e subtração) em atividades do tipo: “*Se Maria nasceu há nove anos e estamos em 2016, quantos anos Maria tem hoje?*” ou ainda “*Estamos em 2016, Gustavo mencionou que quando tinha seis anos ganhou uma bola de futebol, há quanto tempo foi isso?*”. O foco aqui fora desenvolver a percepção de que adição e subtração são conceitos que inter-relacionam.

A próxima atividade que oferecemos foi o varal da poesia:

**Figura 4.** Varal de poesia durante o desenvolvimento da proposta.



Fonte: Arquivo pessoal dos autores.

Para a atividade fizemos um levantamento sobre os conhecimentos prévios dos alunos sobre o gênero “poesia”. Perguntamos se eles já viram alguém recitando poesias, o que uma pessoa precisa fazer para tornar esse texto bonito de ouvir?

Partindo das respostas e enunciações do individual ao coletivo, fundamentamos um trabalho pedagógico que visou destacar características da poesia. Assim, tal gênero foi explorado com o grupo de crianças do 3º ano no sentido de analisarmos oralmente os versos e rimas. Para complementar, fizemos a leitura de uma poesia, colocamos um áudio para que a turma ouvisse a poesia “A Bailarina” de Cecília Meireles, para assim ampliar o repertório de conhecimentos sobre este assunto, dando subsídios para que criassem suas próprias produções.

Em síntese, propomos à turma a elaboração de pequenas poesias baseadas na história trabalhada o “Duende da Ponte” e, ao término, propomos a exposição de suas obras em um “varal de poesias”. No contexto de tal tarefa, instigamos às crianças para que afluíssem a criatividade, colocando-as em uma posição de protagonistas de sua aprendizagem linguística, ao se correlacionar elementos matemáticos com códigos escritos, os quais tomaram corpo, forma e conteúdo nas aulas de Matemática que tivemos o prazer de compartilhar por meio das atividades do programa de iniciação à docência.

## **Conclusão**

Consideramos que as práticas reflexivas do grupo PIBID nos ofereceram o enriquecimento primordial para a formação enquanto futuras professoras que terão de ensinar Matemática, isso porque este programa de iniciação à docência possibilita refletir as ações desenvolvidas na escola parceira, desde os momentos de estudos em nossas reuniões, nas observações, até o momento da prática na intervenção, dado este que permite ricas e promissoras aprendizagens, implementando novas propostas pedagógicas e ampliando o horizonte de trabalho de todos.

Entendemos que a presente intervenção foi de suma relevância para as crianças que foram beneficiadas pelo projeto, pois possibilitou que interagissem com os diversos gêneros textuais presentes em seu cotidiano por meio de tarefas significativas, as quais oportunizaram relacionar língua materna e a linguagem matemática no desenvolvimento da aula compartilhada conosco.

Frente a experiência de iniciação profissional, posta em apreciação no decorrer do capítulo, ressaltamos a importância de oportunizar para as crianças uma aprendizagem matemática na perspectiva do letramento por meio dos gêneros textuais, possibilitando uma absorção criativa de conhecimentos ao se tentar ampliar novas possibilidades de interpretação textual. Para tanto, encontramos na exploração lúdica um norte significativo de nossas ações.

Findamos o relato com um sentimento nostálgico de tudo que vivemos na condição de bolsistas, professora supervisora e professor coordenador de área, também com a certeza de que o PIBID teve fundamental importância para o aprimoramento dos saberes e fazeres em Educação Matemática nos anos iniciais, razão pela qual nos identificamos, sobremaneira, com este campo de estudos e área de ensino.

## **Referências**

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. 2ª. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro03.pdf>. Acesso em: 15, abr. 2017.

CARDOSO, Karina Lúcia Pires; SOUZA, Elenton Oliveira de; MANFREDO, Elizabeth Cardoso Gerhardt. Alfabetização e letramento matemático com gênero textual em uma experiência

de intervenção metodológica. In: **Anais da I Jornada de Estudos em Matemática (JEM)**. Marabá, Pará, Brasil, outubro de 2015. Disponível em: [https://jem.unifesspa.edu.br/images/Anais/v1\\_2015/RE\\_20150918002\\_Alfabetizacao\\_e\\_letramento\\_matemtico.pdf](https://jem.unifesspa.edu.br/images/Anais/v1_2015/RE_20150918002_Alfabetizacao_e_letramento_matemtico.pdf). Acesso em: 05, set. 2019.

PEREIRA, Cilene Cunha da. et. al. Gêneros textuais e modos de organização do discurso: uma proposta para a sala de aula. In: PAULIUKONIS, Maria Aparecida LINO; SANTOS, Leonor Werneck. (Orgs.). **Estratégias de Leitura – Texto e ensino**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006.

PÉREZ-GÓMEZ, Angel. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional. In: NÓVOA, Antonio. (Coord.). **Os professores e sua formação**. 3ª. ed. Lisboa: Dom Quixote, 1997. p.93-114.

SILVA, Adriana Maria Paulo da. et al. Os diferentes textos em salas de alfabetização. In: BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa**. Ano 01, unidade 05, 2012.

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; CÂNDIDO, Patrícia. **Matemática de 0 a 6: brincadeiras Infantis nas aulas de Matemática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

# USO DE JOGOS NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Natiele Silva Lamera<sup>1</sup>

## Introdução

A prática cotidiana em sala de aula do Ciclo I do Ensino Fundamental retrata a necessidade de um trabalho que faça sentido para as crianças tendo como mote suas descobertas pessoais, curiosidades e descobertas extra-escolares em favor de seu desenvolvimento cognitivo. Neste sentido, não se trata de abandonar os conteúdos que compõem o currículo desta fase escolar, os cálculos e os procedimentos, mas, além disso, considerar também o pensamento da criança e seu processo de construção de conhecimentos, possibilitando um espaço de comunicação, em que o aluno,

[...] tenha voz e seja ouvido; que ele possa comunicar suas ideias matemáticas e que estas sejam valorizadas ou questionadas; que os problemas de uma sala de aula rompam com o modelo padrão de problemas de uma única solução e sejam problemas abertos; que o aluno tenha possibilidade de levantar conjecturas e buscar explicações e/ou validações para elas. Enfim, que a matemática seja para todos, e não para uma pequena parcela de alunos (NACARATO; MENGALI; PASSOS, 2009, p. 37).

---

<sup>1</sup> Mestre em Educação pela FCT/UNESP/Campus de Presidente Prudente. Professora dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental – SEESP. [natiele\\_77@hotmail.com](mailto:natiele_77@hotmail.com). Apoio financeiro: Bolsa SEESP. Trabalho derivado de pesquisa de dissertação de mestrado.

Porém, o que se observa frequentemente é que o processo de ensino e aprendizagem de Matemática é regido por um modelo tradicional, se apresentando, na maioria das vezes, como um mero processo de transmissão e recepção de informações. Aranhã (1996) destaca que, na escola, muitas vezes, o papel do professor é o de transmissor, enquanto o do aluno é de receptor, cabendo a ele captar e acumular o maior número de informações e reproduzi-las corretamente, a fim de garantir uma boa nota.

Repensar o ensino de Matemática demanda rever o papel do professor, originando desafios a serem superados quanto à sua formação e atuação.

De acordo com Nacarato, Mengali e Passos (2009), a formação de professores polivalentes ainda enfatiza o utilitarismo da Matemática, evidenciando os cálculos e os procedimentos e a prática de muitos professores se apresenta carregada de modelos de ensino que vivenciaram em seu período de escolarização. Neste sentido, o desafio da formação inicial de professores para os anos iniciais do Ensino Fundamental é conseguir problematizar as crenças e concepções que os futuros professores foram adquirindo no decorrer de suas experiências escolares, refletindo sobre elas ao mesmo tempo em que se apropriam dos “[...] fundamentos da matemática de forma integrada a questões pedagógicas, dentro das atuais tendências em educação matemática” (2009, p.38). Quanto à formação continuada, as autoras apontam que a prática e as experiências docentes devem ser objeto e objetivo de discussões visando favorecer mudanças nas concepções e conhecimentos dos professores.

Ao refletir e discutir sua prática, o professor tem a possibilidade de buscar alternativas diferentes para o processo de ensino e aprendizagem de Matemática e tornar o contato inicial dos alunos com este conhecimento uma base sólida para a formação de novos conceitos.

Duhalde e Cuberes (1998) e outros pesquisadores que atuam na Educação Matemática (PAIS, 2006; NACARATO; PASSOS, 2003; LORENZATO, 2006; NUNES et al, 2005) consideram

fundamental partir dos conhecimentos com os quais as crianças chegam à escola. Para tanto, o professor deve ser capaz de identificar e respeitar os conhecimentos prévios das crianças, dando-lhes liberdade para questionar, interagir e participar de forma prazerosa das atividades, propiciando uma aprendizagem com sentido real, na qual os conteúdos têm função social.

As dificuldades e os limites encontrados no cotidiano da sala de aula levaram a uma busca pessoal por respostas que foram encontradas no estudo e reflexão sobre trabalhos de autores que destacam o uso de jogos como uma intervenção positiva no processo de construção do conhecimento matemático e o quanto esse material pode ser eficaz quando usado de forma planejada.

Na atividade de jogo é possível acompanhar e compreender: - os caminhos que a criança percorre para chegar a um resultado ou objetivo; - a construção de diferentes estratégias mentais e autônomas que antecipam a ação dos participantes; - a interação social motivando a utilização e aprimoramento da linguagem e do pensamento infantil; - a articulação de ideias da maneira mais lógica possível para ser compreendida por seus pares, além do estímulo ao desenvolvimento da autonomia, tida como o principal objetivo da educação segundo a teoria construtivista (KAMII; DEVRIES, 1991).

Dessa forma, os jogos nas aulas de Matemática, dependendo da concepção que se tem deles, podem ser uma forma de envolver os alunos efetivamente na construção do conhecimento matemático.

Ao jogar, à medida que as crianças interagem com seus pares, colocam espontaneamente seus pensamentos e suas dúvidas. O professor tem chance de propor questionamentos e realizar intervenções que as coloquem em constante exercício de pensar e buscar soluções para seus problemas. Dessa forma, o aprender tem mais sentido para as crianças, pois elas são agentes da aprendizagem. Segundo Macedo:

[...] jogar favorece a aquisição de conhecimento, pois o sujeito aprende sobre si próprio (como age e pensa), sobre o próprio jogo

(o que o caracteriza, como vencer), sobre as relações sociais relativas ao jogar (tais como competir e cooperar) e, também, sobre conteúdos (semelhantes a certos temas trabalhados no contexto escolar). Manter o espírito lúdico é essencial para o jogador entregar-se ao desafio da “caminhada” que o jogo propõe. Como consequência do jogo, há uma construção gradativa da competência para questionar e analisar as informações existentes. Assim, quem joga pode efetivamente desenvolver-se (2000, p. 23-24).

O uso de jogos é evidenciado aqui, como uma estratégia para aproximar as crianças ingressantes no Ensino Fundamental do conhecimento matemático e dar nova vida ao ensino e aprendizagem nesta fase escolar através da brincadeira e espontaneidade, criando um ambiente favorável ao desenvolvimento do pensamento e garantindo um lugar ativo às crianças no processo de aprendizagem.

Isso posto, enquanto professora dos anos iniciais, surgiu a necessidade de buscar novos caminhos para o ensino e a aprendizagem de Matemática e essa busca originou a seguinte questão: como as pesquisas já realizadas abordam e compreendem o uso do jogo no processo de ensino e aprendizagem de Matemática especificamente para crianças dos anos iniciais do Ensino Fundamental?

Este questionamento fundamentou uma pesquisa de mestrado, cujo objetivo geral foi investigar as tendências das pesquisas que focalizam o uso de jogos no processo de ensino e aprendizagem de Matemática de crianças dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Visando atingir esse objetivo, foram definidos os seguintes objetivos específicos: identificar os múltiplos enfoques e perspectivas nas produções existentes sobre o uso dos jogos no processo de ensino e aprendizagem de Matemática; e revelar as tendências das pesquisas que focalizam o uso de jogos no processo de ensino e aprendizagem de Matemática de crianças dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Um recorte dessa pesquisa é apresentado neste trabalho, evidenciando os tipos de jogos usados no espaço escolar e os conteúdos matemáticos que foram priorizados.

### **Procedimentos metodológicos**

A metodologia escolhida para desenvolver a investigação tem natureza qualitativa, pois está orientada à compreensão de um fenômeno educativo vislumbrando a possibilidade de transformação de práticas (ESTEBAN, 2010), no caso, o uso de jogos no processo ensino e aprendizagem de Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Buscou-se conhecer a totalidade de dissertações e teses e as contribuições que estas produções acadêmicas trazem em relação a esse tema.

Trata-se de um levantamento bibliográfico, pois utiliza material já elaborado (GIL, 1987), no caso, dissertações e teses.

Segundo Vicentelli e Witter (2009), as pesquisas que analisam as produções científicas de distintas áreas do conhecimento são relevantes pois, oferecem um balanço sobre a evolução das investigações em relação aos tipos de pesquisas e aos enfoques metodológicos.

Neste sentido, a pesquisa busca contribuir para os estudos na área de Educação Matemática, especificamente sobre as possibilidades de ensino e aprendizagem que o uso de jogos pode oferecer aos professores e alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, a partir do levantamento e análise das teses e dissertações produzidas na área.

O levantamento bibliográfico refere-se ao período 1991 - 2010, e foi escolhido o Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), disponível em: <http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/>, para acessar as informações das pesquisas e de seus resumos. Como critério de busca foram considerados os trabalhos que apresentavam em seus títulos palavras relacionadas a jogos e formação de conceitos, e que foram produzidos em Programas de

Pós-Graduação, Mestrado (acadêmico e profissional) e Doutorado, recomendados pela CAPES, nas áreas de Educação e Educação para a Ciência.

Esse levantamento originou 303 pesquisas, que foram categorizadas inicialmente de acordo com os níveis de ensino em que foram realizadas. Em seguida, a partir da leitura dos resumos, foram localizadas as pesquisas que abordaram conteúdos matemáticos.

Visando responder a questão de pesquisa, a análise focalizou, da categoria “Anos Iniciais do Ensino Fundamental”, as 31 pesquisas que trataram especificamente conteúdos matemáticos a partir dos jogos. Desse total de pesquisas, foram utilizados somente os resumos em cinco delas, dada a falta de acesso ao texto completo.

A análise feita identificou quais pesquisas contaram ou não com aplicação de jogos, e dessa forma foram constituídos dois grupos, com 23 e 8 pesquisas, respectivamente.

Pensando em identificar os múltiplos enfoques e revelar as tendências presentes nas pesquisas que envolveram aplicação de jogos, foram analisados os seguintes aspectos: sujeitos envolvidos, objetivos das pesquisas, abordagem metodológica utilizada, tipos de jogos utilizados, os conteúdos matemáticos abordados e as contribuições e resultados fornecidos pelas pesquisas.

## **Referencial teórico**

Neste trabalho, os aspectos abordados são os tipos de jogos utilizados e os conteúdos matemáticos priorizados nas pesquisas realizadas com crianças dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

A análise está fundamentada em Corbalán (1996), que classifica os jogos utilizados no processo de ensino e aprendizagem de Matemática e chama atenção para o uso e a aceitação de cada um dos tipos de jogos pelos professores no espaço escolar.

Segundo este autor, a classificação dos jogos pode ser feita de diferentes maneiras, seja por aspectos externos referentes à

organização e localização, ou por aspectos internos ao próprio jogo no processo de ensino e aprendizagem, que é o caso da classificação defendida por ele, que aborda o *objeto* do jogo e o seu *lugar ou momento* no processo de ensino e aprendizagem.

Quanto ao seu *objeto*, se os jogos abordam temas habituais da Matemática, sejam conteúdos ou procedimentos, são denominados “jogos de conhecimento”. Se abordam as possibilidades de se criar estratégias para vencer ou para não perder, são chamados de “jogos de estratégia” (CORBALÁN, 1996, p.32).

Quanto ao *lugar ou momento* que ocupam no processo de ensino e aprendizagem, os jogos se classificam em: “jogos pré-instrucionais”, que buscam induzir ou iniciar a formação de um conceito; “jogos co-instrucionais”, que se referem a jogos que são utilizados paralelamente a apresentação de um conceito; e, “jogos pós-instrucionais”, que buscam revisar ou resgatar conceitos já tratados (CORBALÁN, 1996, p.32).

Os jogos de conhecimento são definidos pelo autor como:

[...] outro recurso para um ensino mais rico, mais ativo, mais criativo e mais participativo das mesmas questões matemáticas habituais. Servem para adquirir ou fortalecer de uma maneira mais lúdica os conceitos e ou algoritmos tratados em um programa de matemática. Sua utilização pode ser tanto para o momento em que se apresenta pela primeira vez algo novo ou para revisá-lo após algum tempo. São, em geral, aqueles cuja utilidade é mais aceita (ou ao menos, se questiona menos) desde qualquer perspectiva pedagógica que se contemple no ensino de matemática (CORBALÁN, 1996, p.33, tradução nossa).

Segundo Corbalán, os jogos de conhecimento se dividem em três grandes grupos: jogos numéricos, jogos geométricos e jogos de probabilidade. Embora um mesmo jogo possa envolver todos esses grupos, nomeá-los através dos conteúdos presentes torna-se importante para que o professor os organize e decida qual sua localização em relação ao currículo.

Em relação aos jogos de estratégia, sua utilização no processo de ensino e aprendizagem de Matemática possibilita aos alunos o início do desenvolvimento de um pensar matemático e de habilidades necessárias para a resolução de situações problema de forma lúdica. Corbalán (1996, p. 34, tradução nossa) também destaca que, geralmente, os professores têm resistências quanto à aplicação desses jogos em sala de aula, pelo “[...] fato de que seus efeitos não são imediatos (ou rápidos) ou facilmente mensuráveis, o que dificulta a avaliação dos objetivos pretendidos”.

Além dessa classificação, o autor ainda destaca que um “bom jogo” para o processo de ensino e aprendizagem da Matemática é composto por algumas características. Uma delas, é que o jogo deve ter poucas regras para que o interesse do aluno não seja bloqueado pelo excesso de normas e ainda assim, o professor precisa conhecê-lo de fato, jogá-lo mais de uma vez antes de apresentá-lo aos alunos e explicar com clareza e precisão somente as regras imprescindíveis, antecipando possíveis dificuldades de compreensão.

Outra característica de um bom jogo é que ele deve durar pouco tempo, jogos muito longos tendem a ser desinteressantes para os alunos, principalmente se for possível antecipar o resultado antes do final da partida. Corbalán (1996) ainda destaca que jogos com longa duração dificultam as fases posteriores de análise, não se adequam ao tempo das aulas escolares e correm o risco de sofrer interrupções. Ressalta ainda que os professores, ao escolherem um jogo, precisam realizar uma “[...] cuidadosa avaliação temporal [...]” (CORBALÁN, 1996, p. 67), levando em conta características do próprio jogo, como o tempo de duração, e também, da classe e dos alunos – disposição de carteiras, acesso aos materiais, idade, número de participantes – não se esquecendo de “destinar algum tempo, ainda que não se finalize, para a discussão sobre as estratégias geradas”.

É importante destacar ainda que a atividade de jogos aqui defendida é aquela que é entendida como uma possibilidade de auxiliar o processo de ensino e aprendizagem de Matemática, tendo o espaço da sala de aula como um ambiente favorável para

a construção de conceitos através da Resolução de Problemas, da comunicação, exposição de diferentes formas de pensar e representar um pensamento e socialização das ideias dos alunos no momento do jogo.

Faz-se necessário destacar, como aponta Grillo (2012), que a Matemática possível a partir do jogo se desenvolve em um processo de Resolução de Problemas e investigação no ambiente de sala de aula. A Matemática em questão, “[...] é aquela que surge de um problema e da exploração do mesmo, visto que o problema em questão é o próprio jogo” (GRILLO, 2012, p. 59).

De acordo com Grando (2000, p. 33), o jogo desencadeia um processo semelhante ao desencadeado no momento em que se resolve um problema, “[...] se apresenta como um problema que ‘dispara’ para a construção do conceito, mas que transcende a isso, na medida em que desencadeia esse processo de forma lúdica, dinâmica, desafiadora e, portanto, mais motivante ao aluno”.

Inserir o jogo nas aulas de Matemática é comungar de uma concepção de ensino e aprendizagem em que o professor age mediando o conhecimento para seus alunos, compreende a forma de aprender dos mesmos e tem intencionalidade em todas as situações propostas. Além disso, pressupõe alunos construtores de seu próprio conhecimento, questionadores, que explicitam seu modo de pensar e podem revisá-lo constantemente em interação com seus pares e professores.

Neste sentido, Souza (1994, p. 04) defende que:

Além de estimular a capacidade criadora pela liberdade de ação que propicia, o jogo provoca uma mudança substancial na relação professor-aluno, que passam a relacionar-se de forma solidária, por um trabalho em que a ação deixa de estar centralizada na figura do professor e passa a fazer parte das atividades dos alunos. O tratamento dos conteúdos pode, através do jogo, assumir a visão global da qual o conhecimento científico encontra-se estruturado. Permite assim a exploração de caminhos e a utilização de estratégias diversas na busca da solução dos problemas.

Uma possível aproximação entre o processo de Resolução de Problemas e os jogos, na aprendizagem matemática, segundo Corbalán (1996), é apresentada por Krulik (1981) e se refere à utilização de quatro fases - semelhantes as que Polya (1995) apresenta - que possibilitam uma análise dos jogos e a busca por estratégias vencedoras.

A primeira destas fases busca “compreender o problema” e é um momento de familiarização com o jogo visando a compreensão de sua composição, de seu funcionamento e também a identificação dos tipos de movimentos e ações necessárias para alcançar o objetivo do jogo e vencer. A segunda fase, “traçar um plano de resolução”, traduz-se no momento de testar hipóteses levantadas a partir do contato com o jogo e resgatar estratégias já conhecidas em jogos similares para conseguir executar ações positivas no novo jogo. Em seguida, inicia-se a fase “colocar o plano em ação”, na qual as estratégias são executadas e os movimentos e ataques do adversário são analisados para que se busquem possíveis respostas e o jogo avance. Finalmente, a quarta etapa é o momento de “comprovar os resultados”, analisando se a estratégia escolhida foi a vencedora e se pode ou não ser generalizada para todas as partidas e jogos similares.

Os momentos considerados mais importantes para o “processo de matematização das situações” ocorrem depois de se ter jogado. Para Corbalán (1996, p. 65, tradução nossa), o momento posterior é “[...] onde se explicitarão os processos seguidos e se obterão experiências para outros jogos”. Segundo este autor, a “[...] matematização de situações [...]” é fundamental para a formulação e comprovação de hipóteses e é fácil realizá-la através dos jogos. Nestas atividades, as técnicas de resolução de problemas, além da motivação habitual de se buscar uma resposta, ganham um interesse a mais que é a possibilidade de ganhar as partidas.

É importante destacar que o jogo não deve perder seu caráter de diversão e ludicidade. Por isso, é primordial que as fases de

análise apresentadas acima ocorram após os momentos do jogo pelo jogo.

Se não cumprirmos suficientemente esses requisitos, não só não conseguiremos que se faça um estudo mais profundo do jogo, mas, além disso, impediremos que no futuro se possam utilizar as potencialidades dos jogos como motivadoras no ensino de matemática (CORBALÁN, 1996, p.66, tradução nossa)

De acordo com Moura (2011, p. 95):

O jogo na educação matemática parece justificar-se ao introduzir uma linguagem matemática que pouco a pouco será incorporada aos conceitos matemáticos formais, ao desenvolver a capacidade de lidar com informações e ao criar significados culturais para os conceitos matemáticos e estudo de novos conteúdos. A matemática, dessa forma, deve buscar no jogo (com sentido amplo) a ludicidade das soluções construídas para as situações-problema seriamente vividas pelo homem.

Ainda para esse pesquisador, o jogo é um componente do processo de ensino e de aprendizagem se o aluno está em constante movimento na construção de seu conhecimento matemático mediado pelo professor que propicia momentos de diálogo, discussão, reflexão e socialização das ideias.

Desta forma, o papel do professor no momento do jogo é o de transpor uma atividade lúdica, sem deixar que se perca esse caráter definidor da atividade, para uma atividade pedagógica, com objetivos educacionais claros e definidos, para que as intervenções feitas por ele consigam problematizar situações presentes no jogo e auxiliem os alunos na construção de um conhecimento que pode estar ligado a conteúdos ou a habilidades matemáticas. Para Grandó (2000), as suas intervenções podem ser determinantes para que um jogo espontâneo se transforme em um jogo pedagógico, já que por si só um jogo não tem objetivos

educacionais, será através das ações do professor que a exploração do jogo ocorrerá.

Além da consciência dos objetivos, o professor precisa explorar diversos aspectos metodológicos ao fazer uso de jogos em suas aulas. De acordo com Grando:

[...] o ambiente da sala onde serão desencadeadas as ações com jogos, deve ser propício ao desenvolvimento da imaginação dos alunos, principalmente se se tratar de crianças, de forma que, ao trabalharem em grupos, eles possam criar novas formas de se expressar, com gestos e movimentos diferentes dos normalmente "permitidos" numa sala de aula tradicional. É necessário que seja um ambiente onde se possibilitem momentos de diálogo sobre as ações desencadeadas. Um diálogo entre alunos e entre professor e aluno, que possa evidenciar as formas e/ou estratégias de raciocínio que vão sendo utilizadas e os problemas que vão surgindo no decorrer da ação. Nesse ambiente, todos são chamados a participar da brincadeira, respeitando aqueles que não se sentem à vontade, num primeiro momento, de executar a brincadeira, criando alternativas de participação, tais como: observação dos colegas, juiz do jogo ou monitor das atividades (2000, p. 51).

Neste sentido, o espaço e a dinâmica de sala de aula precisam ser repensados e compreendidos como aspectos essenciais no processo educacional.

Nacarato, Mengali e Passos (2009), interessadas em responder como se dá a produção de conhecimento matemático nas salas de aula, defendem a criação de um ambiente favorável à aprendizagem. Embasadas no conceito de "ambientes de aprendizagem" proposto por Alrø e Skovsmose (2006), elucidam alguns aspectos imprescindíveis para a construção deste ambiente: a relação dialógica, a comunicação e o registro escrito.

Segundo as autoras, ao se pensar a prática pedagógica, o diálogo é peça essencial, agindo como mediador das relações entre alunos e professor. É fundamental "[...] dar voz e ouvido aos alunos, analisar o que eles têm a dizer e estabelecer uma

comunicação pautada no respeito e no (com)partilhamento de ideias e saberes” (NACARATO; MENGALI; PASSOS, 2009, p. 42).

A comunicação caracteriza a dinâmica que o ambiente deve possuir, professores e alunos devem estar em constante “[...] atividade intelectual de produzir matemática - ou de matematizar” (NACARATO; MENGALI; PASSOS, 2009, p. 42).

A comunicação envolve linguagem - linguagem corrente (oral ou escrita), linguagem matemática, linguagem gestual -, interações e negociação de significados, os quais são essenciais à aprendizagem, [...] entendida como um processo de produção e construção de significados (NACARATO; MENGALI; PASSOS, 2009, p. 42).

Nesse ambiente, as estratégias dos alunos são valorizadas, as respostas são questionadas, o certo e o errado são discutidos, alunos e professores se envolvem intelectualmente e todos aprendem e ensinam (NACARATO; MENGALI; PASSOS, 2009).

Como a aprendizagem é tida como um processo e “[...] as palavras são usadas para se chegar aos conceitos [...]” (SANTOS, 2009, p. 128), esse movimento de comunicação e de negociação de significados requer registros sobre a aprendizagem dos alunos e sobre a prática dos professores. Tais registros possibilitam uma visão geral do caminho e das descobertas no caso dos alunos e permitem aos professores revisar constantemente sua prática e refletir sobre ela.

A escrita possibilita conexões entre aquilo que o aluno ainda não compreendeu e as descobertas coletivas de algum novo conhecimento, dando respaldo não só ao professor sobre o desenvolvimento de seus alunos, mas possibilitando que cada um deles também analise e perceba como a construção de um determinado conceito ocorre.

Desde a década de 1980, os currículos internacionais e nacionais vêm defendendo a importância da escrita nas aulas de matemática. Escrever não é um processo tão simples; exige um trabalho persistente do professor. [...] Igualmente importantes são situações

de leitura; dessa forma, entendemos que as práticas de leitura e escrita são essenciais na elaboração conceitual em matemática (NACARATO; MENGALI; PASSOS, 2009, p. 43-44).

Assim, para se ensinar Matemática é preciso garantir um espaço no qual os alunos tenham problemas a resolver e façam isso através do diálogo, da troca de ideias e da negociação de significados com seus pares. De acordo com essa concepção apresentada por Nacarato, Mengali e Passos (2009), nem todo ensino gera aprendizagem, mas é o movimento da sala de aula que produz significados e constrói conhecimentos.

Se as salas de aula e as relações professor-aluno e aluno-aluno sofrerem modificações, os jogos podem propiciar um ambiente favorável à aprendizagem matemática, e constituir um “ambiente de aprendizagem”, como proposto por Alrø e Skovsmose (2006), desde que a relação dialógica, a comunicação, o registro escrito e a leitura estejam presentes.

Nesta pesquisa, o jogo é entendido como uma possibilidade de mais no processo de ensino e aprendizagem, não a única nem a melhor, porém uma forma diferente de propiciar a construção de conceitos matemáticos.

Nas aulas de Matemática, quando os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental se deparam, por exemplo, com uma folha de “continhas”, na maioria das vezes não se sentem seguros para resolvê-las utilizando suas próprias estratégias e perguntam ao professor o que devem fazer. O mesmo acontece com os problemas convencionais, no momento da resolução, os alunos costumam perguntar quase que imediatamente qual algoritmo deve ser utilizado. Diferentemente, quando jogam, os alunos realizam cálculos mentais e antecipam resultados, pois existe um contexto maior, um significado, eles estão preocupados com o objetivo do jogo que se traduz em uma situação concreta. De acordo com Starepravo (2009, p. 20):

[...] (no momento do jogo) o retorno das hipóteses é imediato, pois se um cálculo ou uma estratégia não estiver correta, não se atingem os objetivos propostos ou não se cumprem as regras e isso é apontado pelos próprios jogadores. Nas folhas de atividades, não se tem este retorno imediato, pois se gasta tempo para corrigi-las e, muitas vezes, são devolvidas aos alunos uma semana depois de realizadas, quando dificilmente estarão interessados em retomá-las para pensar sobre o que fizeram naquela ocasião.

O jogo pode se diferenciar das maneiras tradicionais de ensinar se adotado como uma estratégia de ensino e de aprendizagem com o objetivo central de desenvolver conceitos matemáticos, através da Resolução de Problemas e não apenas de criar momentos de descontração. Nesse sentido,

[...] cada atividade prevista deve ser pensada com o compromisso de subsidiar a criança a ampliar seu domínio sobre certos conceitos que a levem à aquisição de novos conhecimentos. A utilização do jogo no contexto escolar não pode, portanto apenas limitar-se a ser uma atividade que as crianças gostem de fazer (SOUZA, 1994, p. 108).

Para tanto, o trabalho com jogos deve ser planejado, ter objetivos claros e contar com intervenções precisas a fim de garantir um exercício de pensamento e reflexão matemática para o aluno dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

## **Análise e Resultados**

Na análise do tipo de jogo e do conteúdo matemático escolhido pelos pesquisadores para serem trabalhados com crianças dos anos iniciais do Ensino Fundamental, buscou-se identificar qual a preocupação e foco dado à atividade desenvolvida.

Sobre a escolha dos jogos, Smole, Diniz e Cândido (2007, p. 16) destacam que:

Um jogo pode ser escolhido porque permitirá que seus alunos comecem a pensar sobre um novo assunto, ou para que eles tenham um tempo maior para desenvolver a compreensão sobre um determinado conceito, para que desenvolvam estratégias de resolução de problemas ou para que conquistem determinadas habilidades que naquele momento você vê como importantes para o processo de ensino e aprendizagem.

Neste sentido, cabe ao professor escolher um jogo e adequá-lo aos seus alunos e aos conhecimentos que eles possuem, de maneira a garantir que seus objetivos sejam alcançados.

Das 23 pesquisas que ocorreram com aplicação de jogos, em cinco delas os resumos não deixam claro qual foi o jogo utilizado e são aquelas a que não se teve acesso ao texto completo. Nas demais, os jogos foram identificados e classificados de acordo com Corbalán (1996), conforme quadro a seguir.

**Quadro 1.** Tipos de Jogos utilizados

	<b>Jogos utilizados</b>	<b>Tipo do Jogo (CORBALÁN, 1996)</b>
1	Dominó com as Quatro Operações	Jogo de conhecimento
2	Jogo do Guloso; Show do conhecimento; Veritek; ABC; Contig 60®; Pontinho	Jogos de conhecimento
3	Mancala	Jogo de estratégia
4	Jogo da velha triangular; Tangram; Colocando o rabo no burro; Jogo de dados; Jogo das 40 casas	Jogos de conhecimento
	Batalha Naval e Dominó	Jogos de estratégia
5	Batalha Matemática; Corrida da tábua; Corrida dos gulosos; Jogo da velha matemática; O grande construtor; O barato das continhas; matemática da vida; Conte e ande; Aprendendo com as frutas; Jogo do sorvete; Patinhos na lagoa; Quantos	Jogos de conhecimento
6	Carta Misteriosa	Jogo de conhecimento
7	Jogo da tartaruga; Jogo do sapo; Jogo do caranguejo e Corrida Maluca	Jogos de conhecimento

8	Jogo Quarto	Jogo de estratégia
9	Fuja do Prisma	Jogo de conhecimento
10	Nunca Dez	Jogo de conhecimento
11	Jogo do tabuleiro; Cobrindo as asas da Joanelha; Conte rápido, Futebol dos sete gols e Trilha de Sinais	Jogos de conhecimento
12	NumerAmigos	Jogo de conhecimento
13	Jogos Matemáticos Athurma: Habical 0.1; Habical 1.1; Equivale 2	Jogos de conhecimento
14	FAN- TAN	Jogo de conhecimento
15	Traverse	Jogo de estratégia
16	Adivinhando; Nunca três; Triminó; Torre de palhaços; Quadra; O empacotador de balas; A figura escolhida; A pessoa escolhida; o bloco escolhido e Dominó com blocos	Jogos de conhecimento
17	Construindo o caminho e Faça o maior número possível	Jogos de conhecimento
18	Escô, Escô I e Escô II; Tamô e FAN-TAN.	Jogo de conhecimento

Fonte: Dados da Pesquisa.

Uma única pesquisa utilizou jogos de conhecimento e estratégia no momento da aplicação, as outras 14 pesquisas (78%), utilizaram jogos de conhecimento, enquanto somente três (17%) empregaram jogos de estratégia.

Esses percentuais corroboram as afirmações de Corbalán (1996), no sentido de que jogos de conhecimento são mais aceitos e mais usados pelos professores em suas salas de aula por possuírem explicitamente o conceito ou conteúdos matemáticos a ser desenvolvido. Esse aspecto pode ser justificado pela necessidade de cumprir os conteúdos programados no currículo e também por uma maior clareza de objetivos a serem alcançados, já que a Matemática possível no jogo encontra-se explícita. Os jogos de estratégia, por sua vez, agradam e envolvem mais os alunos, porém nem todos os professores os utilizam durante as

aulas, com uma intencionalidade matemática bem definida, já que eles não apresentam explicitamente conteúdos curriculares e o processo de construção de conhecimento dos alunos não é facilmente avaliado.

A utilização de “jogos de conhecimento” nas pesquisas pode tornar o processo de aplicação do jogo, a avaliação e os resultados alcançados mais diretos quando tratam claramente de conteúdos curriculares de Matemática de determinado ano escolar.

Outra leitura para a ênfase dada aos “jogos de conhecimento” em aulas de Matemática dos anos iniciais do Ensino Fundamental está relacionada à formação inicial de professores que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

De acordo com Curi (2005, p. 64), ainda que os cursos de Pedagogia tenham sofrido reformulações a partir de 1980, constata-se que “a disciplina que presumivelmente trata de conhecimentos didáticos dos conteúdos matemáticos” tem carga horária “bastante reduzida, apresentando uma variação de 36 a 72 horas de curso, menos de 4% da carga horária total do curso de 2200 horas”. Isso posto,

[...] é possível considerar que os futuros professores concluem cursos de formação sem conhecimentos de conteúdos matemáticos com os quais irão trabalhar, tanto no que concerne a conceitos quanto a procedimentos, como também da própria linguagem matemática que utilizarão em sua prática docente (CURI, 2005, p.69-70).

Esses apontamentos permitem entender que o professor dos anos iniciais se forma e inicia a docência, sem saber “como” ensinar e “o que” ensinar nas aulas de Matemática.

Por sua vez, todas as pesquisas com aplicação de jogos trabalharam com foco nos conteúdos ou habilidades matemáticas do ano escolar em que a intervenção foi realizada.

Além de classificar os jogos, foram investigados os conteúdos a eles relacionados, classificando-os de acordo com os blocos de

conteúdos presentes nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) – Matemática (BRASIL, 2001), quais sejam: Números e Operações, Espaço e Forma, Grandezas e Medidas e Tratamento da Informação.

Cabe ressaltar que há pesquisas em que os conteúdos abordados nos jogos utilizados não se restringem a apenas um bloco de conteúdos, e em três delas, não foi possível identificar a partir dos resumos, os conteúdos matemáticos abordados.

A classificação é apresentada na tabela a seguir.

**Tabela 1.** Conteúdos abordados nos jogos.

<b>Blocos de Conteúdos</b>	<b>Quantidade de pesquisas</b>
Números e Operações	15
Espaço e forma	05
Grandezas e Medidas	01
Tratamento da Informação	_____

Fonte: Dados da pesquisa.

Duas das pesquisas, que não se enquadram na tabela acima, buscaram investigar o desenvolvimento de competências matemáticas. VonZuben (2003) observou, sem a presença da professora da sala, como se desenvolvem as interdependências espaço-temporais e de reciprocidade por crianças de 5º ano com queixas de dificuldades escolares. Camargo (2002) desenvolveu uma intervenção com crianças do 1º ano com o objetivo de favorecer a construção das estruturas lógicas elementares, tendo a professora da sala como participante.

Ainda que haja pesquisas com focos diferentes em relação ao conteúdo é notável uma priorização do bloco “Números e Operações” em relação aos demais blocos, o que não ocorre somente nas pesquisas como também nos processos formativos.

Curi (2005, p. 62) também constatou em sua pesquisa, ao analisar as ementas das disciplinas que tratavam de conteúdos e da metodologia do ensino de Matemática, que o tema tratado com mais frequência nestas disciplinas se referia a “[...] construção do

número e as quatro operações com números naturais e racionais”. A autora afirma que nessas ementas verificou-se a falta de indicação de conteúdos presentes nos outros blocos: Espaço e Forma, Grandezas e Medidas e Tratamento da Informação.

Neste sentido, a priorização de um dos blocos de conteúdos nas aulas de Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental encontra novamente sua explicação na formação docente. Por sua vez, as pesquisas, ao intervirem no espaço escolar, corroboraram essa priorização na medida em que buscaram trabalhar com estes conteúdos, mesmo que de forma diferente.

Ao priorizarem estes conteúdos, as pesquisas também refletem a prática ocorrida em sala de aula. Para além da questão da formação, os conteúdos mais enfatizados nas aulas refletem a experiência dos professores enquanto alunos. A falta de subsídios teóricos e metodológicos para embasar suas práticas, bem como de momentos e espaços para discuti-las e repensá-las, promove um resgate daquilo que foi vivenciado ainda quando não eram professores. Dessa forma os conteúdos presentes nos blocos “Espaço e Forma”, “Tratamento da Informação” e “Grandezas e Medidas” são muitas vezes suprimidos dos currículos reais em detrimento das “contínuas e da sequência numérica”.

Tentando vislumbrar a contribuição das pesquisas para a sala de aula ou para os professores sobre uma forma diferente de se ensinar Matemática, neste caso através dos jogos, foram relacionados cada um dos blocos dos conteúdos com a participação dos professores. Consideramos importante essa participação já que minimamente pode garantir uma reflexão e/ou uma mudança na prática docente.

No bloco de conteúdos “Números e Operações”, das 15 pesquisas, apenas em quatro (27%) os professores participarem da aplicação. Por sua vez, no bloco de conteúdos “Espaço e Forma”, das cinco pesquisas, em duas delas (40%) houve participação dos professores. A pesquisa que utilizou o jogo relacionado ao bloco de conteúdos “Grandezas e Medidas” contou com a participação

do professor da sala. E o bloco “Tratamento da informação” não teve seu conteúdo tratado em nenhuma das pesquisas.

O que se pretendeu mostrar com esta análise é que de fato, as pesquisas que foram até o espaço escolar realizar uma intervenção com jogos relacionados a conteúdos matemáticos o fizeram em grande parte sem a participação do professor da sala de aula, o que significa que provavelmente pouco contribuíram com a realidade escolar e a prática docente.

## **Conclusões**

A pesquisa desenvolvida apresenta um panorama de teses e dissertações realizadas no período de 1991 a 2010, com foco no uso de jogos e aprendizagem de conceitos. A partir de um levantamento inicial, foram identificadas aquelas voltadas ao ensino e aprendizagem de Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Neste sentido, cabe destacar que, a partir do grupo de 31 pesquisas que dizem respeito a investigações sobre o uso de jogos para tratar de conteúdos matemáticos nos anos iniciais do Ensino Fundamental, um dos enfoques presentes é a necessária revisão dos cursos de formação de professores para esta fase escolar.

As pesquisas ressaltam que os professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental, em sua grande maioria, não sabem como lidar com metodologias diferenciadas de ensino, neste caso, os jogos. Além disso, as condições do cotidiano escolar, entre outras, a falta de tempo para estudo, discussão e reflexão sobre as aulas e sobre formas de trabalho diferenciadas, a falta de espaço e materiais adequados e a falta de flexibilidade no horário das aulas, não favorecem a busca de novos conhecimentos que ampliem a formação inicial dos professores, nem possibilita a integração de diferentes recursos didáticos às situações de ensino que poderiam levar os alunos a participarem mais ativamente das atividades matemáticas.

Além disso, foi possível observar que as pesquisas analisadas abordam e compreendem o jogo no espaço escolar como uma possibilidade de mudança do processo de ensino e aprendizagem de Matemática nas escolas. O uso dos jogos é destacado por enfatizar o processo de investigação e descoberta realizado pelos alunos, a partir de mediações do professor, garantindo uma dinâmica e um movimento diferentes em sala de aula. Nesse espaço os estudantes trabalham mais em grupos, utilizam materiais diversos, socializam ideias, discutem, registram, pensam sobre suas ações e se aproximam do conhecimento matemático, ressignificando desta forma, a relação entre professor e aluno.

As pesquisas buscaram investigar o processo de rendimento/desenvolvimento cognitivo dos alunos envolvidos através do jogo, destacando o seu papel no contexto de uma metodologia que se diferencia do ensino transmissivo, na qual as intervenções pedagógicas podem aproximar os alunos do conhecimento matemático de maneira prazerosa e com significado.

Os jogos utilizados nas pesquisas foram classificados, a partir de Corbalán (1996), em jogos de conhecimento, nos quais o conteúdo matemático está explícito e jogos de estratégia, que não explicitam esses conteúdos e focalizam mais estratégias e procedimentos. Em 83% das pesquisas os jogos de conhecimento foram utilizados, enquanto em 17% foram empregados os jogos de estratégia, o que destaca a preferência de jogos cujo conteúdo se apresenta de forma explícita para ser tratado no espaço escolar, como que para justificar o motivo da atividade de jogo na escola. Nesses jogos houve a priorização do bloco de conteúdos “Números e Operações” presente no currículo de Matemática para os anos iniciais do Ensino Fundamental, em detrimento dos demais: “Espaço e Forma”, “Grandezas e Medidas” e “Tratamento da Informação”. A ênfase dada ao bloco de conteúdos “Números e Operações” reflete a priorização deste conteúdo em cursos de formação inicial e também a crença docente sobre a necessidade de se garantir esses conteúdos.

A investigação desenvolvida, centrada na análise de pesquisas já realizadas, amplia o olhar sobre o objeto de investigação – o jogo no processo de ensino e aprendizagem de Matemática – e possibilita, aos interessados na área, um ponto de partida que avance para além do que foi e está sendo visto e pontuado pelas pesquisas e leve de fato para novas formas de um “fazer pedagógico” com os jogos, possibilitando reflexões sobre essas ações em busca de mudanças ou revisões de práticas.

A realização da investigação aproximou ainda mais os autores do lugar do “ser professor”, que por hora é um lugar revisitado, revisado e também ampliado pelas discussões, leituras e reflexões que o curso de mestrado e a realização da pesquisa proporcionaram. Neste novo lugar as dificuldades continuam, mas as possibilidades se multiplicam ao serem ancoradas em estudos e análises já realizadas por pesquisadores e teóricos que podem de fato se aproximar da realidade escolar, a partir da vontade, do interesse e do dinamismo dos professores.

## Referências

- ALRØ, Helle; SKOVSMOSE, Ole. **Diálogo e aprendizagem em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- ARANÃO, Ivana V. D. **A matemática através de brincadeiras e jogos**. Campinas, SP: Papirus, 1996. (Série Atividades).
- BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática / Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília: MEC/SEF, 2001.
- CAMARGO, Ricardo Leite. **Intervenção pedagógica e desenvolvimento do raciocínio lógico: o uso de jogos e atividades específicas para a construção das estruturas lógicas elementares**. 2002. 261f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Unicamp, Campinas. 2002.
- CORBALÁN, Fernando. **Juegos Matemáticos para secundaria y bachillerato**. Madrid: Editorial Síntesis, 1996.

- CURI, Edda. **A Matemática e os professores dos anos iniciais**. São Paulo: Musa Editora, 2005.
- DUHALDE, Maria Elena; CUBERES, Maria Teresa Gonzáles. **Encontros iniciais com a matemática: contribuições à educação infantil**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- ESTEBAN, Maria Paz Sandín. **Pesquisa qualitativa em educação: fundamentos e tradições**. Trad. M.Cabrera. Porto Alegre: AMGH, 2010.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1987.
- GRANDO, Regina Célia. **O conhecimento matemático e o uso de jogos na sala de aula**. 2000. 239f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas. FE/UNICAMP, Campinas-SP. 2000.
- GRILLO, Rogério de Melo. **O Xadrez Pedagógico na Perspectiva da Resolução de Problemas em Matemática no Ensino Fundamental**. 2012. 280f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade São Francisco, Itatiba-SP. 2012.
- KAMII, Constance; DEVRIES, Retha. **Jogos em grupo na educação infantil: implicações da teoria de Piaget**. Tradução: M. C. D. Carrasqueira; prefácio Jean Piaget. São Paulo: Trajetória Cultural, 1991.
- LORENZATO, Sérgio. **Educação infantil e percepção matemática**. Campinas: Autores Associados, 2006.
- MACEDO, Lino de. et al. **Aprender com jogos e situações-problema**. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- MOURA, Manoel Oriosvaldo. A séria busca no jogo: do lúdico na Matemática. In: KISHIMOTO, T. M. (org.). **Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação**. 14<sup>a</sup>.ed. São Paulo: Cortez, 2011.p. 81-97.
- NACARATO, Adair Mendes; MENGALI, Brenda Leme da Silva; PASSOS, Carmen Lúcia Brancaglioni. **A Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- NACARATO, Adair Mendes; PASSOS, Carmen Lúcia Brancaglioni. **A Geometria nas séries iniciais: uma análise sob a**

perspectiva da prática pedagógica e da formação de professores. São Carlos: EdUFSCar, 2003.

NUNES, Terezinha. et al. **Educação matemática 1: números e operações numéricas**. São Paulo: Cortez, 2005.

PAIS, Luiz Carlos. **Ensinar e aprender Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

POLYA, George. **A arte de resolver problemas: um novo aspecto do método matemático**. Trad. Heitor Lisboa de Araújo. Rio de Janeiro: Interciência, 1995.

SANTOS, Sandra Augusta. Exploração da linguagem escrita nas aulas de Matemática. In: NACARATO, Adair Mendes; LOPES, Celi Espasandin. **Escritas e Leituras na Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. p. 127-141.

SMOLE, Katia Stocco; DINIZ, M.I. CÂNDIDO, P. **Jogos de matemática do 1º ao 5º ano**. Porto Alegre: Artmed, 2007. (Série Cadernos do Mathema – Ensino Fundamental).

SOUZA, Neusa Maria Marques. **Fundamentos da Educação Matemática na prática pedagógica do cotidiano escolar: o jogo em questão**. 1994. 159f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. FFC/UNESP, Marília-SP. 1994.

STAREPRAVO, Ana Ruth. **Jogando com a matemática: números e operações**. Curitiba: Aymarâ, 2009.

VICENTELLI, Hermínia; WITTER, Geraldina. Producción Científica: Revista de Pedagogía de La Universidad Central de Venezuela (1971-2005). **Revista de Pedagogía**, Escuela de Educación Universidad Central de Venezuela, Caracas, Vol. 30, Nº 86, 161-188, Enero-Junio de 2009. Disponível em: [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_ped/article/view/629](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_ped/article/view/629). Acesso em: 05 mai. 2015.

VONZUBEN, Renata Bonturi. **A construção dialética no jogo de regras traverse, em alunos com queixas de dificuldades escolares**. 2003. 210f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, FE/UNICAMP, Campinas. 2003.



# LINGUAGEM E VOCABULÁRIO GEOMÉTRICO NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORAS QUE ENSINAM MATEMÁTICA

Andressa Florcena Gama da Costa<sup>1</sup>

## Introdução

A Matemática é um conhecimento muito valorizado com grande importância educacional e social. Assim, o desempenho nessa área é algo que preocupa professores, pais e pesquisadores, assim como é pauta frequente nas reformas e projetos educacionais. Trata-se de uma dupla preocupação com aprendizagem abaixo do esperado e com a motivação para aprender essa disciplina na escola.

Se por um lado é possível reconhecer que tais dificuldades em aprender Matemática existem, por outro exige-se urgência em resolver, haja vista a demanda por esse conhecimento na vida cotidiana, e em várias áreas como economia, engenharia, arquitetura, tecnologia, física, química e muitas outras.

Somos tão logo instigados a pensar: Qual tem sido a Matemática estudada na escola? O que justificaria ser a Matemática aquela disciplina que deveria compor um corpo de conhecimentos básicos, que foram determinados pelo interesse social, e que, entretanto, parece distante ou alheia aos interesses pessoais e motivações dos estudantes?

---

<sup>1</sup> Professora Assistente no Curso de Pedagogia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS/CPTL. Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação da UNESP de Presidente Prudente – SP. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas “Ensino e Aprendizagem como Objeto da Formação de Professores (GPEA)”.

Mesmo se tratando de questões complexas, consideramos que por conta das dificuldades apresentadas por tantos aprendizes e até mesmo professores, e apoiados nos resultados de pesquisas da área da psicologia cognitiva, têm sido um consenso geral afirmar que a aprendizagem, incluindo a aprendizagem matemática é uma construção que ocorre mediante um processo ativo, contextualizado, possibilitando o alcance de significados e sentidos para os conceitos aprendidos.

Atentos a estas questões desenvolvemos um estudo de caráter exploratório, em um Curso de Pedagogia no decorrer das aulas da disciplina “Pressupostos Teóricos e Práticos do ensino de Matemática para a educação da Infância I” na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, com carga horária de 102h., pois consideramos que mesmo quando aptas a atuar tais acadêmicas poderão sofrer com o processo de “*ensinar o que nem sempre aprenderam*” (NACARATO, et. al., 2009).

As futuras professoras foram submetidas à aulas teóricas e práticas com relação ao ensino de Geometria. Algumas pesquisas a respeito da formação de professores para ensino de Matemática nos anos iniciais indicam que, os docentes vivenciam o sentimento de insegurança ao abordar os conceitos envolvidos no campo da Matemática (sobretudo Geometria e Tratamento da Informação).

Parte das dificuldades sentidas ao ensinar Geometria, pode estar relacionada ao abandono dessa temática no currículo da Educação Básica nas décadas passadas e também porque exige o conhecimento de variadas habilidades para ser ensinada e aprendida, tais como: discriminação visual, memória visual, coordenação visual motora e habilidades como equivalência por movimento, conservação de forma e de tamanho e (de)composição de campo (LORENZATO, 2011).

Ao longo das aulas na licenciatura, buscamos com grande empenho sanar as lacunas deixadas pela trajetória escolar e até mesmo acadêmica, nesta área do conhecimento. Com o fim da primeira etapa da disciplina (semestral – 102h. sendo 68h. teóricas e 34h. práticas), das quais uma parte foi destinada ao ensino de

Geometria, sentimos a necessidade de aplicar um teste simples para verificar a apropriação por parte das acadêmicas com relação aos conceitos geométricos tais como planicidade (figuras planas e não-planas); e as linguagens e vocabulário utilizados para expressarem as propriedades definidoras de algumas figuras planas e sólidos geométricos.

Assim apresentaremos a seguir, a importância do uso das linguagens (visual e escrita) no ensino de Matemática e os resultados que alcançamos neste trabalho desenvolvido com futuras professoras da Educação Infantil e anos iniciais.

### **Por que abordar a linguagem matemática como tarefa de ensino?**

Encontrar formas simbólicas ou linguagens para expressar os conhecimentos matemáticos foi o trabalho de várias civilizações ao longo dos períodos históricos. Nesse contexto, encontramos grande relevância na célebre frase de Galileu Galilei (1564-1642) que diz “a Matemática é o alfabeto no qual Deus escreveu o Universo”.

Tal mensagem registra explicitamente a percepção do grande geômetra ao considerar a Matemática presente em tudo, sendo clara a possibilidade e mais ainda, a necessidade de ler e interpretar as informações matemáticas postas no universo.

Se recorrermos a estudos da História da Matemática encontraremos várias formas de linguagem como registros imagéticos, símbolos abstratos, produção escrita, notações, fórmulas, demonstrações e etc. Assim é fácil distinguir que a Matemática “possui uma linguagem própria”, e percebemos que a “[...] simbologia universal da Matemática serve como fonte de referência para a elaboração da objetividade, mas sua aprendizagem requer esse consórcio com outras formas de comunicação: língua falada ou escrita, ícones, desenhos” (PAIS, 2013, p. 70).

Portanto, a ideia central que nos acompanhará nessa leitura é: a Matemática possui diferentes formas de expressão simbólica para um dado conceito ou procedimento, que compõe o que

chamamos aqui de linguagens matemáticas e a escola ou os formadores precisam explorá-las a fim de dar tratamento abrangente ao ensino.

Levando em conta as diversas formas de expressar e produzir o conhecimento matemático, Vinício de Macedo Santos (1996)<sup>2</sup> propôs uma cronologia dentro dos períodos históricos, que apresentaremos brevemente destacando o uso de variadas formas de linguagem em cada etapa.

- A matemática prático-empírica (Pré-história até séc. V a.C.);
- A Matemática das magnitudes constantes (século V a.C. até século XVII);
- A Matemática das magnitudes variáveis (século XVII até XIX);
- A Matemática abstrata ou moderna (século XIX até hoje).

O primeiro período considerado por ele data da Pré-história até aproximadamente o século V a.C., nesse período desenvolve-se o que o autor denomina de Matemática prático-empírica, que envolve,

[...] um conjunto de noções e regras gerais isoladas obtidas diretamente da experiência, das necessidades da vida e das técnicas de trabalho e a validade dessas regras apoiavam-se no fato de elas darem certo, isto é, de conseguirem realizar de forma bem sucedida os objetivos imediatos visados por tarefas práticas (SANTOS, 1996, p. 1).

A linguagem oral, ou transmissão oral dos conhecimentos era a forma responsável por difundir os conhecimentos matemáticos, não havia ainda nessa época registros escritos sistematizados sobre a matemática. Os homens primitivos se utilizavam de conhecimentos práticos para obter fogo de forma rápida e eficaz,

---

<sup>2</sup> Resumo feito a partir do livro: La Matemática: su contenido, métodos y significado, de A. D. Aleksandrov, A. N. Kolmogorov, M. A. Laurentiev e outros e do texto A história da Matemática na formação do professor de matemática de Antonio Miguel e Arlete de Jesus Brito. (Caderno Cedes nº40, 1996), por Vinício de Macedo Santos.

para melhorar o posicionamento (perpendicular) do arco e flecha durante as caças, entre tantas outras experiências bem sucedidas com o uso de conhecimentos matemáticos empíricos.

A Matemática das magnitudes constantes, refere-se ao período que vai desde o século V a.C. até aproximadamente o século XVII. Nessa época, alguns filósofos e estudiosos se ocupam em teorizar os conhecimentos matemáticos e tomavam o método dedutivo e o sistema axiomático como pontos fundamentais para construção desse conhecimento (SANTOS, 1996, p. 2).

Na Grécia a Matemática e, principalmente a Geometria, têm grande impulso através dos estudos de Euclides, Arquimedes, Apolônio e outros. A Geometria teve sua origem motivada pela divisão de terra feito no Egito Antigo, em que os lotes próximo ao rio Nilo podiam ter suas terras diminuídas em época de cheia e por isso o rei ordenava que se examinasse e determinasse a extensão exata da perda (BITTAR; FREITAS, 2004).

Por volta de 300 a.C. Euclides, escreve a obra “Elementos” apresentando todo o material acumulado ao longo dos séculos sobre Matemática e Geometria. Essa obra se tornou tão importante que a Geometria retratada nessa época ficou conhecida como Geometria Euclidiana e as demais que surgiram após esta, se basearam em seus fundamentos para apontar novos conhecimentos geométricos.

Devido ao declínio da cultura grega, o Oriente Médio passa a ser o centro de maior desenvolvimento da Matemática. Durante mil anos (do século V ao XV), a Matemática “[...] desenvolveu-se principalmente em conexão com as necessidades do cálculo, particularmente dos cálculos astronômicos tendo em vista que a maior parte dos matemáticos orientais (não exclusivamente árabes) também eram astrônomos” (SANTOS, 1996, p. 2).

No terceiro período: a Matemática das magnitudes variáveis, do século XVII até o século XIX, os problemas colocados pela física, mecânica e tecnologia, embalam a utilização da Matemática para solucionar problemas de diversas áreas. Em relação à Matemática do período anterior, esse se difere, pela capacidade de

enfrentamento dos problemas deixados pela descoberta das grandezas incomensuráveis, problema já descoberto pelos gregos, mas abandonado por falta de bases para entender as concepções dinâmicas da Matemática (SANTOS, 1996).

Essa opção colocou aos matemáticos a tarefa de produzir novos conceitos que pudessem dar conta da infinidade de estados possíveis entre dois estados quaisquer. Foi o que fez a matemática das magnitudes variáveis ao introduzir dentro do seu corpo os conceitos de variável, função e limite (SANTOS, 1996, p. 3).

Durante o século XIX até os nossos dias, o movimento da Matemática abstrata ou moderna tem se construído. Se as matemáticas construídas em períodos anteriores foram motivadas por problemas práticos, essa Matemática abstrata ou moderna “[...] desobrigou-se do papel que lhe havia sido imposto pela ciência e tecnologia moderna, de constituir-se num mero instrumento de compreensão da realidade física” (SANTOS, 1996, p. 6).

A História da Matemática nos permite compreender que esse sistema lógico de conhecimentos evoluiu, descobrindo-se e agregando partes ainda não estudadas, conhecimentos que foram surgindo a partir de novos problemas de questões que não foram possíveis aos antecessores estudarem.

Estas informações nos levam a considerar a Matemática como construção humana e coletiva, logo isso possibilita compreender como válida, também, as seguintes ideias: 1) A Matemática é uma construção humana, portanto, todo ser humano pode aprendê-la; 2) Ela surge da prática social e ainda hoje faz parte da vida cotidiana das pessoas; 3) A História da Matemática foi construída há vários séculos e ainda não se findou; 4) A validação dos conhecimentos se faz comumente pelo procedimento de demonstrações, no ensino é preciso valorizar o processo e não os resultados; 5) A História da Matemática pode ser um recurso metodológico para ensino da mesma; dentre outras considerações possíveis.

Sabendo ponderar que:

[...] é muito difícil motivar com fatos e situações do mundo atual uma ciência que foi criada e desenvolvida em outros tempos em virtude dos problemas de então, de uma realidade de percepções, necessidades e urgências que nos são estranhas. Do ponto de vista da motivação contextualizada, a matemática que se ensina hoje nas escolas é morta. Poderia ser tratada como um fato histórico (D'AMBROSIO, 1996, p.31).

Para o autor é preciso um equilíbrio entre os aspectos essencialmente utilitários da Matemática e seus aspectos teóricos. Nesse sentido, ao professor é importante conhecer a história da Matemática e em certa medida, aos alunos também, mas o professor deve fazer uso da História para que possa orientar no aprendizado e desenvolvimento da Matemática de hoje (D'AMBROSIO, 1996).

Tais esforços para melhor encaminhamento do ensino pretendem que a Educação Matemática seja parte de um projeto de educação integral capaz de ampliar as possibilidades de leitura crítica do mundo. Por esta perspectiva, cabe rejeitar o ensino por fatias ou áreas de conhecimento e apontar para uma revisão da “[...] própria visão de escrita, ampliando-a de modo que envolva também outros códigos de representação para além do alfabético, por exemplo, o numérico e o simbólico” (MENDES, 2005, *apud* MORETTI; SOUZA, 2005, p. 20-21).

Persiste mesmo assim, e no discurso em geral de professores e futuros professores que as justificativas para presença da Matemática no currículo escolar se devem à:

[...] função da matemática de desenvolver o raciocínio; para outros, a matemática precisa ser ensinada e aprendida porque está presente na vida cotidiana e, por último, porque ela é ferramenta para as demais ciências (PAVANELLO; NOGUEIRA, 2006, p. 32).

Tomando como referência e exemplo as acadêmicas do curso de Pedagogia, sujeitos dessa pesquisa, podemos apontar que as mesmas consideravam no início da disciplina que a Matemática

deve ser ensinada de modo a suprir necessidades como efetuar cálculos no mercado, reconhecer as horas, medir corretamente uma receita, entre outros.

Existem várias justificativas e formas de compreender a essência da Matemática, e determinar a condução de seu ensino no currículo escolar, assim também poderíamos explicá-la como uma “[...] linguagem, um meio de comunicação e ferramenta para descrever analisar problemas, bem como intervir nas suas soluções” (TEIXEIRA, 2004, p. 1).

Partindo do pressuposto assumido pelas acadêmicas sobre a Matemática enquanto uma ferramenta utilitária no cotidiano, corre-se o risco de abandonar a abordagem da Matemática como conhecimento científico, universal, generalizável, abstrato, lógico e dedutivo, além do que ampliando a visão seria possível resgatar a Matemática enquanto componente que desperta a criatividade e a estética como pode ocorrer na Geometria e nas Artes.

Sendo a Geometria uma área que predispõe o uso de variadas formas de expressão, como viso-motora, discriminação visual, memória visual, equivalência por movimento, entre outras cabe destacar alguns pontos sobre a linguagem simbólica e o vocabulário próprio da Geometria.

A Geometria estava, em sua origem, ligada ao uso empírico de regras e fórmulas para o cálculo de distâncias, áreas e volumes. As primeiras deduções lógicas em Geometria se iniciaram com Tales de Mileto 600 a.C. Tales criou um centro de ensino e pesquisa e dessa escola saíram discípulos como Pitágoras.

Embora os esforços empreendidos na época, nenhum destes conseguiu chegar a um sistema organizado. Por volta de 300 a.C. Euclides, escreve a obra “Elementos” apresentando todo o material acumulado ao longo dos séculos sobre Matemática e Geometria, conforme registrado anteriormente. A Geometria Euclidiana serviu de referência para as Geometrias projetiva e topológica.

Segundo Sérgio Lorenzato (2004), as crianças ao desenvolverem noções de senso espacial parecem inverter a ordem das descobertas históricas. As primeiras relações geométricas que a criança estabelece

são *topológicas* (distinção entre estruturas abertas e fechadas, interioridade e exterioridade, proximidade e separação). Algum tempo depois de ter coordenado essas relações é que desenvolve as noções da Geometria projetiva (perspectiva). E por fim, desenvolve as relações da Geometria euclidiana (ponto, reta, plano, figuras, ângulos).

Sobre a introdução dos conteúdos de Geometria nos anos iniciais, podemos perceber duas características: O ensino de Geometria é pouquíssimo explorado nas salas de aula do Ensino Fundamental e; inicia-se pelo estudo das figuras planas ao invés de como recomendado pelos pesquisadores da área, pelo estudo de figuras espaciais.

Nesse sentido, a Geometria quando ensinada, seja nos anos iniciais ou Ensino Médio, tem priorizado a forma da geometria calculista. Sendo que boa parte do conteúdo matemático pode ao contrário, priorizar atividades de exploração.

Os autores de um dos textos base selecionados para a disciplina em Pedagogia (FREITAS; BITTAR, 2004), sugerem que o ensino de Geometria não deve priorizar o acúmulo de nomes sem sentido, mas envolvam a concomitância da exploração da linguagem visual, a manipulação de objetos e o uso dos termos geométricos adequados.

Levando em consideração tais recomendações desenvolvemos uma proposta de estudo do tipo pesquisa-exploratória com as acadêmicas do curso de Pedagogia e suas relações com a linguagem visual e utilização de vocabulário geométrico. A descrição e resultados do estudo são detalhados a seguir.

### **Investigando a relação das acadêmicas do curso de Pedagogia com conceitos geométricos e suas formas de representação**

O estudo exploratório foi desenvolvido com futuras professoras do curso de Pedagogia (UFMS). Como já referido, o lócus da pesquisa foi a disciplina “Pressupostos Teóricos e Práticos do ensino de Matemática para a educação da Infância I”, no curso de Pedagogia (UFMS).

Esta disciplina é abordada em dois semestres, sendo a carga horária de cada semestre de 102h. (68 teóricas e 34 práticas), no término do primeiro semestre de 2016, aplicamos um teste para averiguação da apropriação dos conceitos geométricos.

Nossas referências teórico/práticas para estudo da Geometria foram: Bittar e Freitas (2004); Vasconcellos (2005); Pires (2000); Pirola et. al. (2004a; 2004b) Nacarato e Passos (2003) e Smole et. al. (2014). As aulas foram organizadas prevendo momentos de exposição dialogada sobre os textos, o desenvolvimento e discussão sobre atividades e materiais de ensino de Geometria, aplicados junto às acadêmicas, seminário em grupo e o teste final (objeto de análise da pesquisa-exploratória).

Para o ensino de Geometria existem muitos recursos, manipuláveis ou não, como tangram, sólidos e moldes de sólidos geométricos, embalagens, o próprio livro didático, entre outros. Sendo essencial em primeiro lugar, compreender a natureza dos conceitos para saber então como gestar a aprendizagem.

No trabalho com as crianças dos ciclos iniciais do Ensino Fundamental torna-se necessário a apropriação dessa linguagem, mesmo considerando um obstáculo, de início, diferenciar uma linguagem do cotidiano de uma linguagem formal e precisa. “Por mais elementares que sejam os conteúdos, já existe uma formalização mínima que o diferencia das referências do mundo não-escolar” (PAIS, 2013, p. 128).

A maturidade dos conceitos é um processo que ocorre à longo prazo. Logo, os primeiros conceitos trabalhados com as crianças se modificarão ao longo da vida evoluindo para uma apropriação mais complexa. A nosso ver, devemos evitar dois tipos de condutas: o abandono do uso da linguagem formal ou enfatizá-la demasiadamente de modo que, perda o sentido referencial da realidade para o aluno.

Nesse intuito, têm se garantido espaço no ensino de Matemática para uma abordagem mais ativa por parte do estudante, a análise de seus erros, interpretações sobre a resolução

de problemas, entre outras alternativas, que visam diminuir o fracasso nessa disciplina.

A aprendizagem pode atualmente, ser entendida como uma mudança gradual de pensamento, e por isso nos aproximamos da concepção de desenvolvimento de conceitos, adotada por Lomônaco e colaboradores (1996, p. 54):

A mudança qualitativa que ocorre no desenvolvimento dos conceitos, com o decorrer da idade, implica num gradual afastamento das propriedades características dos exemplos de uma categoria, e numa conseqüente aproximação ou atenção a suas propriedades definidoras.

Essa perspectiva é fundamental no nosso planejamento de ensino da disciplina que originou esta pesquisa, pois pressupõe que no trabalho desenvolvido com as acadêmicas de Pedagogia devemos garantir algumas noções essenciais e ao mesmo tempo complexas.

As aproximações relativas aos conceitos aqui propostos são graduais e exigem a exploração de múltiplos exemplos e situações que levem às acadêmicas entenderem os elementos definidores de tais conceitos.

Os conceitos analisados neste capítulo são sobre planicidade (figuras planas e não-planas) e sobre atributos definidores de figuras planas e alguns sólidos geométricos. Temos por embasamento as pesquisas de autores da área (BITTAR; FREITAS, 2004; MIORIM, 1986 *apud* VASCONCELLOS, 2005).

Diante da necessidade de desenvolver práticas de ensino com uso dos recursos disponíveis nas escolas, e levando também em consideração os problemas relativos à formação de professores para este aspecto, e os pressupostos de uma aprendizagem para apropriação de conceitos de acordo com seus os elementos definidores, ressaltamos a necessidade de discutirmos entre educadores tais aspectos para melhor aproveitamento dos cursos

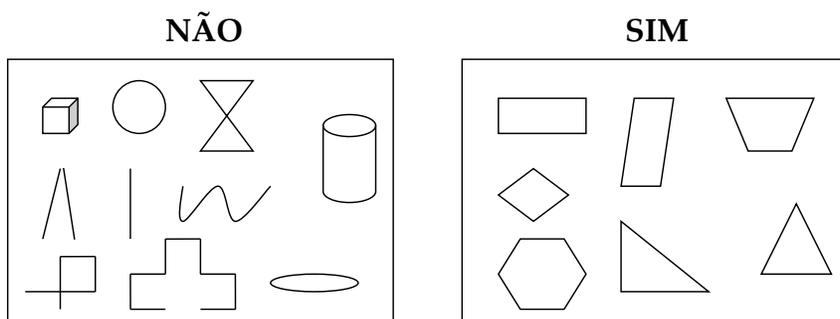
de licenciatura e formação continuada e por parte das futuras professoras ou professoras/es em atuação.

Dada também a necessidade e a validade de abordar os conhecimentos matemáticos por uma via de ensino contextualizado e problematizador, notamos que as acadêmicas necessitam estar seguras quanto ao conhecimento matemático e nesse caso, geométrico para que este tipo de proposta de ensino ocorra.

Assim, uma das principais preocupações como formadores nos cursos de licenciatura é investigar as percepções dos acadêmicos a respeito desse conteúdo, buscando identificar os saberes construídos para domínio da Matemática, sobretudo no uso da linguagem visual e do vocabulário geométrico.

Trouxemos aqui uma das situações de ensino, utilizada com as acadêmicas, que podem envolver a articulação da exploração visual, uso do vocabulário geométrico e posterior (re)construção de um conceito como o conceito de polígono.

A organização da atividade para introduzir o conceito de polígono envolveu desenhar na lousa várias figuras geométricas, classificando-as, apenas, em sim e não. Conforme ilustração:



Fonte: Smole, 2014.

Enquanto as alunas copiavam da lousa, iniciamos a construção do conceito baseados na estratégia metodológica com uso de exemplos e contraexemplos. Escrevemos na lousa, *Polígono*

*é uma figura...* A fim de que todos colaborassem na elaboração de um conceito para polígono.

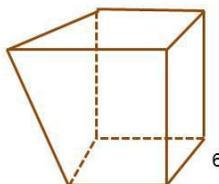
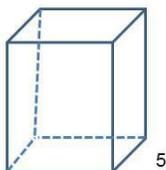
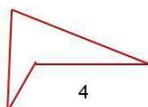
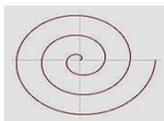
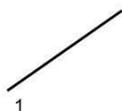
Aos poucas as alunas foram sugerindo que *Polígono é uma figura que tem vários lados, observaram que não incluem figuras tridimensionais, logo são planas. Ainda declararam as características como: fechadas, formadas por segmentos de retas e simples (segmentos não podem se cruzar).*

Ainda exploramos a quantidade mínima de lados para obter uma figura fechada, que no polígono deve ser 3, caso contrário, a figura permanecerá aberta. E passamos a listar os tipos de polígonos pelo critério número de lados.

Quando no momento de encerramento desta temática utilizamos o teste para as acadêmicas que envolveu questões abertas e fechadas sobre os conceitos de planicidade (figuras planas e não-planas); e sobre as propriedades definidoras de algumas figuras planas e sólidos geométricos. Utilizamos para tanto, como modelo, parte de um teste desenvolvido e aplicado anteriormente por Nacarato e Passos (2003) com professoras em atuação nos anos iniciais.

No teste mencionado mesclamos questões fechadas (múltipla escolha, com apenas uma alternativa válida) e questões discursivas. Estavam presentes no momento de aplicação do teste 23 acadêmicas. Sobre a classificação das figuras de acordo com sua dimensão, utilizamos o seguinte modelo de questão.

Observe as figuras

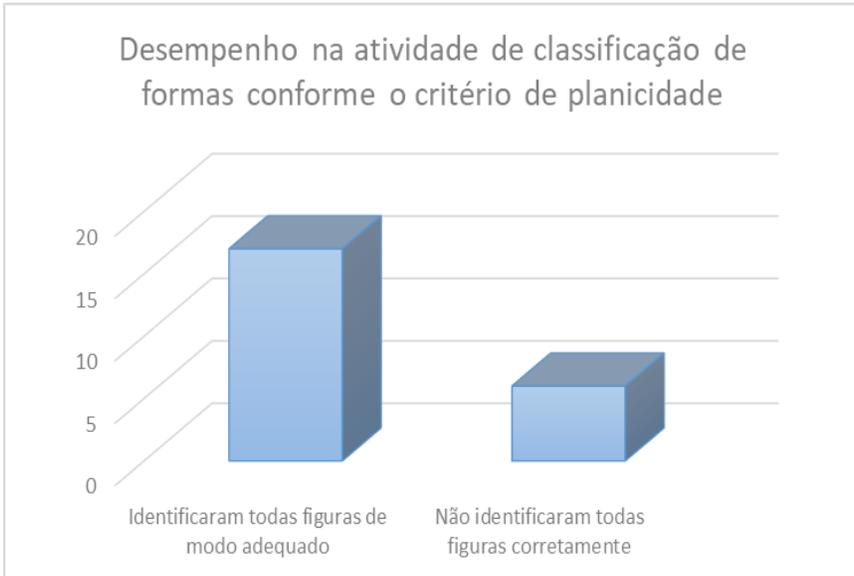


É correto afirmar que são respectivamente unidimensionais, bidimensionais e tridimensionais as figuras:

- A) 3 e 4; 1 e 2; 5 e 6
- B) 1 e 2; 3 e 4; 5 e 6
- C) 1 e 2; 5 e 6; 3 e 4
- D) 5 e 6; 1 e 2; 3 e 4
- E) NDA

Fonte: Nacarato; Passos, 2003.

Nessa questão notamos que a presença da linguagem imagética como apoio para identificar cada um dos conceitos solicitados, foi favorável uma vez que 17 respostas apontam que as acadêmicas conseguem identificar a dimensão das formas geométricas registradas, contra 06 respostas erradas. Para esta questão obtivemos, como resposta, os seguintes indicadores:



Fonte: Elaborado pela autora.

Buscamos associar aquela questão a outra que envolvia a possibilidade de esclarecer qual o tipo de vocabulário geométrico utilizado pelas acadêmicas ao pedir-se a definição do que seja um plano. Para tanto perguntamos: “Dizemos que a superfície da mesa e a superfície da parede são planas e a superfície da bola e a superfície do para-lama do automóvel não são planas. Quando uma superfície é plana?” (NACARATO; PASSOS, 2003).

Menos de dez acadêmicas forneceram algum tipo de registro por escrito, dentre elas apresentamos algumas a seguir:

*Uma superfície é plana quando entra em contato “toca” e se mantém em contato com outra superfície. Aluna J.*

*Quando ela não apresenta concavidades/rugosidades. Aluna N.*

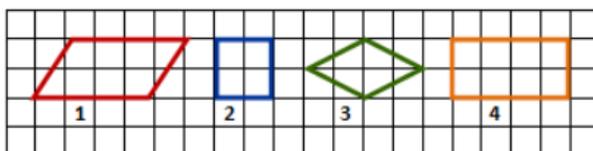
Consideramos estas respostas oportunas e que demonstram apropriação dos termos que auxiliam na definição de planicidade, no entanto, evidenciou-se a dificuldade da maior parte da turma, pois muitas não responderam, talvez por falta de apropriação do

conceito ou dificuldade com o vocabulário próprio para definir tal conceito, tal como no trecho a seguir.

*A superfície plana é quando não podemos pegar, como o próprio nome diz é um plano. Aluna W.*

Sobre a classificação das figuras planas, estudamos em sala de aula as ideias de Bittar e Freitas (2004), e para o momento do teste elegemos a seguinte questão:

**OBSERVE AS FIGURAS ABAIXO:**

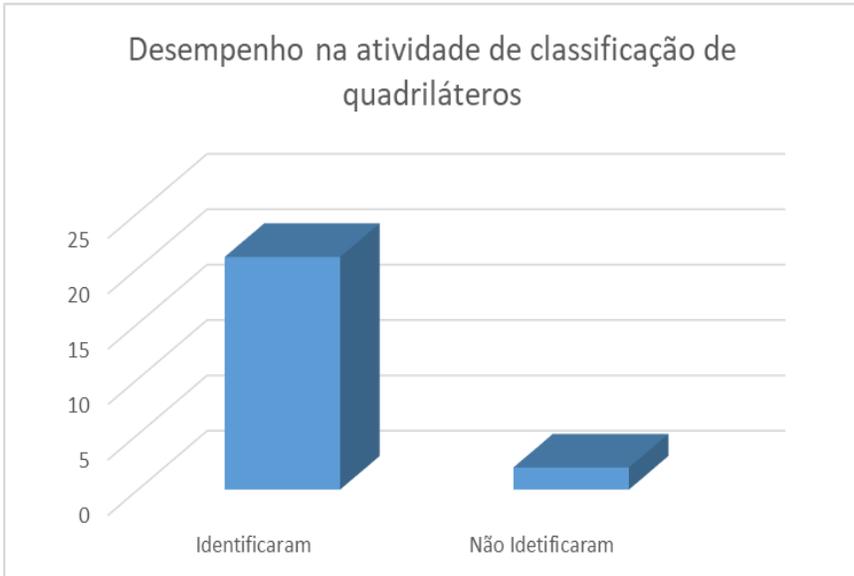


É correto afirmar que:

- a) A figura 1 tem ângulos retos.
- b) A figura 2 tem todos os lados de mesma medida.
- c) A figura 3 tem todos os ângulos de mesma medida.
- d) A figura 4 tem todos os lados e todos ângulos de mesma medida.
- e) NDA

Fonte: Nacarato; Passos, (2003).

A proposta da atividade envolvia a necessidade das acadêmicas classificar os “Quadriláteros” de acordo com algumas propriedades como a medida dos lados e seus ângulos internos. Para tal questão obtivemos os seguintes indicadores:



Fonte: Elaborado pela autora.

Quase a totalidade das acadêmicas presentes conseguiu identificar as propriedades das figuras e assim refutar as alternativas equivocadas e afirmar com segurança que a figura 2 é a que possui todos os lados com a mesma medida, por tratar-se de um quadrado.

Para finalizar apresentamos uma questão que envolvia a percepção das propriedades definidoras de um cubo. Para tanto elaboramos a seguinte questão, pensando também na influência do meio social, mais precisamente da influência da linguagem oral na constituição de alguns conceitos geométricos.

**Atividade 6** – Este tempero, chamado as vezes de cubo de caldo de carne, pode ser apresentado com um exemplo do sólido geométrico chamado CUBO? Justifique.




---



---



---



---



---

Fonte: Elaborado pela autora.

Por vezes algumas expressões populares geram a associação à imagens equivocadas em relação ao que o conceito representaria. Traremos brevemente expressões ou figuras de linguagem que dimensionam a influência da linguagem e tradição oral na identificação de termos geométricos.

A título de exemplo temos o *“cubo da bicicleta”* que mais se assemelha ao formato do cilindro; a pavimentação das *“ruas com paralelepípedos”*, mas em muitos casos trata-se do prisma hexagonal; ou ainda podemos mencionar o caso de várias empresas de arquitetura e engenharia que se registram como *“Prisma Engenharia”* ou *“Prisma Arquitetura”*, porém contam no slogan com a figura de uma pirâmide.

Entre outras figuras de linguagem muitas vezes não debatidas na escola, como *“Círculos viciosos”*; *“aparar as arestas”*; *“triângulo amoroso”*; *“mudar a vida em 360º”* e etc. Todas essas expressões populares poderiam ser tema de aulas e de investigações nas aulas de Geometria.

Voltando a questão discursiva do teste, notamos uma grande dificuldade em utilizar o vocabulário adequado, para registro escrito das respostas e acreditamos que, os conceitos geométricos constituídos no meio social, sejam uma fonte de apoio para as acadêmicas, mesmo que por vezes equivocados, como neste caso do formato lembrar um paralelepípedo, mas socialmente chamado de *“cubinho”* de caldo de carne.

Dentre as 19 respostas obtidas, categorizamos em 3 grupos de respostas, o que denominamos de (G1) responderam sim, trata-se de um cubo; (G2) Não responderam nem sim nem não; apenas esboçaram justificando a figura se tratar de poliedro ou figura tridimensional; e (G3) Refutaram e explicaram com suas palavras.

No (G1) - 01 acadêmica afirmou que com certeza trata-se de um cubo:

*Pode ser chamado de cubo, pois é concreto, tridimensional e possui 12 pontos (Resposta do grupo G1).*

No (G2) - 09 responderam apenas definindo com base no que entendiam por sólido geométrico, no caso um poliedro:

*Diferente do quadrado que é uma figura plana, o cubo é tridimensional (Resposta do grupo G2).*

*Pode ser um sólido geométrico, plano, com altura e largura e comprimento (Resposta do grupo G2).*

*Cubo é uma figura tridimensional, com ângulos (Resposta do grupo G2).*

E no (G3) - 09 acadêmicas que refutaram a hipótese da figura apresentada ser um cubo, contudo, encontramos 5 justificativas com termos adequados e 4 justificativas com termos equivocados. A seguir as respostas de acordo com a categorização:

*Erroneamente chamado cubo, pois este “caldo de carne” não tem arestas, polígonos e seguimentos de retas com as mesmas medidas mesmo sendo uma figura tridimensional e vista de frente pode até confundir quem o vê, mas não é um cubo (Resposta do grupo G3)*

*A figura apresentada não pode ser considerada como um cubo. Isso porque, o cubo é composto por seis faces poligonais de lados iguais, ou seja, por seis quadrados (Resposta do grupo G3).*

*Não. Pois (sic) ele não tem a forma de cubo. O cubo deve ter as seis faces da mesma medida, o que esse caldo não tem (Resposta do grupo G3).*

E, por fim, apresentaremos a justificativa de duas acadêmicas com termos equivocados, aparentando assim uma dificuldade com os demais termos geométricos utilizados para definir cubo.

*Não, porque o cubo é uma figura tridimensional que possui ângulos e linhas que se encontram, isto é, não preenchida em seu interior (Resposta do grupo G3).*

*Não pode ser apresentado como um cubo, pois ele apresenta os quatro lados iguais (Resposta do grupo G3).*

Com este teste notamos inicialmente que as acadêmicas persistem com sérias dificuldades no conteúdo geométrico, principalmente quando se refere à questão discursiva que exige o uso da linguagem escrita no registro da matemática. Essa dificuldade reflete-se no trabalho com as crianças e adolescentes, pois em pesquisa desenvolvida por Pirola et. al. (2004) verificou-se que é comum encontrar entre os jovens de diferentes níveis escolares, aqueles que confundem cubo com quadrado, desconhecem termos como prisma ou pirâmide e não identificam propriedades comuns ao quadrado e losango, ou ao quadrado e retângulo.

## **Conclusão**

As produções de qualquer aprendiz, inclusive as produções das futuras professoras são uma fonte de informação sobre seu estágio de conhecimento. Ao analisar tais dados, e discutir com a turma a resolução esperada nas questões, notamos de antemão que as futuras professoras estão cientes de que possuem dificuldades acerca dos conceitos geométricos e que precisam empenhar esforços para melhor ensiná-los, quando em sala de aula.

Ao discutirmos neste breve momento sobre a aprendizagem de Geometria e a importância do uso das linguagens diversificadas no ensino, e a persistência de muitas dificuldades das acadêmicas, estamos cientes de que a formação inicial é apenas uma etapa dessa jornada. Sendo este um processo contínuo. Verificamos ainda, que tal constatação não basta, temos como meta criar um espaço muito mais formativo para que a Geometria possa receber a atenção necessária e instituir junto às próximas turmas estratégias como elaboração de glossários coletivos com termos geométricos, maior espaço de tempo para exploração e demonstrações como forma de suporte à formação teórica.

Sobre a utilização da linguagem e vocabulário geométrico notamos que as acadêmicas concluíram a Educação Básica com algumas lacunas substanciais e a nós parece possível afirmar com razoável assertividade sobre a maior afinidade das acadêmicas com a linguagem visual na Geometria, sobretudo quando esta servia de referencial para estudo de conceitos como o polígono e para responder aos itens de múltipla escolha elaborados no teste.

As linguagens escrita e oral podem desencadear processos de reflexão e desconstrução de conceitos desde que sejam planejadas ações para ativar conflitos cognitivos capazes de impulsionar aprendizagens.

Gostaríamos de compartilhar as seguintes mensagens de autoria de Bachelard (1996) e deixá-las como uma ideia de encerramento: *“Os professores substituem as descobertas por aulas”*; e *“Para o espírito científico, todo conhecimento é resposta a uma pergunta”*.

Estamos motivados para que tais ideias repercutam além deste capítulo, servindo como mensagem à cada semestre letivo planejado, a cada conteúdo, semanas pedagógicas e a cada aula, até que seja um pensamento de caminho.

## Referências

BACHELARD, Gaston. **A formação do espírito científico**: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Trad: Estela dos Santos Abreu. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BITTAR, Marilena; FREITAS, José Luis Magalhães de. **Fundamentos e metodologia de Matemática para os ciclos iniciais do Ensino Fundamental**. Campo Grande, MS: Editora UFMS, 2004.

LOMÔNACO, José Fernando Bitencourt; CAON, Claudia Malbergier; HEURI, Ana Luiza P. V.; SANTOS, Daria Maria de Melo; FRANCO, Glaucia Torres. Do característico ao definidor: um estudo exploratório sobre o desenvolvimento de conceitos. **Psicologia: teoria e pesquisa**. 1996, vol. 12, n.1, p. 51-60.

LORENZATO, Sérgio. **Educação Infantil e percepção Matemática**. 3 ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

MORETTI, Vanessa Dias; SOUZA, Neusa Maria Marques de. **Educação Matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: princípios e práticas pedagógicas**. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2015.

NACARATO, Adair. Mendes; PASSOS, Carmem Lúcia Brancaglion; MENGALI, Brenda Leme da Silva. **A Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

NACARATO, Adair Mendes; Passos, Carmen Lucia Brancaglion. **A geometria nas séries iniciais: uma análise sob a perspectiva da prática pedagógica e da formação de professores**. São Carlos: EdUFSCar, 2003.

PAIS, Luiz Carlos. **Ensinar e aprender Matemática**. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

PAVANELLO, Regina Maria; NOGUEIRA, Clélia Maria Ignatius. Avaliação em Matemática: algumas considerações. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 17, n. 33, p. 29-42, 2006.

PIRES, Célia Maria Carolino; CURI, Edda; CAMPOS, Tânia Maria Mendonça (orgs.). **Espaço e forma: a construção de noções geométricas pelas crianças das quatro séries iniciais do Ensino Fundamental**. São Paulo: PROEM, 2000.

PIROLA, Nelson Antônio; CARVALHO, Ana Maria Brosco; NASCIMENTO, Leandro do; MARIANI, Janete Marmotel; MONGER, Wagner. Um estudo sobre a formação do conceito de triângulo e paralelogramo em alunos do ensino fundamental: Uma análise sobre os atributos definidores e exemplos e não-exemplos. In: **VIII Encontro Nacional de Educação Matemática. Anais...** Pernambuco: VIII ENEM, 2004a. Disponível em CD-rom.

PIROLA, Nelson Antônio; BRITO, Andréia Aparecida da Silva. Um estudo sobre a influência do uso de exemplos e não-exemplos na aprendizagem de conceitos geométricos. In: **Anais do VIII Encontro Nacional de Educação Matemática**. Pernambuco: VIII ENEM, 2004b. Disponível em CD-ROM.

SMOLE, Kátia Stocco, DINIZ, Maria Ignez; CÂNDIDO, Patrícia. **Figuras e Formas**. Porto Alegre: Artmed. 2 ed. 2014.

SOARES, Magda. Letramento e Escolarização. In: RIBEIRO, Vera Masagão (Org.). **Letramento no Brasil**. São Paulo: Global, 2004.

TEIXEIRA, Leny Rodrigues Martins. Dificuldades e erros na aprendizagem da Matemática. In: **Anais do VII Encontro Paulista de Educação Matemática - EPEM**, 7, 2004. USP/SP. Anais do VII EPEM, São Paulo: SBEM, 2004.

VASCONCELLOS, Mônica. **Figuras geométricas não-planas e planas: a aprendizagem dos alunos da 4ª série e as concepções dos seus professores**. 2005. 173f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica Dom Bosco. UCDB. Campo Grande-MS, 2005.



# O APRENDERENSINAR<sup>1</sup> GEOMETRIA COM PROFESSORAS DOS ANOS INICIAIS EM UM GRUPO DE ESTUDOS

Gislaine Aparecida Puton Zortêa<sup>2</sup>

Marcielli de Lemos Cremoneze<sup>3</sup>

Bruna Mendes Muniz<sup>4</sup>

Klinger Teodoro Ciríaco<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Entendemos que, na prática pedagógica, a aprendizagem e o ensino não ocorrem de forma dissociada, ou seja, estamos a falar de um binômio, a aprendizagem ocorre se houver ensino e vice-versa. Por essa razão, adotamos os termos *AprenderEnsinar* e *EnsinarAprender* Matemática.

<sup>2</sup> Mestre em Ensino e Processos Formativos na linha de pesquisa “Educação Matemática” pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Faculdade de Engenharia, Ilha Solteira-SP; Licenciada em Pedagogia pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, *Campus* Naviraí. E-mail: gi.zortea@outlook.com.

<sup>3</sup> Mestre em Educação Matemática pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática na linha de pesquisa “Formação de Professores e Currículo” da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, Campo Grande, Instituto de Matemática; Licenciada em Pedagogia pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, *Campus* Naviraí. E-mail: marciellcremoneze@hotmail.com.

<sup>4</sup> Mestre em Ensino e Processos Formativos na linha de pesquisa “Educação Matemática” pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Faculdade de Engenharia, Ilha Solteira-SP; Licenciada em Pedagogia pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, *Campus* Naviraí. E-mail: brunamendes.ufms@gmail.com.

<sup>5</sup> Professor Adjunto do Departamento de Teorias e Práticas Pedagógicas – DTPP – do Centro de Educação e Ciências Humanas – CECH – da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, São Carlos-SP; Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática do Instituto de Matemática da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, Campo Grande – atuando na linha de pesquisa “Formação de professores e currículo”. E-mail: klinger.ciriaco@ufscar.br.

## Introdução

Neste capítulo, objetivamos apresentar a dinâmica de processos do *AprenderEnsinar* Geometria na Educação Básica, especificamente nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Para tanto, relataremos encaminhamentos da dinâmica de estudos e das possibilidades do compartilhar das experiências e práticas profissionais de um grupo de trabalho colaborativo que esteve vinculado à Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, *Campus* Naviraí – no período de 2013 a 2018, do qual fomos integrantes assíduos. A experiência direta de atuação no ambiente da colaboração do presente grupo culminou na elaboração de nossas dissertações de mestrado (no caso das três primeiras autoras) e tese de doutoramento do quarto autor.

Como objeto de apreciação, selecionamos elementos que compuseram o cenário de investigações de pesquisas de mestrado (ZORTÊA, 2018; MUNIZ, 2019; CREMONEZE, 2019) e de doutorado (CIRÍACO, 2016), todas realizadas no contexto do “*Grupo de Práticas Colaborativas em Educação Matemática nos anos iniciais*” – GPCEMai – fundado em 2013, em decorrência do processo de elaboração da tese do *Prof. Dr. Klinger Teodoro Ciríaco*, quando do momento de seu ingresso na UFMS como Professor Assistente do curso de licenciatura em Pedagogia em Naviraí, Mato Grosso do Sul (MS). Desde então, até fevereiro de 2019<sup>6</sup>, as ações de colaboração no GPCEMai constituíram-se foco de reflexões, estudos e pesquisas de inúmeros acadêmicos da licenciatura, em seus trabalhos de conclusão de curso (TCC’s), bem como de algumas investigações no campo da pós-graduação.

Em decorrência disso, várias temáticas de trabalho, com professoras dos anos iniciais da rede municipal local, foram

---

<sup>6</sup> Em fev. 2019 o *Prof. Dr. Klinger Teodoro Ciríaco* tomou posse, via concurso público, na Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, São Carlos-SP, onde atua como Professor Adjunto no Departamento de Teorias e Práticas Pedagógicas – DTPP – do Centro de Educação e Ciências Humanas – CECH – na área de “*Educação Matemática nos anos iniciais*” no curso de Pedagogia.

estudo para apropriação de referenciais teóricos e metodológicos que visaram a ampliação do repertório didático-pedagógico para ações de ensino em aulas de Matemática. Dentre estas, a experiência do ano letivo de 2017, quando elegemos a Geometria como foco de interesse do grupo colaborativo, será a que destacaremos ao longo da discussão que pretendemos fazer, o que merece algumas explicações históricas.

*AprenderEnsinar Geometria na Educação Básica* tem se constituído um desafio, isso tanto para quem ensina quanto para quem aprende (FONSECA, et al. 2005). Muitas vezes, o professor pedagogo, a partir do que destacam conclusões de investigações anteriores (ZAMBON, 2010), tem um perfil de formação inicial que não lhe garante subsídios para ensinar tal conteúdo. Esse fato não, necessariamente, é consciente e de responsabilidade dos docentes, mas, sim, resultado de um processo formativo histórico com sérios problemas ligados, principalmente, a unidade conceitual da Matemática e isso recaí, sem dúvida, no abandono do ensino de Geometria, conforme descreve Pavanello (1993). Para a autora, a constatação dessa realidade implica “[...] a necessidade de investimentos em pesquisas sobre metodologias mais apropriadas para a abordagem desse conteúdo e em ações destinadas a proporcionar aos professores condições para a melhoria da qualidade desse ensino” (PAVANELLO, 1993, p. 16).

Buscamos responder, a partir da experiência de estudo coletivo no GPCEMai, a seguinte pergunta:

- *Quais aprendizagens são possíveis e passíveis de ocorrer com professoras e futuras professoras dos anos iniciais quando participam de práticas de colaboração em relação ao AprenderEnsinar Geometria?*

Para tentar responder a indagação acima, estruturamos o texto da seguinte maneira: a) *pressupostos e contribuição trabalho colaborativo na formação de professores que ensinam Matemática*; b) *caracterização do grupo colaborativo em que a experiência se passou em 2017*; c) *descrição da dinâmica proposta para as sessões reflexivas ao*

*debate do referencial teórico com as docentes; e, por fim, d) considerações finais possíveis e passíveis para encontros futuros com outros cenários investigativos de natureza semelhante a nossa.*

### **Considerações sobre o trabalho colaborativo e a Geometria nos anos iniciais**

Nos últimos anos, no campo educacional inúmeras são as discussões sobre formação docente. No entanto, estudos (IMBERNÓN, 2011; FIORENTINI; CRECCI, 2012; FERREIRA, 2013) mostram que muitos dos cursos de formação continuada não são totalmente efetivados no que se refere ao desenvolvimento profissional, já que estes, muitas vezes, são organizados na perspectiva de “pacotes”, com conteúdos programáticos fechados, o que impossibilita discussões e/ou articulações mais consistentes com o real trabalho dos professores em exercício, os quais buscam formações em serviço.

Para Nacarato (2013), a ineficiência dessas propostas está relacionada com o modelo de formação tradicional que não considera o professor como peça fundamental para a construção do seu desenvolvimento. A falta de proximidade desse espaço com a realidade da atuação e formas de organização do ensino no ambiente escolar contribui, de modo significativo, para o distanciamento do professor no processo de seu desenvolvimento profissional, gerando lacunas que podem ter suas origens na formação inicial e que se perpetuam pela formação continuada.

Para Ferreira (2013), a parceria entre a Universidade e a Escola pode ser uma alternativa favorável para um caminho promissor de mudanças consideráveis no processo de ensino e aprendizagem da Matemática em todos os níveis. A autora destaca que nessa colaboração, a construção de saberes articulados contribui, de forma expressiva, para a melhoria da prática pedagógica.

Nesta perspectiva, os grupos colaborativos tem se destacado como ferramenta para o desenvolvimento profissional por meio

de parcerias entre a Educação Básica e a Universidade, com base no compartilhamento de experiência e com o intuito de reflexão sobre as práticas do *AprenderEnsinar* e ampliar os saberes do professor que ensina Matemática (CIRÍACO; MORELATTI, 2016).

Ferreira (2013) considera que, num contexto de trabalho colaborativo, a participação do grupo ocorre de maneira ativa como fonte de aprendizagem, o espaço oportuniza reflexões e troca de experiências, permitindo que o professor questione, explore e aprenda com os seus saberes e com os saberes dos demais colaboradores. Para a autora, todos os indivíduos se envolvem com o mesmo compromisso e esforços, participando da maioria das decisões.

Um ponto marcante dentre as características dos grupos colaborativos é a voluntariedade, identidade e espontaneidade dos integrantes, assim como pontua Nacarato et al. (2013, p. 199): “A participação no grupo é voluntária, no sentido de que cada membro deseja fazer parte de um determinado grupo, com predisposição para contribuir e aprender com seus pares, a partir de um interesse comum o que imprime ao grupo uma identidade.” Essa identidade, embora constituída por objetivos comuns, não perde o interesse individual de cada integrante se desenvolver profissionalmente e ampliar seu conhecimento.

Nacarato (2013, p. 27) considera que “[...] os grupos atendem aos anseios dos professores, porque estes tem voz e são ouvidos. O que eles tem a dizer interessa a toda a comunidade, que compartilha das mesmas necessidades, das mesmas angústias e das mesmas problemáticas nos cotidianos escolares.”. O espaço coletivo oportuniza o falar sobre as práticas, incertezas e problemas enfrentados em sala de aula, sem a preocupação de crítica negativas e exposição os professores sentem-se seguros e livres para expressarem seus sentimentos.

Rodrigues et. al. (2016, p. 58) afirmam que “[...] o conhecimento da prática pode-se desenvolver dentro de um grupo em um contexto colaborativo, na qual a partir de estudos e pesquisas os participantes podem fazer suas inferências, sugestões

e aprimoramentos [...]”, gerando, assim, um envolvimento maior no processo formativo que a reflexão sobre a prática possibilita.

Neste entendimento, a prática dos grupos de estudos colaborativos contribuem para o fazer docente, isso porque o objeto de análise nestes ambientes é o conhecimento prático em ação associado às teorias de aprendizagem ou do processo de ensino que podem ser discutidos, implementados e revalidados pelos atores/protagonistas do grupo, haja vista que este é um espaço enriquecedor, pois abarca as necessidades do docente, minimizando conflitos e problemas enfrentados no seu dia a dia.

As experiências no ambiente escolar resultam em “[...] um período muito importante da história profissional do professor, determinando inclusive seu futuro e sua relação com o trabalho” (TARDIF, 2002, p. 84). Dentre tais experiências, o *AprenderEnsinar Matemática* é um momento marcado por algumas dificuldades de ordem didática decorrente da falta de domínio conceitual dos conteúdos como, por exemplo, os ligados ao trabalho com as propriedades geométricas. Especificamente, em relação à Matemática, no curso de Pedagogia, objeto de reflexão e campo de atuação profissional das professoras integrantes do GPCEMai na UFMS, os aspectos de suas propriedades vêm sendo apresentados de maneira fragmentada e superficial, centrando-se mais na perspectiva de metodologias de ensino renegando, assim, o campo conceitual dos conteúdos matemáticos para segundo plano da formação, perfil este que contribui para que crenças e atitudes negativas do professor se perpetuem em sua prática profissional (CURI, 2004).

Frente a realidade da presença da Educação Matemática nos anos iniciais, podemos inferir que, ainda hoje, a Geometria caracteriza-se como uma área “esquecida” por muitos docentes. Pavanello (1993, p. 8) afirma que o “[...] ensino da matemática na escola primária é essencialmente utilitário: busca-se o domínio das técnicas operatórias necessárias à vida prática e às atividades comerciais. Com a mesma orientação trabalham-se algumas noções de geometria”. Logo, tanto a Matemática quanto a

Geometria, propriamente dita, acabam sendo “abandonadas” na formação do professor.

Feiman-Nemser e Bushmann (1985, p. 01) pontuam que “Ensinar significa ajudar pessoas a aprender coisas válidas. É um exercício moral que requer uma reflexão sobre os meios, os fins e suas consequências.” Entretanto, temos visto professores formados em Pedagogia, como o caso das colaboradoras de nosso grupo colaborativo, com lacunas conceituais em relação aos aspectos da Geometria, razão pela qual reiteramos a urgência da integração do conhecimento “de” e “sobre” essa área do conhecimento nos programas de formação inicial, como também nas ações da formação permanente.

Fonseca et. al. (2005), ao discorrerem sobre questões para a formação de professores dos ciclos iniciais em Geometria, consideram que o objetivo central do processo de ensino/aprendizagem para este campo refere-se à percepção do espaço em que vivemos. Ao considerarmos este objetivo e que o espaço é tridimensional, a proposta de trabalho pedagógico basicamente implica observação e modelos de representação. Contudo, para estes pesquisadores, o ensino e a aprendizagem dos alunos no ciclo inicial vão além do que é pontuado, tendo em vista que, nessa fase é possível desenvolver noções de lateralidade, topológicas, além do raciocínio lógico. Com isso, o aluno por meio do pensamento geométrico é capaz de “[...] desenvolver um tipo especial de pensamento que lhe permite compreender, descrever e representar, de forma organizada, o mundo em que vive” (BRASIL, 1997, p. 39).

De acordo com Felix e Azevedo (2015, p. 03), este objetivo relaciona-se, mais especificamente, no caso de alunos de 1º ao 5º ano, “[...] ao sentido de localização, reconhecimento de figuras, manipulação de formas geométricas, representação espacial e estabelecimento de propriedades.” Estes tópicos envolvem casos relacionados à forma, dimensão e semelhança, no entanto, para os autores a:

Dimensão é um conceito matemático que não deve ser abordado na fase de alfabetização, nessa fase é apropriado trabalhar com noções de linhas, planos, superfícies e espaço evitando assim futuras dificuldades para os alunos. Semelhança está relacionada à noção de proporção esse conceito também não deve ser trabalhado na fase de alfabetização, pois está diretamente ligada a forma das figuras geométricas e está palavra forma é fonte de graves problemas de compreensão. Em geometria forma é um tipo especial de relação que há entre figuras semelhantes (FELIX; AZEVEDO, 2015, p. 03).

Assim, é nessa fase que a criança vai desenvolver noções de lateralidade como, por exemplo, direita e esquerda, noções topológicas, dentro e fora, em cima, embaixo, entre outras. Para adquirir esse tipo de conhecimento, o aluno se utiliza do corpo e o professor que ensina Matemática, nos anos iniciais, precisa valorizar as experiências espaciais no sentido de favorecer a construção de modos de percepção e, conseqüentemente, representação do meio.

Sobre a necessidade da exploração dos aspectos conceituais dos conteúdos, Lorenzato (1995, p. 04) afirma que “[...] a geração que não estudou Geometria não sabe como ensiná-la”. Grossman, Wilson e Shulman (1989) dizem que alguns professores evitam ensinar o que não entendem bem, no caso dos professores que possuem pouca compreensão de conceitos geométricos, esses conteúdos tendem a ser evitados no desenvolvimento das aulas. Assim, para que se ensine conceitos sobre a temática é pertinente ter uma compreensão, mesmo que mínima do conteúdo, o professor deve entender por que ensina e esse entendimento trará significado para suas aulas.

Nacarato e Passos (2003, p. 37) acreditam que:

O ensino de geometria não pode se pautar apenas na ênfase métrica ou no reconhecimento das figuras geométricas, como ocorre na maioria das escolas. O processo é muito mais amplo e complexo. A conscientização e a vivência da amplitude desse processo, por parte

daqueles que atuam diretamente como o ensino, poderão reverter o quadro atual de ensino da geometria.

Por isso, na nossa interpretação, quando o professor tem propriedade conceitual do que se propõe ensinar, é capaz de produzir significado ao conteúdo que está explorando. Se o docente não conhecer com o que está lidando, precisaria buscar meios para que consiga transcender tal dificuldade, se não entendem o quão é importante ter o conhecimento do que está transferindo para os alunos, acabarão não sabendo o fazer. Para Grossman, Wilson, Shulman (1989), ao não possuir conhecimento sintático, o professor pode se limitar ao que já conhece, não considerando aprender novas informações sobre sua área de ensino.

Na vivência colaborativa que tivemos, na oportunidade de estudo em 2017, no GPCEMai, as professoras partícipes naquele ano, pareciam demonstrar possuírem tal conhecimento sintático. Ilustra essa afirmativa, o fato de uma professora (*Paula*) explicitou, em uma das primeiras reuniões do grupo, momento em que discutimos a importância dos aspectos do trabalho com a Geometria nos anos iniciais, que iria modificar seu planejamento incluindo questões de simetria em sua turma do 4º ano do Ensino Fundamental, uma vez que, revelou, nesta mesma reunião, ter deixado de lado esse conteúdo por não compreender seus aspectos conceituais e ainda por não relacionar sua importância ao desenvolvimento do pensamento geométrico de seus alunos.

Tal percepção foi possível a partir do diálogo construído coletivamente na interação conosco e com as demais professoras, ao compartilharem suas narrativas sobre aulas de Geometria no ciclo inicial, dado este que sinaliza a potencialidade das práticas colaborativas em Educação Matemática no sentido de contribuir para o conhecimento tanto específico quanto pedagógico e curricular do conteúdo da matéria de ensino.

## **JUNTOS somos UM: síntese da história da constituição do Grupo...**

Conforme anunciado na introdução do capítulo, o GPCEMai foi fundado no ano de 2013. O grupo teve seu gerenciamento em *stand by* durante os anos de 2015 e 2016, devido ao afastamento de seu fundador do país para a realização de um estágio doutoral sanduíche na Universidade de Lisboa/UL, no Instituto de Educação, com o objetivo de concluir a tese.

Em 2017, o grupo voltou às suas atividades com o foco em Geometria a partir da retomada dos encontros e a incorporação de novos membros. Durante esse período, a intenção dos integrantes, com a proposta de estudo em xeque, fora se apropriar de conhecimentos “de” e “sobre” o ensino de Geometria com base em estudos, planejamento e desenvolvimento de tarefas propostas para este campo do currículo da Matemática escolar. Com base nos objetivos inicialmente propostos e nos princípios estruturadores dos grupos colaborativos, instituímos, na modalidade de um projeto de extensão, um trabalho coletivo em prol da ampliação dos conhecimentos e práticas de professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental para que pudéssemos compartilhar o que temos feito nas aulas de Geometria na Educação Básica.

A partir do direcionamento teórico-metodológico da proposta, foi marcada uma reunião com a secretária de educação da Gerência Municipal de Educação e Cultura (GEMED) de Naviraí, interior do Estado de Mato Grosso do Sul (MS), momento este em que foi apresentada a proposta de trabalhar com um grupo de professoras. Na ocasião, relatamos o percurso já vivenciado pelo grupo anteriormente, no que se refere à produção da tese de Ciríaco (2016), durante os anos de 2013, 2014 e 2015. Assim, face os resultados e efeitos do trabalho de colaboração no GPCEMai, explicitamos que uma das maiores dificuldades dos professores, destacada na investigação do autor, centra-se na

Geometria, conforme outras pesquisas que também já realizamos neste mesmo ambiente (CIRÍACO; ZORTÊA, 2016).

Diante do contato destacado, foi feito um mapeamento das professoras (iniciantes e experientes), que atuavam no Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano), no município a partir do direcionamento da GEMED, como também por meio de divulgação nas escolas e em redes sociais com chamadas públicas para inscrições, sempre informando do público-alvo para o desenvolvimento da ação.

Sobre o mapeamento, fizemos uma análise dos editais de convocação de processos seletivos realizados, publicados em diários oficiais. Com estes dados em mãos, contamos com o auxílio de funcionários que são coordenadores de áreas do Ensino Fundamental para localizar as professoras. Em relação à rede social, realizamos uma divulgação por meio um folder que continha as informações do curso de extensão, como ainda o assunto, dia e local do primeiro encontro para à apresentação da proposta formativa. Alguns compartilhamentos foram realizados por membros/amigos virtuais e, assim, chegamos à primeira reunião do grupo do ano de 2017.

Cumpramos salientar que, como em um direcionamento metodológico de estudo exige escolhas e tomadas de decisões, optamos por iniciar o trabalho de fato com aqueles que se dispusessem a colaborar de forma espontânea, sem estar no grupo por apenas fazer uma formação, ao contrário, elaboramos esta intenção pensando em fazer com aquele professor que de fato quisesse aprender e compartilhar sua prática. O espaço do GPCEMai na Universidade já era um ambiente conhecido por muitos professores da cidade, mesmo que nunca tivessem participado, mas ouviram falar.

Além das atividades ligadas ao ensino e a extensão, o grupo colaborativo é, sobretudo, campo de produção de conhecimento, espaço de pesquisa em Educação Matemática. Desse modo, em 2017, *Gislaine Ap. Puton Zortêa*, estava cursando mestrado em Ensino e Processos Formativos na Universidade Estadual Paulista

“Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, de Ilha Solteira-SP. Para tanto, teve no GPCEMai ambiente de produção de dados para a dissertação que, mais tarde, em 2018, culminaria no trabalho intitulado *“Conhecimentos “de” e “sobre” Geometria de duas professoras iniciantes no contexto de um grupo colaborativo”* (ZORTÊA, 2018).

Já na primeira reunião, com a apresentação do que seria a pesquisa de mestrado e o papel das docentes na produção da mesma, fizemos o convite para a participação voluntária na proposta do estudo e, a partir do aceite em contribuir, ocorreram as reuniões em uma periodicidade mensal aos sábados no período matutino e vespertino. O trabalho ocorreu ao longo de, aproximadamente, 9 meses (março a dezembro de 2017). As reuniões do grupo se deram a partir da prática reflexiva sobre o ensino de Geometria e a dinâmica dessas interações caminhou tanto a partir do planejamento das professoras quanto da abordagem conceitual dada ao referido bloco de conteúdo, a partir de recomendações da literatura especializada na temática, as quais serviram de mote para as discussões.

No corrente ano do curso, tínhamos 14 integrantes<sup>7</sup>:

- 5 (cinco) professoras dos anos iniciais, sendo 2 (duas) iniciantes e 3 (três) experientes;
- 2 (duas) mestrandas do Programa Pós-Graduação em Ensino e Processos Formativos da UNESP, Ilha Solteira/SP;
- 4 (quatro) acadêmicas da licenciatura em Pedagogia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, das quais 2 (duas) realizaram o trabalho de conclusão de curso também no âmbito do GPCEMai;
- 2 (duas) coordenadoras pedagógicas de escolas em que as docentes integrantes também atuavam; e
- 1 (um) professor universitário, sendo este o fundador do GPCEMai/UFMS.

---

<sup>7</sup> Este número foi relativo ao momento da escrita do tempo presente da experiência deste trabalho (2017).

Conforme demonstra o quadro 1., o perfil o grupo era, naquele momento, bem diversificado:

**Quadro 1.** Caracterização das participantes do grupo<sup>8</sup>.

Nome	IDADE /FORMAÇÃO	INSTITUIÇÃO DE FORMAÇÃO	ÁREA DE ATUAÇÃO	TEMPO CARREIRA NO MAGISTÉRIO
PAULA	28 anos – licenciatura em Letras e em Pedagogia	FINAV – UFMS	Ensino fundamental – 4º ano	4 anos
JOANA	36 anos – licenciatura em Letras e em Pedagogia	FINAV – UFMS	Ensino fundamental – 4º ano	1 ano
JULIANA	40 anos – Normal Superior	UEMS	Ensino fundamental – 2º ano	18 anos
MARIA	37 anos – licenciada em Pedagogia	FINAV	Ensino fundamental – 3 ano	17 anos
LAURA	48 anos – licenciada em Pedagogia	UNIPAR	Ensino fundamental – 2 ano	18 anos
JÚLIA	41 anos – Normal Superior	UEMS	Coordenadora	4 anos
MARCIA	56 anos – Pedagogia	FINAV	Coordenadora	10 anos
HELENA	40 anos – Licencianda em Pedagogia	UFMS	Estudante de Pedagogia	–
ANA	30 anos – Licencianda em Pedagogia	UFMS	Estudante de Pedagogia	–
CRISTINA	22 anos – Licencianda em Pedagogia	UFMS	Estudante de Pedagogia	–
LUCIA	42 anos – Licencianda em Pedagogia	UFMS	Estudante de Pedagogia	–
PAOLA	29 anos – Licenciada em Pedagogia	UFMS – UNESP	Acadêmica do mestrado	–

<sup>8</sup> Os nomes dos partícipes são fictícios.

<b>ELIZA</b>	29 anos- Licenciada em serviço social e Pedagogia	UNIDERP – UFMS	Acadêmica do mestrado	–
<b>PEDRO</b>	29 anos – licenciatura em Pedagogia, mestrado e doutorado em Educação.	UFMS - UNESP	Professor universitário	6 anos

Fonte: Os autores, 2018.

### **Quando “dividir” torna-se “somar” – A prática de estudos compartilhada narrada pela experiência do grupo**

Assumimos, nesta seção, a escrita narrativa a partir do esforço de interpretação da experiência vivenciada pelo GPCEM<sub>ai</sub> durante os meses de estudo coletivo. Levamos em consideração, no escopo dos dados aqui reunidos, a descrição das interações propiciadas no espaço de colaboração instituído.

O processo formativo proposto iniciou-se com o *professor-formador-pesquisador* (fundador do grupo) explicando a proposta dos encontros. A dinâmica a ser instituída seria a colaborativa com base na interação das integrantes, estudos e discussões de textos, planejamento e desenvolvimento da prática em sala de aula, como também compartilhamento do registro e reflexões sobre as ações nas turmas dos anos iniciais. Feito isso, solicitamos a colaboração para que cada participante registrasse suas aulas para compartilhar, tais registros poderiam ser em qualquer uma das três formas: a) *fotográfico*; b) *escrita narrativa*; e c) *videogravação*.

Durante o processo teórico-metodológico do que vivemos no período elegido para subsidiar o trabalho do capítulo em pauta, as reuniões ocorreram pautadas em dois eixos. O primeiro referiu-se ao estudo teórico de temáticas centradas no ensino da Geometria em que adotamos leituras de referenciais teóricos da Educação Matemática. Embora houvesse a participação de todas as integrantes no estudo teórico, contamos com a colaboração de uma dupla, a cada reunião, para fomentar as discussões, a dupla

em geral era constituída por uma professora e uma acadêmica do curso de Pedagogia. Além disso, no decorrer do estudo ocorreram intervenções mediadas *professor-formador-pesquisador* e comentadas pelos demais, o que contribuía para novas possibilidades/recursos para pensar o ensino.

As interações decorrentes da prática de estudo coletiva transcorriam de maneira dialógica, proporcionando discussões e reflexões críticas. O quadro 2. descreve a síntese das reuniões e a dinâmica de colaboração frente ao trabalho empreendido:

**Quadro 2.** Autores de suporte a que se recorreu com as professoras.

REUNIÕES	TEXTO	ASSUNTO	AUTOR	DINÂMICA
2ª 29/04/2017	Professoras iniciantes em grupo colaborativo: contributos da reflexão ao ensino da geometria	Grupos colaborativos/ Sólidos geométricos	Ciríaco, Morelatti e Ponte (2016).	Discussão e reflexão sobre a fragilidade em trabalhar o ensino da Matemática, especificamente a Geometria. Contribuições da prática como possibilidade de desenvolvimento profissional. Discussão coletiva sobre práticas de classificação geométrica. Planejamento de aula.
3ª 27/05/2017	Geometria nas séries iniciais do ensino fundamental: problemas de seu ensino, problemas para seu ensino	Geometria	Broitman e Itzcovich (2006).	Discussão e reflexão sobre a temática. Representação de formas geométricas por meio de materiais manipuláveis. Compartilhamento e reflexões dos

				registros realizados pelas professoras em sala de aula.
4ª 24/06/2017	Tarefas geométricas com recurso a materiais manipuláveis: alguns exemplos com futuros professores do ensino básico	Materiais manipuláveis no ensino de geometria	Vale (2011)	Discussão sobre materiais manipuláveis. Atividade prática para o ensino da simetria partindo de experiências de uma académica. Planeamento de aula.
5ª 26/08/2017	Atitudes positivas em relação à Matemática	Alfabetização Matemática	Moraes e Pirola (2015)	Apresentação de algumas possibilidades de jogos e atividades envolvendo situações concretas para o ensino da Matemática. Reflexões a partir do compartilhamento do registro das aulas das professoras.
6ª 30/09/2017	Figuras planas e espaciais: como trabalhar com elas nos anos iniciais do ensino fundamental?	Figuras planas e suas propriedades	Odalea Aparecida Viana (2014)	Discussão sobre atividades que incentivam as crianças à explorar e aprender Geometria (figuras planas e espaciais).

Fonte: Os autores, 2018.

Observamos que as discussões e reflexões dos textos teóricos ampliaram em propostas de tarefas matemáticas para serem trabalhadas com os alunos em sala de aula, contribuindo para o

planejamento das futuras aulas das professoras, pois ao realizarem o planejamento empregavam elementos discutidos na colaboração.

O segundo eixo da dinâmica interativa do GPCEMai incidia nos momentos do compartilhar das práticas. Quando apresentávamos o registro do que fora realizado em sala de aula por meio de *videogravação, narrativa escrita e/ou fotografia*. Esse momento ocorria, normalmente, a partir de uma apresentação em “*Power Point*” sobre como a aula se desenvolveu, seguido da contribuição dos demais integrantes ao analisarem as enunciações e postulados adotados pela professora que trouxera sua atividade docente como objeto de apreciação. No compartilhar e reviver da aula colocada em destaque nas reflexões, os partícipes apontavam pontos positivos e o que poderia ser melhorado em intervenções futuras em relação ao mesmo assunto/conteúdo explorado.

Ao final dos encontros, as professoras eram convidadas a registrarem por escrito as implicações e aprendizagens do contexto colaborativo em seu processo de desenvolvimento profissional. Podemos perceber que o movimento gerado pela ação do compartilhar impulsionou o processo de investigação e reflexão, haja vista, que mencionaram mudanças nas formas de pensar, quando começaram a parar e analisar suas práticas e que retomar o que tinham feito permitiu um olhar mais atencioso voltado às suas ações.

A figura 1., extraída da dissertação de Zortêa (2018), exemplifica um pouco das interações oriundas do movimento grupal:

**Figura 1.** O movimento das interações do GPCEMai-UFMS em estudos “de” e “sobre” Geometria em 2017.

**Figura 07:** Estudos fundamentação teórica.



Fonte: A autora.

**Figura 08:** Atividade com jujuba.



Fonte: A autora.

**Figura 09:** Atividade de Simetria



Fonte: A autora.

**Figura 10:** Planejamento.



Fonte: A autora.

Fonte: Zortêa (2018, p. 99).

Sobre as práticas compartilhadas, ainda a título de ilustração, trouxemos ao diálogo o destaque do registro escrito de uma professora: *“Trocamos saberes, experiências, que fizeram eu ver as minhas aulas de Geometria com outro olhar, um olhar de querer mais. Pude perceber a importância das aulas de Geometria”* (Profa. Maria).

Desenvolver-se como profissional reflexivo exige um ambiente de colaboração, como pontua Fontana e Fávero (2013, p.08), “[...] uma vez que a reflexão na e sobre a ação podem conduzir a uma aprendizagem limitada se forem feitas pelo professor isoladamente, enquanto a análise e o planejamento que acontecem num ambiente colaborativo possibilitam uma maior aprendizagem”. Ao compartilhar experiências vivenciadas no dia a dia da sala de aula, o grupo abriu espaço para reflexões permanentes das práticas profissionais que vinham desenvolvendo, muitas vezes, de forma isolada em seus postos de trabalho.

Outra docente mencionou em sua narrativa escrita: *“as aulas de Geometria passaram a ser mais significativas, são na verdade, melhor exploradas. O grupo nos ensina a aprender, ir atrás, pesquisar, fazer melhor”* (Profa. Joana). A importância da postura investigativa no contexto de colaboração, vem ao encontro das constatações de Nacarato (2013) quando pontua que os grupos de estudos são pertinentes para a formação profissional, pois num ambiente favorável o professor fala sobre suas experiências e práticas, oportunizando novos significados para a atividade matemática. O ato de compartilhar experiências e práticas, estimula a discussão e problematização da realidade, possibilita ao professor aprendizagens e transformações.

A professora Paula, por sua vez, ressaltou que: *“As aulas [se referindo aos conteúdos de Geometria] que antes eram as últimas do bimestre e com pouca criatividade, agora tornaram-se preocupações recorrentes em meus planejamentos.”* Destacamos na fala da professora uma postura reflexiva sobre a prática docente, o que segundo Alarcão (2005, p. 82-83), refletir sobre “[...] o seu ensino é o primeiro passo para quebrar o ato de rotina, possibilitar a análise de opções múltiplas para cada situação e reforçar a sua autonomia face ao pensamento dominante de uma dada realidade”.

Percebemos que as professoras que participaram do GPCEMai, com estudos centrados nas vivências de sala de aula, avaliaram positivamente o envolvimento na ação colaborativa e ressaltaram aspectos positivos no processo de suas aprendizagens. Demonstraram perceber o compartilhamento e a troca de experiências como elementos riquíssimos para a ressignificação de seus saberes.

Em síntese, vimos, no decorrer das reuniões, que no ambiente da colaboração as integrantes parecem ter rompido com o isolamento, com o individualismo, permitindo o diálogo entre os pares, reflexões e discussões pedagógicas visando o *AprenderEnsinar* Matemática de forma coletiva. A participação das professoras, neste contexto, se mostrou potencializadora para reflexões sobre o próprio fazer, proporcionando ampliar os

saberes e reorganizar estratégias significativas com novas possibilidades de abordagem da Geometria na Educação Básica, as quais podem ser melhor conhecidas pelo leitor na íntegra nos resultados da pesquisa de mestrado de Zortêa (2018).

Além disso, outros estudos, que colocam o GPCEMai como eixo catalisador de aprendizagens docentes como, por exemplo, as pré-profissionais frente a mobilização de saberes, na perspectiva das bases teóricas de Maurice Tardif, podem ser apreciadas no trabalho de Cremonese (2019) e para os processos do movimento de apropriação do *AprenderEnsinar* Matemática, de forma mais abrangente, ser conhecidos a partir da leitura da tese de Ciríaco (2016).

Findamos o capítulo com a certeza de que trouxemos ao debate teórico algumas perspectivas das interações e uma síntese geral dos processos ligados à colaboração, à prática reflexiva e a consequente contribuição do grupo colaborativo para o trabalho do professor que ensina Matemática na escola pública, o que acreditamos poder somar com outras investigações que se caracterizem e fundamentem-se em moldes semelhantes, os quais almejam pesquisar com os professores e, não simplesmente, tecer considerações normativas sobre o trabalho deles.

## **Conclusão**

Ao longo do texto buscamos reunir elementos do processo de colaboração vivenciado por um grupo de professoras que ensinam Matemática em Mato Grosso do Sul (MS), a partir da dinâmica instituída em atividade de estudo permanente. A qual levou ao debate referenciais teóricos do campo da Educação Matemática, particularmente da Geometria na Educação Básica.

Propusemos, como eixo norteador da discussão que se fez, responder:

- *Quais aprendizagens são possíveis e passíveis de ocorrer com professoras e futuras professoras dos anos iniciais quando participam de práticas de colaboração em relação ao AprenderEnsinar Geometria?*

Na busca por respostas ao questionamento inicial, mobilizamos a escrita do capítulo apresentando postulados teóricos que situam-nos sobre as contribuições da prática de colaboração ao trabalho e a formação, inicial e continuada de professores, em uma ampla relação com o movimento do abandono do ensino de Geometria na Educação Básica, o qual denuncia a falta de especificidade das ações de formação em cursos de Pedagogia e a consequente dificuldade de tratar conteúdos ligados à ela quando ingressam na profissão. A aproximação com a temática e a constituição do grupo, com novas integrantes na retomada das reuniões em 2017, possibilitou-nos compreender que práticas colaborativas são possíveis quando professores e futuros professores sentem-se parte integrante do processo de construção dos conhecimentos apreendidos, ou seja, tomam as decisões juntos, planejam e optam por onde caminhar.

Com as leituras provenientes do grupo de estudos, como vimos no quadro 2., foi possível oportunizar às docentes compreender que o trabalho com a Geometria, como demonstra as pesquisas realizadas pelos autores que foram base de reflexão, declara ser preciso o enfrentamento das dificuldades didáticas e conceituais em sala de aula, visto que não se pode ensinar o que de fato não se aprendeu. A constituição de um grupo colaborativo foi uma alternativa encontrada para amenizar esse *déficit* formativo, dado confirmado pelas declarações das narrativas escritas que trouxemos ao debate.

Como descrito pelas próprias professoras, houve modificações tanto na prática quanto na postura de visão da Geometria em seus planejamentos, visto que o contato com diferentes autores e a constituição de um referencial adequado, acompanhado de uma prática reflexiva, os trabalhos começaram a ocupar um espaço na rotina da sala de aula, coisa que antes era esquecida/ deixada de lado.

Pensar na Geometria, em um contexto colaborativo, trouxe o entendimento de que o compartilhamento e a reflexão pode ser um caminho de repensar a prática. Estudar, debater, planejar e

desenvolver tarefas ligadas a esse campo do conhecimento matemático trouxe ainda, para o grupo em questão, um novo olhar que desvelou a extrema importância do *AprenderEnsinar Matemática*, o que ampliou o repertório pedagógico. A presença da Geometria é uma atividade necessária para o desenvolvimento humano como, a lateralidade, noção de espaço, delimitação territorial, entre outras tantas. Por isso, precisamos fazer com que as práticas de ensino, situadas neste âmbito, sejam e estejam, cada vez mais, presente nas ações de formação tanto inicial quanto continuada.

## Referências

ALARCÃO, Isabel. **Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão**. Porto: Porto Editora, 2005.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: Acesso em:

BROITMAN, Claudia; ITZCOVICH, Horacio. Geometria nas séries do ensino fundamental: problemas de seu ensino, problemas para seu ensino. In: PANIZZA, Mabel. **Ensinar matemática na educação infantil e nas séries iniciais: análise e proposta**. 2006. p. 169-188.

CIRÍACO, Klinger Teodoro. **Professoras iniciantes e o aprender a ensinar Matemática em um grupo colaborativo**. 2016. 334f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. FCT/UNESP, Presidente Prudente-SP. 2016. Disponível em: [https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/139512/ciriaco\\_kt\\_dr\\_prud.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/139512/ciriaco_kt_dr_prud.pdf?sequence=3&isAllowed=y). Acesso em: 13, abr. 2020.

CIRÍACO, Klinger Teodoro; ZORTÊA, Gislaine Aparecida Puton. Dificuldades de professoras principiantes no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos matemáticos. **HORIZONTES (EDUSF)**, v. 34, p. 69-84, 2016. Disponível em: <https://revista>

horizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/472/166. Acesso em: 15, dez. 2018.

CIRÍACO, Klinger Teodoro; MORELATTI, Maria Raquel Miotto. Notas sobre colaboração, grupos colaborativos e desenvolvimento profissional de professores iniciantes. In: CIRÍACO, Klinger Teodoro; RODRIGUES, Zionice Garbeline Martos. (Orgs.). **Práticas de colaboração em contextos de formação com professores que ensinam Matemática**. Curitiba: CRV, 2016.

CIRÍACO, Klinger Teodoro; MORELATTI, Maria Raquel Miotto; PONTE, João Pedro. Professoras iniciantes em grupo colaborativo: contributos da reflexão ao ensino de geometria. **Zetetiké**, Campinas, SP, v.24, n.2, maio/ago.2016, p.249-268. 2016. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8646521>. Acesso em: 13, mar. 2018.

CREMONEZE, Marcielli de Lemos. **Grupo de Práticas Colaborativas em Educação Matemática nos anos iniciais (GPCEMai/UFMS): saberes mobilizados por futuros professores**. 2019. 130f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Instituto de Matemática da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – INMA/UFMS. 2019. Disponível em: <http://posgraduacao.ufms.br/portal/trabalho-arquivos/download/7267>. Acesso em: 20, jan. 2020.

CURI, Edda. **Formação de professores polivalentes: uma análise de conhecimentos para ensinar Matemática e de crenças e atitudes que interferem na constituição desses conhecimentos**. 2004. 278f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. PUC/SP, 2004. Disponível em: [http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos\\_teses/MATEMATICA/Tese\\_curi.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/MATEMATICA/Tese_curi.pdf). Acesso em: 20, out. 2018.

FELIX, Edneia. AZEVEDO, Antulio José de. Geometria: Como trabalhar os conceitos geométricos nas séries iniciais do ensino fundamental. **Revista Científica de Ciências Aplicada da FAIP**. 2015. Disponível em: [http://faip.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/5IUql47VQIzMdeH\\_2015-5-18-22-1-56.pdf](http://faip.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/5IUql47VQIzMdeH_2015-5-18-22-1-56.pdf). Acesso em: 10, maio 2017.

FERREIRA, Ana Cristina. O trabalho colaborativo como ferramenta e contexto para o desenvolvimento profissional: compartilhando experiências. In: NACARATO, Adair. Mendes; Paiva, Maria Auxiliadora Vilela (orgs.). **A formação do professor que ensina Matemática: perspectivas e pesquisas**. 3. ed. Belo Horizonte: Autentica, 2013.

FIorentini, Dario; CRECCI, Vanessa Moreira. Práticas de desenvolvimento profissional sob a perspectiva dos professores. **Revista eletrônica da divisão de formação docente**. 2012. p. 71-72. Disponível em: [http://www.seer.ufu.br/index.php/diversa\\_pratica/article/view/19781](http://www.seer.ufu.br/index.php/diversa_pratica/article/view/19781). Acesso em: 15, jun. 2017.

Fontana, Maire Josiane; FÁVERO, Altair Alberto. Professor reflexivo: uma integração entre teoria e prática. **Revista de Educação do Ideau**, 2013. vol. 8(17), p.3. Disponível em: [https://www.ideau.com.br/getulio/restrito/upload/revistasartigos/30\\_1.pdf](https://www.ideau.com.br/getulio/restrito/upload/revistasartigos/30_1.pdf). Acesso em: 01, jul. 2017.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 9 ed. São Paulo. Cortez, 2011.

LORENZATO, Sergio. Por que não Ensinar Geometria? A educação Matemática em Revista, Ano III, n. 4, 1º semestre, Blumenau: SBEM. 1995. Disponível em: [http://professoresde-matematica.com.br/wa\\_files/0\\_20POR\\_20QUE\\_20NAO\\_20ENSINAR\\_20GEOMETRIA.pdf](http://professoresde-matematica.com.br/wa_files/0_20POR_20QUE_20NAO_20ENSINAR_20GEOMETRIA.pdf). Acesso em: 20, dez. 2018.

MORAES, Maria Sueli Simão; PIROLA, Nelson Antônio. Atitudes Positivas em relação à Matemática. In: BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. Alfabetização matemática na perspectiva do letramento**. Caderno 07. Brasília: MEC/SEB, 2015. Disponível em: [http://pacto.mec.gov.br/images/pdf/cadernos\\_2005/cadernos\\_novembro/pnaic\\_cad\\_7\\_19112015.pdf](http://pacto.mec.gov.br/images/pdf/cadernos_2005/cadernos_novembro/pnaic_cad_7_19112015.pdf). Acesso em: 3, maio 2017.

MUNIZ, Bruna Mendes. *“Pra não dizer que não falei das flores”*: estudo bibliométrico da escola integral e dos grupos colaborativos em Educação Matemática. 2019. 135f. Dissertação (Mestrado em

Ensino e Processos Formativos) – Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. FEIS/UNESP, Ilha Solteira-SP. 2019. Disponível em: [https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/181294/muniz\\_bm\\_me\\_ilha.pdf?sequence=3](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/181294/muniz_bm_me_ilha.pdf?sequence=3). Acesso em: 06, jun. 2019.

NACARATO, Adair Mendes, et. al. Professores e futuros professores compartilhando aprendizagens: dimensões colaborativas em processos de formação. In: NACARATO, Adair Mendes; PAIVA, Maria Auxiliadora Vilela. (Orgs.) **A formação de professores que ensinam Matemática: perspectivas e pesquisas**. 3ª. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

NACARATO, Adair Mendes. O grupo como espaço para a aprendizagem docente e compartilhamento de prática de ensino de matemática. In: NACARATO, Adair. Mendes. (org.). **Prática docentes em Educação Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental**. Curitiba: Appris, 2013.

NACARATO, Adair Mendes; PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglion. **A Geometria nas séries iniciais: uma análise sob a perspectiva da prática pedagógica e da formação de professores**. São Carlos: EdUFSCar, 2003.

PAVANELLO, Regina. O abandono do ensino de geometria no Brasil: causas e conseqüências. **Zetetiké**. Campinas, ano1, nº 1, p.7-17, março de 1993. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8646822>. Acesso em: 01, jan. 2019.

RODRIGUES, Zionice Garbelini Martos. et. al. Grupo colaborativo de educação matemática e científica: a experiência de um trabalho colaborativo para o desenvolvimento do currículo oficial do estado de São Paulo. In: CIRÍACO, Klinger Teodoro; RODRIGUES, Zionice Garbelini Martos. (Orgs.). **Práticas de colaboração em contextos de formação com professores que ensinam Matemática**. Curitiba: CRV, 2016.

SHULMAN, Lee. WILSON, S. M.; GROSSMAN, P. L. Teachers of Substance: subject matter knowledge for teaching. In: **Knowledge Base for the Beginning Teacher**. Ed Maynard C. Reynolds. For

the American Association of Colleges for Teacher Education. New York: Pergamon Press, 1989.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 2ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

VALE, Isabel. **Tarefas geométricas com recurso a materiais manipuláveis**: alguns exemplos com futuros professores do ensino básico. Formação contínua relato e reflexões. Lisboa, 2011. Disponível em: [ttp://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/3370/1/Forma%C3%A7%C3%A3o%20cont%C3%ADnua.pdf](http://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/3370/1/Forma%C3%A7%C3%A3o%20cont%C3%ADnua.pdf). Acesso em: 25, jun. 2018.

VIANA, Odela Aparecida. Figuras planas e espaciais: como trabalhar com elas nos anos iniciais do Ensino Fundamental? In: TV Escola. **Salto para o futuro**. 2014. Disponível em: [http://cdnbi.tvescola.org.br/resources/VMSResources/contents/document/publicationsSeries/16530307\\_14\\_Geometrianociclodealfabetizacao.pdf](http://cdnbi.tvescola.org.br/resources/VMSResources/contents/document/publicationsSeries/16530307_14_Geometrianociclodealfabetizacao.pdf). Acesso em: 02, ago. 2019.

ZAMBON, Ana Elisa Cronéis. **A Geometria em cursos de Pedagogia da região de Presidente Prudente-SP**. 2010. 186f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Ciências e Tecnologia Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. FCT/UNESP. Presidente Prudente-SP. 2010. Disponível em: [https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/92306/zambon\\_aec\\_me\\_prud.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/92306/zambon_aec_me_prud.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 13, jan. 2020.

ZORTÊA, Gislaíne Aparecida Puton. **Conhecimentos “de” e “sobre” Geometria de duas professoras iniciantes em um grupo colaborativo**. 2018. 152f. Dissertação (Mestrado em Ensino e Processos Formativos) – Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. FEIS/UNESP, Ilha Solteira-SP. 2018. Disponível em: [https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/154335/zortea\\_ga\\_p\\_me\\_ilha.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/154335/zortea_ga_p_me_ilha.pdf?sequence=3&isAllowed=y). Acesso em: 05, maio 2020.

**Cenários de Ensino e Investigação  
em Leitura, Escrita e Literatura**



# ESTUDOS QUALITATIVOS EM ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO LITERÁRIO NO CENTRO-OESTE DO PAÍS

Roseli Maria Rosa de Almeida<sup>1</sup>

## Introdução

O texto apresentado é um estudo descritivo, em que analisamos 16 Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) do curso de Pedagogia e 3 trabalhos de Iniciação Científica, totalizando 19 estudos, produzidos na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul- *Campus* de Naviraí –CPNV, no período de 2012 a 2016 e que tiveram como foco estudar a alfabetização e o letramento literário no estado de Mato Grosso do Sul, em especial na região do Cone-Sul<sup>2</sup>. O levantamento foi realizado visando identificar as temáticas; os objetivos; as metodologias adotadas e os resultados alcançados em relação às pesquisas. Os trabalhos estavam vinculados ao GEPPETE- Grupo de Estudos e Pesquisas em Prática Educativa e Tecnologia Educacional na linha de pesquisa “Leitura, escrita e literatura” e foram realizados em vários

---

<sup>1</sup> Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Maringá-UEM; Docente do Curso de Pedagogia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e coordenadora da linha de pesquisa “Leitura, escrita e literatura” do Grupo GEPPETE- Grupo de Estudos e Pesquisas em Prática Educativa e Tecnologia Educacional; E-mail: roselimariarosa@yahoo.com.br.

<sup>2</sup> A Região Cone-sul é constituída por sete municípios banhados pela Bacia do Rio Paraná, grande parte do seu território está localizado às margens do Rio Paraná, com características físicas muito parecidas. São eles: Eldorado, Iguatemi, Itaquiraí, Japorã, Juti, Mundo Novo e Naviraí. (SEMAG/SUPLAN/2011. Disponível em <[http://www.semade.ms.gov.br/wpcontent/uploads/sites/20/2015/03/regiao\\_cone\\_sul\\_caderno\\_geoambiental1.pdf](http://www.semade.ms.gov.br/wpcontent/uploads/sites/20/2015/03/regiao_cone_sul_caderno_geoambiental1.pdf)> Acesso em: 20 fev. 2018).

municípios do estado, entre eles: Naviraí, Itaquirai; Mundo Novo e Ivinhema.

As discussões em alfabetização no Brasil envolvem questões já debatidas desde o final do século XIX, em que se privilegiava a querela dos métodos para o ensino da leitura e da escrita. Para Mortatti (2006) “Em nosso país, a história da alfabetização tem sua face mais visível na história dos métodos de alfabetização, em torno dos quais, especialmente desde o final do século XIX, vêm-se gerando tensas disputas [...]” (p. 1). A contenda dos métodos de alfabetização se deu entre dois grupos<sup>3</sup>: os que consideravam que os chamados **métodos sintéticos** (em que se inicia o ensino da leitura e escrita das partes para o todo) seriam mais adequados e os que consideravam que os **métodos analíticos** (que se inicia o ensino da leitura e da escrita do todo para as partes) seriam mais apropriados ao ensino da língua. Embora o método seja um aspecto de extrema importância para a alfabetização, pois não se pode prescindir de um bom método para alfabetizar uma criança, já se tem um entendimento de que o processo de alfabetização não pode desvincular-se do processo de letramento e vice-versa.

Conquanto a discussão sobre métodos para o ensino da leitura e escrita se estenda até a contemporaneidade, outras pesquisas influenciaram o pensamento pedagógico no Brasil e contribuíram para pensar a aprendizagem de tais conhecimentos e/ou práticas. O trabalho desenvolvido por Emília Ferreiro e Ana Teberosky, intitulado *Psicogênese da língua escrita*, obra publicada em 1985 no Brasil, questionou sobre como se dava o aprendizado da escrita e leitura pelas crianças e a partir de observações em uma pesquisa longitudinal, as autoras avaliaram que as crianças concebem o funcionamento da linguagem escrita e da leitura de maneira muito peculiar, diferente do que pensavam os adultos até então. Ferreiro e Teberosky (1985) pontuaram em sua obra que as crianças constroem hipóteses sobre o funcionamento do sistema

---

<sup>3</sup> Ver: FRADE, I. C. Alfabetização hoje: onde estão os métodos? **Presença Pedagógica**, Belo Horizonte, vol. 9, nº 50, mar./abr. 2003.

de escrita e que não podemos desconsiderar estas questões para o ensino da linguagem escrita. O trabalho destas pesquisadoras teve ampla repercussão no Brasil em meados da década de 1990, sob um paradigma teórico denominado *construtivismo*. Segundo Soares (2004) alguns equívocos no modo de compreensão deste paradigma, junto a outros<sup>4</sup>, podem ter levado ao que ela chamou de *desinvenção da alfabetização*, ou seja, houve gradativamente no país uma perda de especificidade no processo de alfabetização, deixando-se de apresentar à criança, de forma explícita, o sistema de escrita, o que pode ter contribuído para um reiterado fracasso escolar nos primeiros anos de escolarização.

Por outro lado, o processo de letramento<sup>5</sup> foi fortemente discutido e apoiado a partir de meados da década de 1990, no Brasil, momento em que se discutia que muitas crianças aprendiam a ler e escrever na escola, mas não liam e escreviam em suas práticas cotidianas, não compreendiam o que liam, tornando-se “analfabetas funcionais”. Com a ideia de que a escola não deveria só alfabetizar as crianças, mas também letrá-las, surgem várias discussões que influenciaram na formação de professores e nas práticas pedagógicas. Nos anos 2000 é retomado o que Soares (2004) chamou de *reinvenção da alfabetização*, ou seja, houve a necessidade de revisão, tanto na formação dos professores, quanto nas práticas pedagógicas, da especificidade do processo de alfabetização, o que trouxe à tona novamente a questão dos métodos. Soares (2004) indicou que isso se tornaria problemático se caso fossem esquecidos todos os avanços das pesquisas que mostraram a importância do letramento, mas que era necessário, desde que se conservassem as discussões até então formuladas, de

---

<sup>4</sup> A autora (SOARES, 2004) cita como fatores que influenciaram o que ela chamou de *desinvenção da alfabetização*: o prolongamento da alfabetização por meio de ciclos; a avaliação da aprendizagem de forma mal compreendida, o que levou a um descomprometimento com a aprendizagem das crianças; entre outros.

<sup>5</sup>A palavra **Letramento** designa o “desenvolvimento de habilidades de **uso** desse sistema em atividades de leitura e escrita, nas **práticas sociais** que envolvem a língua escrita” (SOARES, 2004, p. 14, grifos nossos).

que alfabetização e letramento são processos interdependentes, pois não é possível um sem o outro. Somente desta forma acreditamos que poderemos formar crianças escritoras e leitoras e que, além disso, façam uso destas práticas no seu cotidiano.

Neste contexto impetramos investigações para compreender como estas questões repercutiram e constituíram práticas em alguns municípios do estado de Mato Grosso do Sul. Para isso utilizamos autores com pesquisas consistentes no Brasil e que nos apoiaram na compreensão das temáticas tratadas, entre os quais citamos: Frade (2003; 2007); Soares (2004; 2011; 2012); Mortatti (2000, 2006); Cosson (2009); Lacerda (2001; 2005; 2007), além de documentos do Ministério da Educação e Cultura, tais como o Pró-Letramento (BRASIL, 2008) e o Programa de Formação de Professores Alfabetizadores (BRASIL, 2001). Estes pesquisadores nos serviram de apoio para compreendermos como foram organizadas as práticas de alfabetização e letramento literário em algumas turmas da educação infantil e do ensino fundamental, os fatores influenciadores neste processo, além dos métodos e/ou metodologias utilizadas; o lúdico como ferramenta na alfabetização e letramento das crianças; a importância da leitura literária e suas práticas na escola e na família e a biblioteca escolar como espaço com função educativa e cultural.

### **Metodologia, descrição e análise dos resultados**

Neste tópico apresentamos os 19 estudos mencionados, dos quais 10 deles trataram sobre o letramento ou letramento literário, em abordagens investigativas tanto na educação infantil, quanto no ensino fundamental. O quadro 1, a seguir, mostra a distribuição dos trabalhos ao longo do período de 2012 a 2016, os autores, os títulos e a temática trabalhada. Logo abaixo realizamos a análise de cada um deles, sendo que deste conjunto, nove pesquisas foram realizadas em Naviraí/MS e uma em Ivinhema/MS.

**Quadro1.** Trabalhos com foco em letramento e letramento literário.

Ano	Autor (res)	Título	Temática/ Foco
2012	PEREIRA, Suzana Aparecida; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa.	Práticas de incentivo à leitura no terceiro ano do ensino fundamental	Letramento
2012	SANTOS, Luzinete dos; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa.	Leitura e literatura na educação infantil- o espaço da formação do leitor	Letramento literário
2013	SILVA, Karina Lillian Souza e; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa.	Práticas de leitura e acesso ao livro literário em bibliotecas escolares do ensino fundamental	Letramento
2013	MARQUETI, Luci Mara Gavazzoni; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa.	O sentido da leitura literária no âmbito escolar: pretexto para ensinar conteúdos?	Letramento literário
2013	SOUZA, Thaís Dhaiane da Costa de; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa.	Alunos de camadas populares considerados leitores e as práticas de leitura de mães/pais que influenciaram no acesso à leitura	Letramento
2013	LIMA, Hemily Aparecida Souza; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa	Investigando o acesso aos textos literários em bibliotecas escolares de Naviraí-MS	Letramento literário
2013	VIEIRA, Flávia de Paula; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa.	Investigando acervos em bibliotecas escolares no município de Naviraí-MS	Letramento literário
2013	ALMEIDA, Luana Ayala; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa	Concepções acerca da leitura em bibliotecas escolares	Letramento literário
2014	ZANCANARO, Adriana; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa	Eu ainda não leio! Formando pequenos leitores desde a infância.	Letramento
2016	RUIZ, Cirlene Ternovoe; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa.	As práticas de leitura literária na transição entre a Educação Infantil e o Ensino Fundamental- A importância da formação do aluno leitor.	Letramento literário

Fonte: A autora (2018).

O trabalho de Pereira e Almeida (2012) teve como temática a questão do letramento das crianças por meio das práticas de leitura desenvolvidas em um terceiro ano do ensino fundamental. O objetivo foi de explicitar a importância da leitura para a formação dos alunos, a metodologia utilizada foi a de pesquisa qualitativa e o trabalho foi realizado em uma escola pública da

rede estadual, localizada no município de Naviraí/MS, a qual se atribuiu o nome fictício de “Recanto”. Os instrumentos para a coleta de dados foram: um questionário com uma coordenadora pedagógica de Língua Portuguesa e uma professora regente do 3º ano do ensino fundamental; observações em sala de aula, em uma turma de 34 alunos. Foram observadas, entre outras questões, quais as atividades que o professor trabalhava em sala de aula para incentivar o hábito da leitura e como foi a aceitação dos alunos, bem como se a leitura era vista por eles como uma atividade prazerosa ou como “obrigatória”. Destacou-se na pesquisa que as práticas para a formação de leitores no 3º ano do ensino fundamental e as estratégias metodológicas utilizadas por uma das professoras, no trabalho com a leitura em sala de aula, contribuíam sobremaneira para a formação de leitores. Concluiu-se que a leitura tem uma capacidade de ampliação das relações sociais e culturais e a formação de leitores é uma tarefa de suma importância na escola.

A pesquisa de Santos e Almeida (2012), também de natureza qualitativa, foi concluída em 2012, em um CIEI (Centro Integrado de Educação Infantil) da rede municipal de ensino do município de Naviraí/MS. Para a coleta de dados foram realizadas entrevistas semiestruturadas com três professoras de turmas do Maternal e observações em sala de aula. O trabalho teve por objetivo analisar como eram realizadas as estratégias metodológicas em relação à leitura e literatura infantil com crianças de 3 a 4 anos de idade. Como objetivos específicos buscaram-se: identificar os gêneros textuais trabalhados na educação infantil; as metodologias desenvolvidas pelas professoras para estimular o hábito e o gosto pela leitura e analisar o envolvimento das crianças em contato com os textos literários. Durante a pesquisa foram levantadas informações sobre a leitura, literatura infantil e a formação de crianças leitoras.

Ressalta-se que, desde muito cedo, as crianças podem se apropriar do universo literário por meio da escuta de textos, do manuseio e de práticas de valorização do livro e da leitura. Os

resultados da pesquisa de Santos e Almeida (2012) demonstraram que a leitura era vista como um bem cultural pelas professoras e o incentivo à esta prática deve ser proporcionado às crianças das mais diversas formas, contribuindo assim para o seu desenvolvimento. Portanto, o sucesso para a formação da criança leitora está na mediação da família e da escola, instituições sociais de base que devem ser estimuladoras e incentivadoras de práticas que levem as crianças a pensar a leitura como um hábito que deve ser aperfeiçoado durante toda a sua vida.

A pesquisa de Silva e Almeida (2013) investigou a leitura literária e as condições de acesso e o uso do acervo do Programa Nacional Biblioteca da Escola – PNBE em duas bibliotecas escolares municipais, identificadas como “Cruzeiro do Sul” e “Coração de Tinta”. Realizou-se entrevistas com as coordenadoras e responsáveis pelas bibliotecas das duas escolas e foram analisados os seguintes aspectos: acervo do Programa Nacional Biblioteca da Escola (quantidade e títulos); mediação didática no espaço da biblioteca; contato das crianças com o acervo; projetos e ações da escola para a formação leitora. Concluiu-se que a mediação didática no espaço da biblioteca escolar é condição imperiosa para a constituição do letramento literário entre crianças e jovens do ensino fundamental. A pesquisa demonstrou que ainda há um longo caminho em relação à conquista da biblioteca escolar como centro da atividade educativa e de lazer na escola.

Marqueti e Almeida (2013) desenvolveram uma pesquisa que investigou o sentido da leitura literária no âmbito escolar. O material empírico foi obtido por meio de observações e entrevista, em uma escola pública do município de Naviraí-MS. O trabalho de campo foi desenvolvido em uma sala de segundo ano do ensino fundamental, nas disciplinas de LP - Língua Portuguesa e PI - Produção Interativa, por meio de observações e uma entrevista com a coordenadora responsável pelos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os objetivos da pesquisa foram: identificar as estratégias metodológicas no processo de formação de leitores de textos literários em uma turma de 2º ano do ensino

fundamental; investigar as ações desenvolvidas na escola para o desenvolvimento da formação leitora dos alunos; observar as metodologias aplicadas pelos professores em relação à leitura literária; observar se a prática pedagógica estaria prestigiando o interesse do aluno pela leitura literária desde o início do processo da escolarização. Os resultados obtidos mostraram que a leitura literária tem sido escolarizada de forma *inadequada*<sup>6</sup>, pois as metodologias que eram aplicadas em sala de aula prestigiaram mais os conteúdos didáticos que a formação de leitores no sentido mais amplo, observando-se os propósitos comunicativos.

O trabalho de Souza e Almeida (2013) realizou uma análise de como alunos de camadas populares considerados leitores foram influenciados por suas/seus mães/pais em relação à leitura. O objetivo geral foi identificar alunos de camadas populares considerados leitores e descrever práticas de leitura de suas/seus mães/pais que influenciaram no acesso à leitura. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas com a coordenadora da escola e com as/os mães/pais dos alunos selecionados, além de realização de observações em sala de aula. A pesquisa foi realizada em uma escola pública do município de Naviraí/MS que atendia educandos de camadas populares. A partir dos dados coletados pôde-se observar que a escola é fulcral para a formação leitora das crianças e que as/os mães/pais também influenciaram nesta formação por meio da valoração da escolarização dos filhos. Pode-se observar também um processo em que as crianças, possuindo conhecimentos sobre a leitura, passaram a letrar as/os mães/pais.

O trabalho de Vieira e Almeida (2013); Almeida e Almeida (2013) e Lima e Almeida (2013) foram desenvolvidos como artigos finais da Iniciação Científica dentro do projeto de pesquisa

---

<sup>6</sup> Soares (2001) explicita como *inadequada escolarização* da leitura os diversos mecanismos utilizados pela escola para dar acesso à leitura literária, tais como: resumos do texto literário; questionários sobre as obras; fragmentação dos textos, entre outros.

“Acesso ao livro e à leitura em bibliotecas escolares do município de Naviraí/MS (2013-1016)”, vinculado ao GEPPETE- Grupo de Estudos e Pesquisas em Prática Educativa e Tecnologia Educacional. Os objetivos pretenderam analisar a situação das bibliotecas escolares; averiguar as atividades que eram realizadas na biblioteca escolar que tinham por objetivo incentivar a leitura literária; observar se os professores utilizavam a biblioteca escolar como um recurso didático e/ou cultural; verificar se os alunos frequentavam a biblioteca como prática rotineira. Os trabalhos utilizaram como instrumentos para a coleta de dados, observações em duas bibliotecas escolares e entrevistas semiestruturadas com as pessoas responsáveis pelos espaços. Conclui-se que a biblioteca escolar é um recurso didático fundamental para incentivar o hábito da leitura nas escolas e que ainda é pouco utilizado e/ou explorado, uma vez que nem sempre possui servidores disponíveis para o atendimento das crianças e /ou jovens e em outras situações não há uma mediação que propicie a aproximação com o universo da biblioteca escolar.

A pesquisa de Zancanaro e Almeida (2014) teve por objetivo demonstrar a grande relevância da leitura para a formação integral da criança, mesmo antes do processo de alfabetização. Para esta comprovação apresentou discussões e resultados de uma pesquisa qualitativa realizada em dois centros de educação infantil da cidade de Ivinhema/MS, com duas turmas do Jardim I. A pesquisa analisou as práticas de leitura na etapa da educação infantil e os dados foram obtidos por meio de observações, entrevistas, levantamento de acervo literário e questionário destinado aos pais. Os objetivos foram: (i) identificar as práticas de leituras utilizadas no Jardim I; (ii) investigar as práticas de leitura utilizadas pelas professoras, além de constatar como a criança que não lê formalmente, realiza e tem contato com a leitura de obras literárias infantis. Os resultados obtidos evidenciaram que a leitura ainda apresenta carências, pois nem todas as instituições têm a possibilidade de estarem desenvolvendo um trabalho efetivo, observaram-se

impossibilidades devido às condições estruturais, especialmente a falta de material literário escrito. É importante ressaltar que a leitura tem uma função extremamente importante na vida do cidadão, pois a ele proporciona uma formação contínua, desta maneira, deve ser incentivada desde muito cedo na vida da criança, com o intuito de proporcionar um processo de aprendizagem amplo. Concluiu-se que neste trabalho que deve haver uma relação de atenção ao processo de mediação didática em leitura, tanto pelos pais, quanto pelos professores e a instituição educacional.

O trabalho de Ruiz e Almeida (2016) voltou-se para a compreensão de que a leitura literária corresponde a ler algo por prazer, sem objetivos didáticos, lê-se neste caso para se distrair, se divertir, se emocionar. Por esse viés, o trabalho objetivou conhecer as representações e práticas da leitura literária de professores (as) do Jardim III, da Educação Infantil e do 1º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública da cidade de Naviraí/MS, para, com base nelas, analisar as estratégias adotadas pelo grupo pesquisado quanto ao uso da leitura literária na sala de aula. Além da pesquisa bibliográfica referente ao tema, foi utilizado para a coleta de dados um questionário e observações que tiveram as seguintes questões norteadoras: (i) tipos de atividades que eram desenvolvidas pela professora com textos literários; (ii) materiais utilizados para a realização do trabalho com a leitura literária; (iii) práticas de leitura, tais como: visitas à biblioteca; se utilizavam computadores, histórias contadas, entre outras. Com os relatos das professoras e as observações de suas práticas foi possível perceber uma descontinuidade das práticas de leitura literária quando a criança entra no ensino fundamental. Na educação infantil percebeu-se maior frequência da leitura literária e contação de histórias para as crianças. Um dos principais motivos desta descontinuidade de práticas no ensino fundamental talvez seja a preocupação e a cobrança que o professor tem de alfabetizar seus alunos com apostilas e/ou livros didáticos e a leitura literária acaba ficando, na maioria das vezes, somente para

atividades com interpretação de textos. Como resultado disto, as crianças desse nível de ensino, já não têm mais tantas possibilidades e contato com a leitura literária como tinham na educação infantil.

## **Trabalhos com a temática alfabetização e alfabetização/letramento**

O quadro abaixo (2) mostra a distribuição dos 9 trabalhos ao longo do período de 2012 a 2016, seus autores, títulos e temática/foco. Logo abaixo realizamos a análise de cada um deles, sendo que deste conjunto, 6 pesquisas foram realizadas em Naviraí/MS, 1 em Itaquiraí/MS e 2 em Mundo Novo/MS.

**Quadro 2.** Trabalhos com foco em alfabetização e alfabetização/letramento.

<b>Ano</b>	<b>Autor (res)</b>	<b>Título</b>	<b>Temática/Foco</b>
2012	NOGUEIRA, Francine; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa.	Alfabetização e Letramento: uma questão além dos velhos e novos métodos	Alfabetização e Letramento
2014	SOUZA, Lourdes Rosália de; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa	Métodos de Alfabetização: Por uma prática pedagógica que alfabetize e letre as crianças.	Alfabetização e letramento
2014	LIMA, Hemily Aparecida Souza; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa.	Investigação e concepções acerca da alfabetização e letramento em uma turma do segundo ano do ensino fundamental.	Alfabetização e letramento
2015	SILVA, Katia Paulino da; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa	Relações entre Alfabetização e Letramento em um presídio de Naviraí-MS	Alfabetização e letramento
2015	AZEVEDO, Luciana da Silva; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa	O processo de Alfabetização e Letramento- uma análise do método fônico	Alfabetização e letramento
2015	SOARES, Pâmela Karoline; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa	Boas práticas pedagógicas em alfabetização e letramento- analisando o	Alfabetização e letramento

		discurso da comunidade escolar	
2016	SOUZA, Daiane Bueno; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa.	Um estudo sobre os resultados da Avaliação Nacional de Alfabetização-ANA e dos fatores que influenciam na alfabetização e letramento das crianças	Alfabetização e letramento
2016	ALMEIDA, Lucimara Paixão Nunes de; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa.	Contribuições das atividades lúdicas no processo de alfabetização - Um estudo em uma escola estadual do município de Itaquiraí-MS	Alfabetização
2016	OLIVEIRA, Maristela Garcia de; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa.	Alfabetização na idade certa- Um estudo sobre as práticas pedagógicas e o uso de materiais do PNAIC	Alfabetização e letramento

Fonte: A autora (2019).

O trabalho de Nogueira e Almeida (2012) apresentou reflexões de uma pesquisa realizada no ano de 2012, em uma escola pública no município de Mundo Novo/MS. A pesquisa investigou se a escolha do método influenciava no processo de alfabetização e letramento das crianças. Para a coleta de dados utilizou-se entrevistas semiestruturadas com duas professoras, sendo uma do 1º e uma do 2º ano do ensino fundamental, além de observações em sala de aula. Concluiu-se que o método, por si só, não é capaz de garantir o sucesso do processo de ensino e aprendizagem, pois além da garantia de um método para alfabetizar as crianças, é preciso considerar o contexto histórico, cultural e social em que as crianças vivem e como elas se apropriam das práticas sociais de leitura e escrita, para desta maneira planejar adequadamente o trabalho de alfabetização e letramento.

O trabalho de Lima e Almeida (2013) apontou que a alfabetização e o letramento são de extrema importância para todas as crianças se inserirem em práticas da cultura letrada e

participarem ativamente da vida em sociedade. Diante disso, o objetivo do trabalho foi identificar qual (is) eram as práticas de alfabetização e letramento que ocorriam em uma turma de 2º ano do ensino fundamental, de uma escola pública de Naviraí/MS e que contribuíram na formação das crianças. Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram: observações em sala de aula e entrevistas semiestruturadas com duas professoras. Foi possível perceber que há dificuldades em se desenvolver práticas de alfabetização e letramento de forma conjunta, conciliando atividades com o material impresso (disponível na rede de ensino em que foi realizada a pesquisa). Assim, considera-se necessário entender os conceitos e os sentidos da alfabetização e do processo de letramento para que o docente possa desenvolver práticas pedagógicas que atendam às questões da aprendizagem da leitura e escrita. Concluiu-se que uma formação inicial consistente e a formação continuada dos professores alfabetizadores é um meio importante para atender aos novos desafios postos à profissão.

O estudo de Souza e Almeida (2014) realizou uma reflexão sobre os métodos de alfabetização e questões que permeiam a prática do professor alfabetizador. O objetivo geral do trabalho foi conhecer os métodos de alfabetização utilizados por três professoras do 1º ano do Ensino Fundamental da rede municipal de ensino de Naviraí/MS. Os objetivos específicos foram: (i) investigar os métodos utilizados pelas professoras alfabetizadoras; (ii) observar como as professoras alfabetizadoras utilizam estes métodos em sua prática pedagógica. A pesquisa foi de natureza qualitativa descritiva e utilizou-se de entrevistas semiestruturadas e observações em sala de aula para a realização da coleta de dados. Observou-se a partir dos dados, que as professoras utilizavam métodos diferenciados para alfabetizar e letrar as crianças, no entanto, o que perpetrou como diferença relevante no processo de ensino e aprendizagem da leitura e escrita foi a questão de uma formação teórico-metodológica consistente e um processo de formação continuada reflexiva, que possibilitou a algumas professoras utilizarem recursos

pedagógicos com melhor qualidade, garantindo, assim, o direito das crianças à aprendizagem.

O estudo de Azevedo e Almeida (2014) versou sobre a utilização do método fônico em duas turmas de ensino fundamental da cidade de Naviraí/MS. Verificou-se a importância da consciência fonológica para a aprendizagem da língua escrita pela criança, no entanto, não é somente o método fônico que trabalha a consciência fonológica da criança e, além disso, é relevante que o professor agregue metodologias que garantam significado às atividades desenvolvidas com as crianças, para desta forma, melhorar a aprendizagem.

O trabalho de Silva e Almeida (2015) fundamentou-se na investigação das funções sociais da leitura e escrita para os alunos de uma turma da EJA da cidade de Naviraí/MS, que se encontrava em cárcere privado. A pesquisa teve por objetivo: (i) identificar o perfil do aluno; (ii) compreender os motivos pelos quais eles foram inseridos no processo de escolarização e, (iii) identificar as dificuldades de aprendizagem para este grupo. O estudo foi realizado mediante a abordagem quantitativa, utilizando como instrumentos de coleta de dados, questionário socioeconômico dos alunos; entrevistas semiestruturadas e observações em sala de aula. A partir dos resultados levantados foi possível aferir que os alunos são oriundos de famílias de baixo poder aquisitivo e da área rural; a maioria dos estudantes participou e/ou participa de escassas práticas de alfabetização e/ou eventos de letramento, tanto na penitenciária, quanto em sua trajetória anterior ao cárcere; há uma valoração em relação à escolaridade dos filhos (as).

Soares e Almeida (2015) abordaram os aspectos que influenciam no processo de alfabetização e letramento em turmas que alcançam bons resultados, analisando quais os fatores determinantes para o bom desempenho dessas turmas. O objetivo foi identificar nas práticas educativas das famílias, professoras e coordenadoras pedagógicas de duas turmas de 1º ano do ensino fundamental, de escolas municipais de Naviraí/MS, os fatores que influenciaram no aprendizado do sistema convencional de leitura

e escrita. A metodologia utilizada foi a pesquisa qualitativa, utilizando para a coleta de dados as entrevistas semiestruturadas. Os resultados apontaram que a formação inicial e continuada das professoras alfabetizadoras foi fator preponderante para um bom desempenho na prática pedagógica, bem como a construção de um *habitus*<sup>7</sup> professoral que atendia às necessidades dos alunos. No que se refere às coordenadoras pedagógicas, destacou-se o trabalho de acompanhamento pedagógico junto às alfabetizadoras e com as famílias das crianças. Com relação aos pais identificou-se que os fatores que mais influenciaram para o bom desempenho das crianças foi o acompanhamento escolar, acesso aos materiais de leitura e escrita em casa e a valorização da educação como ferramenta de transformação pessoal e social.

Souza e Almeida (2016) realizaram uma investigação de caráter qualitativo, desenvolvida por meio de consulta bibliográfica e pesquisa de campo, com a análise de três instituições escolares que apresentaram bons resultados na ANA-Avaliação Nacional de Alfabetização. O objetivo foi analisar instituições públicas de ensino que obtiveram resultados positivos, verificando os métodos e/ou metodologias utilizadas em turmas de 1º e 2º anos, bem como os demais fatores que interferiram e/ou contribuíram no resultado da avaliação externa realizada nos anos de 2013 e 2014. A pesquisa foi realizada em três instituições escolares do município de Naviraí/MS e os instrumentos para a coleta de dados foram entrevistas com as coordenadoras pedagógicas que faziam o acompanhamento com as turmas de 1º e 2º ano; professoras que atuaram com as respectivas classes no ano da avaliação externa. Concluiu-se que a relação entre vários fatores essenciais no trabalho com a alfabetização, tais como acompanhamento pedagógico das

---

<sup>7</sup> Conceito utilizado pelo pesquisador Pierre Bourdieu para designar “[...] um sistema de esquemas individuais, socialmente constituído de disposições estruturadas (no social) e estruturantes (nas mentes), adquirido nas e pelas experiências práticas (em condições sociais específicas de existência), constantemente orientado para funções e ações do agir cotidiano” (SETTON, 2002, p. 63).

coordenações e dos pais; formação dos professores; utilização de metodologias diversificadas, entre outros, e que estiveram presentes em conjunto nas instituições, foram os fatores que contribuíram para os resultados positivos na avaliação.

Almeida e Almeida (2016) por sua vez, desenvolveram pesquisa que teve como objetivo descrever as contribuições do lúdico nas práticas pedagógicas e verificar se e como eram utilizadas estas atividades como recurso no processo de alfabetização, em uma turma do 1º ano do ensino fundamental, de uma escola pública estadual na cidade de Itaquiraí/MS. A pesquisa foi de cunho qualitativo e para a coleta de dados foram analisadas as referências sobre ludicidade no Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola; realizada uma entrevista semiestruturada com a professora de uma turma do primeiro ano do ensino fundamental e observações em sala de aula. A partir dos dados coletados pôde-se constatar que não consta no PPP da instituição ações pedagógicas relacionadas com a ludicidade para o trabalho de alfabetização dos alunos. Constatou-se também a quase ausência do trabalho com ludicidade no processo de alfabetização, dando-se preferência para atividades voltadas ao grafismo; cópia da lousa; atividades xerocopiadas e outras. Concluiu-se que embora no discurso haja uma confiança na importância do lúdico, as justificativas para não desenvolver práticas em sala de aula estão voltadas para a questão da disciplina que deve ocorrer na escola, uma vez que há uma crença subjacente de que as atividades lúdicas podem atrapalhar as outras salas e até mesmo o desempenho das crianças.

A pesquisa de Oliveira e Almeida (2016) teve por intuito analisar as práticas pedagógicas e o uso dos materiais propostos pelo PNAIC - Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa<sup>8</sup>,

---

<sup>8</sup> O PNAIC- **Pacto pela Alfabetização na Idade Certa** é um compromisso formal e solidário assumido pelos governos Federal, do Distrito Federal, dos Estados e dos Municípios, desde 2012, para atender à Meta 5 do Plano Nacional da Educação (PNE), que estabelece a obrigatoriedade de “Alfabetizar todas as

por três professoras alfabetizadoras de uma escola do município de Mundo Novo/MS e que participaram do processo de formação continuada. Como estratégias observaram-se os materiais propostos para o trabalho por meio da formação do PNAIC e observações de como as professoras utilizavam este material no processo de alfabetização, bem como as adaptações pedagógicas realizadas por elas. A coleta de dados contou também com entrevistas semiestruturadas com as professoras alfabetizadoras, uma do primeiro, uma do segundo e do terceiro ano, respectivamente. A partir das observações em sala de aula, dos materiais disponíveis na escola e dos relatos das professoras, foi constatado que elas receberam a formação continuada oferecida pelo PNAIC, tendo consciência da importância do processo de alfabetização e do uso de material de apoio em suas aulas para uma melhor eficácia do processo de aprendizagem da leitura e escrita. No que diz respeito à formação e aos materiais, demonstrou-se a necessidade de renovação destes materiais, visto que com o tempo foram se perdendo ou se desgastando. Em suma, verificou-se que a prática pedagógica necessita de acompanhamento, avaliação e formação continuada constante.

Assim, a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul-*Campus* de Naviraí vem constituindo uma trajetória de estudos por meio do GEPPETE- Grupo de Estudos e Pesquisas em Prática Educativa e Tecnologia Educacional na linha de pesquisa “Leitura, escrita e literatura”, atuando na discussão, problematização e levantando indicadores sobre a leitura, escrita e literatura no estado de Mato Grosso do Sul, em especial na educação básica, contribuindo assim com a divulgação do conhecimento científico sobre essas temáticas e auxiliando na melhoria da educação e das pesquisas no país.

---

crianças, no máximo, até o final do 3º (terceiro) ano do ensino fundamental”. Disponível em <<http://pacto.mec.gov.br/historico-pnaic>> Acesso em: 20 fev. 2018.

## Conclusões

Analizamos, por meio deste trabalho, 16 artigos finais de TCC- Trabalho de Conclusão do curso de Pedagogia e 3 artigos de Iniciação Científica, realizados na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul- *Campus* de Naviraí (UFMS-CPNV), no período de 2012 a 2016 e que tiveram como foco estudar a alfabetização e o letramento/letramento literário, no estado de Mato Grosso do Sul, em especial na região do Cone-Sul

Os estudos evidenciaram a importância de se considerar tanto a aprendizagem do sistema convencional de escrita, como de se trabalhar as práticas sociais em que a leitura e a escrita estão inseridas, o que temos chamado de processo de letramento. Com relação à alfabetização discutiu-se a importância do conhecimento dos métodos, mas acima de tudo, de se ter uma diversidade de metodologias para o ensino da leitura e escrita, além disso, debateram-se os diversos fatores que influenciam no processo de alfabetização: acompanhamento pedagógico das coordenações e dos pais; formação dos professores; utilização de metodologias diversificadas, entre outros, pautando que estes aspectos articulados conduzem a um maior nível de aprendizagem das turmas. Com relação ao processo de letramento, discutiu-se a questão do acesso à leitura literária, tanto na educação infantil quanto no ensino fundamental, neste aspecto destacou-se a ruptura deste trabalho na passagem da educação infantil para o primeiro ano do ensino fundamental e a escolarização inadequada desta prática no ensino fundamental.

As pesquisas também trataram da importância do trabalho com metodologias que se amparem no aspecto lúdico, uma vez que o brincar é essencial à infância, componente fundamental da aprendizagem. Além disso, impetramos investigações em relação aos aspectos sociais envolvidos no processo de alfabetização e letramento de turmas consideradas leitoras e de alunos da EJA<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Educação de Jovens e Adultos.

em situação de cárcere privado. Nestas últimas pesquisas percebeu-se a grande valoração da educação para as famílias dos estudantes e a valoração em relação à escolaridade dos filhos (as).

Reforçamos o caráter essencial do investimento dos grupos de estudos em universidades, nas pesquisas com foco em alfabetização e letramento/letramento literário, nos diversos níveis de ensino e contextos. Com isso poderemos levantar discussões e contribuir para o debate da melhoria educacional no país.

## Referências

- ALMEIDA, Luana Ayala; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa. **Concepções acerca da leitura em bibliotecas escolares**. Trabalho de Iniciação Científica (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2013. 15 f. Impresso.
- ALMEIDA, Lucimara Paixão Nunes de; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa. **Contribuições das atividades lúdicas no processo de alfabetização** - Um estudo em uma escola estadual do município de Itaquiraí-MS. Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2016. 19 f. Impresso.
- AZEVEDO, Luciana da Silva; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa. **O processo de Alfabetização e Letramento**- uma análise do método fônico. Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2015. 20 f. Impresso.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Programa de Formação de professores alfabetizadores**. Coletânea de textos, Módulo I. Brasília: DF, 2001, 296 p.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Pró-Letramento: Programa de Formação Continuada de Professores dos Anos/Séries Iniciais do Ensino Fundamental: alfabetização e linguagem**. Brasília: DF, 2008, 364 p.
- COSSON, Rildo. **Letramento Literário: Teoria e Prática**. São Paulo: Editora Contexto, 2009.

COSTA, Thaís Dhaiane; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa de. **Alunos de camadas populares considerados leitores e as práticas de leitura de mães/pais que influenciaram no acesso à leitura.** Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2013. 25 f. Impresso.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **A Psicogênese da Língua escrita.** Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 1985.

FRADE, I. C. Alfabetização hoje: onde estão os métodos? **Presença Pedagógica**, Belo Horizonte, MG, v. 9, n. 50, p. 17- 29, mar./abr. 2003.

\_\_\_\_\_. Métodos de alfabetização, métodos de ensino e conteúdos da alfabetização: perspectivas históricas e desafios atuais. **Revista do Centro de Educação da UFSM**, Santa Maria:RS, 2007, v. 32, n. 1, p. 21-40, jan./jun. 2007.

LACERDA, Nilma Gonçalves. Olho de água, olho de boi. In: EVANGELISTA, Aracy Alves Martins. et al. **Escolarização da leitura literária.** 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

\_\_\_\_\_. **Pena de Ganso**, São Paulo: DCL, 2005.

\_\_\_\_\_. **“Desarmando as armadilhas da exclusão em leitura: o jaguar lambendo as patas”.** 2007. 15 p. Disponível em: <<http://www.alb.br/anais16cole>> Acesso em: 17 jul. 2008.

LIMA, Hemily Aparecida Souza; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa. **Investigando o acesso aos textos literários em bibliotecas escolares de Naviraí-MS.** Trabalho de Iniciação Científica (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2013. 15 f. Impresso.

LIMA, Hemily Aparecida Souza; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa. **Investigação e concepções acerca da alfabetização e letramento em uma turma do segundo ano do ensino fundamental.** Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2013. 20 f. Impresso.

MARQUETI, Luci Mara Gavazzoni; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa. **O sentido da leitura literária no âmbito escolar: pretexto para ensinar conteúdos?** Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2013. 22 f. Impresso.

MORTATTI, Maria do Rosário Longo. **Os sentidos da alfabetização**: São Paulo (1876-1994). São Paulo: Ed. UNESP, 2000.

\_\_\_\_\_. SEMINÁRIO ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO EM DEBATE. 2006. Brasília: DF. **História dos métodos de alfabetização no Brasil**. Brasília: Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação. Disponível em: <portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/alf\_mortat\_tihisttextalfbbr.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2012.

NOGUEIRA, Francine; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa. **Alfabetização e Letramento**: uma questão além dos velhos e novos métodos. Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2012. 25 f. Impresso.

OLIVEIRA, Maristela Garcia de; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa. **Alfabetização na idade certa**- Um estudo sobre as práticas pedagógicas e o uso de materiais do PNAIC. Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2016. 20 f. Impresso.

PEREIRA, Suzana Aparecida; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa. **Práticas de incentivo a leitura no terceiro ano do ensino fundamental**. Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2012. 18 f. Impresso.

RUIZ, Cirlene Ternovoe; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa. **As práticas de leitura literária na transição entre a Educação Infantil e o Ensino Fundamental**- A importância da formação do aluno leitor. Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2016. 25 f. Impresso.

SANTOS, Luzinete dos; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa. **Leitura e literatura na educação infantil**- o espaço da formação do leitor. Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2012. 20 f. Impresso.

SETTON, Maria da Graça Jacintho. A teoria do *habitus* em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro: RJ, n. 20, p. 60-70, maio./ago. 2002.

SILVA, Karina Lillian Souza e; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa. **Práticas de leitura e acesso ao livro literário em bibliotecas**

**escolares do ensino fundamental.** Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2013. 25 f. Impresso.

SILVA, Katia Paulino da; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa. **Relações entre Alfabetização e Letramento em um presídio de Naviraí-MS.** Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2015. 25 f. Impresso.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento.** 6. ed. São Paulo: Contexto, 2011.

\_\_\_\_\_. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista Brasileira de Educação.** Rio de Janeiro:RJ, n. 25, p. 5-1, jan./abr., 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n25/n25a01.pdf/>>. Acesso em: 10 ago. 2012.

\_\_\_\_\_. Não existe um currículo no Brasil. **Revista Presença Pedagógica,** Belo Horizonte: MG, v.18, n. 107, p. 5-13, set./out. 2012.

\_\_\_\_\_. A escolarização da literatura infantil e juvenil. In: EVANGELISTA, Aracy; BRANDÃO, Heliana; MACHADO, Maria Z. Versiane. (Org.). **A escolarização da leitura literária.** Belo Horizonte: Autêntica, 2001. p. 17-48.

\_\_\_\_\_. Leitura e democracia cultural. In: PAIVA. et al. (Org.). **Democratizando a leitura: pesquisas e práticas.** Belo Horizonte: Autêntica, 2004. p. 17-32.

SOARES, Pâmela Karoline; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa. **Boas práticas pedagógicas em alfabetização e letramento-** analisando o discurso da comunidade escolar. Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2015. 25 f. Impresso.

SOUZA, Daiane Bueno; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa. **Um estudo sobre os resultados da Avaliação Nacional de Alfabetização-** ANA e dos fatores que influenciam na alfabetização e letramento das crianças. Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2016. 25 f. Impresso.

SOUZA, Lourdes Rosália de; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa. **Métodos de Alfabetização:** Por uma prática pedagógica que

alfabetize e lete as crianças. Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2014. 20 f. Impresso.

VIEIRA, Flávia de Paula; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa. **Investigando acervos em bibliotecas escolares no município de Naviraí-MS.** Trabalho de Iniciação Científica (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2013. 15 f. Impresso.

ZANCANARO, Adriana; ALMEIDA, Roseli Maria Rosa. **Eu ainda não leio!** Formando pequenos leitores desde a infância. Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia). Naviraí: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2014. 20 f. Impresso.



# CONCEPÇÕES SOBRE ALFABETIZAÇÃO PRESENTES EM PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Aline Pereira Lima<sup>1</sup>

Thiago Moessa Alves<sup>2</sup>

Renata Junqueira de Souza<sup>3</sup>

## Introdução

As sociedades globalizadas<sup>4</sup> vivem um processo cada vez mais intenso de desenvolvimento cultural centrado na escrita, assim todos os aspectos da vida social são mediados por regras e convenções registrados em documentos escritos dos quais o não acesso prejudica a socialização e exercício da cidadania. Desse modo, quase a totalidade das pessoas economicamente ativas no Brasil estão envolvidas em processos que abarcam a leitura e escrita para as funções cotidianas da vida como pegar um ônibus, reconhecer uma placa com limite de velocidade, receber o salário pelo caixa eletrônico de um banco, etc.

---

<sup>1</sup> Doutora em Educação pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP. Professora da Licenciatura em Pedagogia do Instituto Federal de São Paulo – IFSP, Câmpus de Presidente Epitácio. limaliartt@hotmail.com

<sup>2</sup> Doutorando em Educação pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP. Professor na Prefeitura de Naviraí-MS. tmoessa@gmail.com.

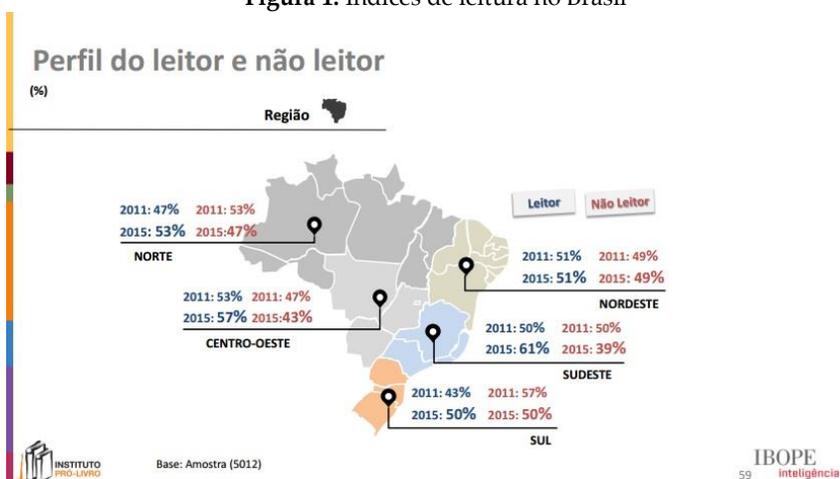
<sup>3</sup> Doutora em Letras Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP. Professora livre-docente na mesma instituição. Coordenadora do Centro de Estudos em Leitura e Literatura Infantil e Juvenil “Maria Betty Coelho Silva” – CELLIJ. recellij@gmail.com.

<sup>4</sup> Concordamos com McGrew (1992) ao considerar que “[...] a globalização se refere àqueles processos, atuantes numa escala global, que atravessam fronteiras nacionais, integrando e conectando comunidades e organizações em novas combinações de espaço-tempo, tornando o mundo, em realidade e experiência, mais interconectado”.

Em oposição a isso, quando o foco é ampliado da vida cotidiana para o acesso a informações e bens culturais socialmente valorizados – como a ciência, a literatura, ou direitos básicos de cidadania – notamos que o Brasil é uma nação de não leitores.

Em 2015, o Instituto Pró-Livro realizou uma pesquisa que objetivou mapear os hábitos de leitura pelo país<sup>5</sup>. Os dados obtidos mostram que a Região Sul é composta por 50% de não leitores, na sequência aparecem as regiões Nordeste com 49%, Norte com 47%, Centro-Oeste com 43% e Sudeste com 39% (INSTITUTO PRÓ-LIVRO, 2016).

Figura 1. Índices de leitura no Brasil



Fonte: Instituto Pró-livro: [http://prolivro.org.br/home/images/2016/Pesquisa\\_Retratos\\_da\\_Leitura\\_no\\_Brasil\\_-\\_2015.pdf](http://prolivro.org.br/home/images/2016/Pesquisa_Retratos_da_Leitura_no_Brasil_-_2015.pdf)

A pesquisa apresenta uma média nacional de 44,5% de não leitores num país em que a escola é um direito a partir dos 4 anos de idade.

Os números escolares também não são animadores. Em análise dos resultados alcançados pelas escolas públicas no Índice

<sup>5</sup> Na metodologia utilizada pelo Instituto Pró-Livro, é considerado leitor o cidadão que tivesse lido um livro ou parte dele nos últimos três meses antecedentes à pesquisa.

de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) de 2005, Correa (2009) verifica que apenas 0,2% das escolas obteve nota 6,0 numa escala de 0 a 10. Ou seja, os números mostram que a leitura é um privilégio no Brasil e não uma condição plenamente efetivada e democratizada.

Cosson (2014) considera que, mais que garantir um lugar nas etapas mais elevadas de escolarização, saber ler é um poderoso fator de inclusão social. Aquele que não sabe ler não tem acesso ao “[...] poderoso mundo das informações e certamente terá dificuldades de ler os filmes e outros produtos culturais que possibilitam uma formação alternativa à escola. Vive, assim, à margem de nossa sociedade e de tudo aquilo que ela oferece por meio da escrita” (COSSON, 2014, p. 33). Portanto, em um país marcado por desigualdades sociais como o nosso, a democratização da educação de qualidade deve ser prioridade para superarmos as estruturas de exclusão (SANTOS, 2006) tão fortemente postas.

Da mesma forma, podemos considerar que em nosso país não temos proporcionado “[...] o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania [...]” (BRASIL, 1996), uma vez que o acesso ao produto cultural mais bem elaborado já produzido pela cultura humana (BARROCO e SUPERTI, 2014), a literatura, está distante do cidadão brasileiro médio.

Os dados ora apresentados nos remetem a algo que sempre foi objeto de preocupação no complexo movimento histórico de constituição da alfabetização como prática escolar e como objeto de estudo/pesquisa (MORTATTI, 2006), o ensino da leitura e escrita na fase inicial de escolarização de crianças.

Tradicionalmente, como afirma Weisz (2001), a investigação sobre as questões de alfabetização tem girado em torno do “como se deve ensinar a ler e escrever”. Geralmente, a alfabetização inicial é considerada em função da relação entre o método utilizado e o estado de “maturidade” ou de “prontidão” da criança (FERREIRO, 2001). No entanto, há de se considerar que o processo de alfabetização não começa ou termina entre as quatro

paredes da sala de aula, da mesma forma “a aplicação correta” do método adequado não pode ser visto como a faceta mais importante desse processo. Segundo Ferreiro (2001, p. 9) “os dois polos do processo de aprendizagem (quem ensina e quem aprende) têm sido caracterizados sem que se leve em conta o terceiro elemento da relação: a natureza do objeto de conhecimento envolvendo esta aprendizagem”.

Assim como Ferreiro (2001, p. 40), estamos certos que as mudanças necessárias para enfrentar o ensino da leitura e da escrita “[...] não se resolvem com um novo método de ensino, nem com novos testes de prontidão, nem com novos materiais didáticos (particularmente novos livros de leitura). É preciso mudar os pontos por onde nós fazemos passar o eixo central das nossas discussões [...]”. É preciso rever nossas concepções sobre escrita, da criança que aprende e as concepções de língua que subjazem a prática docente.

Nesse sentido, este artigo objetiva investigar as concepções de alfabetização que estão presentes nos discursos e práticas dos professores. Para tanto, observamos dados obtidos com a aplicação de um questionário eletrônico com professores que lecionam nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental das cidades de Presidente Prudente-SP, Naviraí-MS e Campo Mourão-PR<sup>6</sup>, especialmente no que tangem à leitura.

Inspirados em algumas técnicas de análise de conteúdo, especialmente ao que sugere Campos (2004), procedemos à seleção de pequenos *corpora* de análise e realizamos leituras flutuantes com o intuito de tomar contato com respostas e contexto, deixando fluir impressões e orientações e tentando apreender de uma forma global as ideias principais e os seus

---

<sup>6</sup> Tratou-se de pesquisa intitulada “Práticas e finalidades de leitura no Ensino Fundamental” em que – diferente deste - o objetivo primeiro fora perceber a prática dos professores nas mesmas cidades supracitadas relacionadas à leitura. A aplicação nesses locais se deve ao fato de constituírem *loci* heterogêneos, bem como onde os pesquisadores residirem e atuarem profissionalmente na formação de professores.

significados gerais. Feito isso, assim como em Lima (2016), identificamos algumas palavras, expressões ou frases para que pudessem ser analisados de forma mais sistemática posteriormente e então constituir categorias de análise.

Nesse momento, tomando apenas os dados que temos sobre leitura, foca-se a análise nos aspectos específicos que denotam uma concepção de linguagem / língua para então problematizar a concepção e prática alfabetizadora.

### **Língua(gem) e ensino**

A linguagem humana é objeto de estudo da linguística. Quando do seu surgimento como ciência, Saussure criou dicotomias para delimitar o estudo da língua dentre as quais estavam *langue* e *parole*, língua e fala, respectivamente. Para o filósofo genebrino a primeira seria um produto social e homogêneo depositado na mente dos falantes de uma dada comunidade enquanto que a segunda um ato individual (SAUSSURE, 2006). Fruto do *zeitgeist* positivista-estruturalista das ciências humanas e sociais de sua época, na tentativa de estruturar um campo de investigação científica da linguagem, Saussure considerou que a *parole* seria impossível de ser sistematizada e estudada devido ao fato de que todo falante faz uso particular da língua enquanto que a *langue*, por ser homogênea, seria o objeto de estudo da linguística.

A escolha epistemológica saussureana de abandonar os aspectos práticos da língua posta em uso e estudá-la abstratamente em suas unidades estruturais ressoa ainda hoje nas práticas escolares relacionadas ao ensino de língua ainda que a própria linguística tenha sofrido o que convencionou-se chamar de virada pragmática (PENNYCOOK, 2006).

Com efeito, a pedagogia tradicionalista – também muito presente nas práticas escolares até hoje – embasou-se na concepção saussureana de língua para elaborar suas formas de ensino, além da grande influência que o estudo de língua materna

e língua estrangeira moderna sofreu das línguas estrangeiras clássicas (No estudo do Latim, por exemplo, não há outro recurso possível além de utilizar documentos antigos, gramáticas e dicionários que registram as formas canônicas da língua. Ninguém mais tem a língua latina como instrumento de interação em práticas sociais, exceto no Vaticano). Nesse sentido, apesar de termos atualmente nas escolas como objeto de ensino línguas vivas – maternas ou estrangeiras modernas – que servem de produto da real interação entre as pessoas, as práticas escolares parecem insistir em estudá-las como se fossem línguas clássicas, ou seja abstratamente.

Em oposição à escolha epistemológica saussureana, o círculo de Bakhtin, estuda a linguagem justamente do ponto de vista da interação entre interlocutores. Para os estudiosos russos,

[...] essa orientação da palavra em função do interlocutor tem uma importância muito grande. Na realidade, toda palavra comporta duas faces. Ela é determinada tanto do fato de que procede *de* alguém, como pelo fato de que se dirige *para* alguém. Ela constitui justamente o *produto da interação do locutor e do ouvinte*. Toda palavra serve de expressão de *um* em relação ao *outro*. Através da palavra, defino-me em relação ao outro, isto é, em última análise, em relação à coletividade. A palavra é uma espécie de ponte lançada entre mim e os outros. Se ela se apoia sobre mim numa extremidade, na outra apóia-se (sic) sobre o meu interlocutor. A palavra é o território comum do locutor e do interlocutor (BAKHTIN/VOLOCHÍNOV, 2014, p. 117).

A noção de língua defendida pelo círculo de Bakhtin teve bastante influência nos documentos oficiais da educação no Brasil, sobretudo após a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais em 1997, acompanhado do trabalho de pesquisadores como João Wanderley Geraldi, Ingedore Vilaça Koch, Sírío Possenti e Luiz Antonio Marcuschi, entre outros.

Por outra via, a prática docente ainda é fortemente embasada na visão estrutural de língua. Há ainda uma deficiência escolar em

envolver o estudo da língua às situações comunicativas semelhantes às formas como ocorrem nas práticas reais de comunicação fora do ambiente escolar. O círculo bakhtiniano entende que não há comunicação sem um contexto comunicativo preciso:

De fato, a forma lingüística, [...], sempre se apresenta aos locutores no contexto de enunciações precisas, o que implica sempre um contexto ideológico preciso. Na realidade, não são palavras o que pronunciamos ou escutamos, mas verdades ou mentiras, coisas boas ou más, importantes ou triviais, agradáveis ou desagradáveis, etc. A palavra está sempre carregada de um conteúdo ou de um sentido ideológico ou vivencial. É assim que compreendemos as palavras e somente reagimos àquelas que despertam em nós ressonâncias ideológicas ou concernentes à vida (BAKHTIN/VOLOCHÍNOV, 2014, p. 98-99).

Estudar a linguagem na escola abstratamente e fora de um contexto real de comunicação é, no mínimo, uma forma reducionista que não estimula o aluno a refletir sobre seu papel como agente social, bem como sobre os vários fatores pragmáticos que envolvem a enunciação. Nesse mesmo sentido, Fuza, Ohuschi e Menegassi compreendem que

[...] a preocupação básica do ensino da língua materna é levar o aluno não apenas ao conhecimento da gramática de sua língua, mas, sobretudo, ao desenvolvimento da capacidade de refletir, de maneira crítica, sobre o mundo que o cerca e, em especial, sobre a utilização da língua como instrumento de interação social (2011, p. 490).

A respeito dos fatores práticos relacionados à linguagem, a Linguística Textual (LT) traz uma grande contribuição aos procedimentos didáticos de ensino da língua. Uma vez que se percebe que a comunicação se dá por meio de textos, a LT sustenta que não há texto sem sete fatores (COSTA VAL, 2006), alguns ligados ao próprio texto, outros ao contexto que o envolve. Coesão e coerência são fatores de textualidade ligados à produção

de sentido do texto e relacionam-se com o interior do próprio texto. Há outros cinco fatores relacionados ao exterior do texto, o contexto em que este fora produzido, são eles: a intencionalidade, informatividade, intertextualidade, aceitabilidade e situacionalidade. Desse modo é válido estudar a língua nas práticas escolares utilizando-se da reflexão sobre: como a situação posta entre os interlocutores interfere nos enunciados utilizados; qual o nível de aceitação e disposição dos interlocutores na enunciação; qual o papel social os interlocutores exercem; qual nível de informação é desejado transmitir; quais são as intenções que envolvem o ato enunciativo; e a quais outros textos o texto proferido remete. Vale insistir que ao desconsiderar esses fatores práticos da linguagem, o que se ensina é a mera estrutura/sistema notacional da língua, não a própria língua.

### **A alfabetização e as concepções de língua(gem)**

O modo como concebemos a linguagem traz implicações diretas à prática alfabetizadora, uma vez que o ensino da leitura e da escrita nas séries iniciais – alfabetização – é um trabalho com linguagem. Da mesma forma, assim como Ferreiro (2001), acreditamos ser útil nos perguntarmos através de que tipo de práticas a criança é introduzida na língua escrita, e como este objeto tem sido apresentado no contexto escolar, isso porque nenhuma prática pedagógica é neutra, todas trazem consigo um modo de conceber o processo de aprendizagem e o objeto dessa aprendizagem.

Uma das concepções de língua que orienta práticas de ensino da leitura e escrita, que talvez tradicionalmente estejamos habituados a presenciar nos ambientes escolares, é a que enfatiza o ensino da língua como sistema abstrato, imutável, homogêneo e de formas linguísticas submetidas a uma norma. Nesse tipo de prática, a linguagem é adquirida por um receptor passivo, que imita e repete modelos. A aprendizagem é guiada pelas regras do falar, escrever “bem”, escrever “certo”, de acordo com as normas

da gramática. Por essa razão, a ênfase no ensino das convenções, formas gráficas, correspondência som-letra, montagem de sílabas, palavras, frases, treino da ortografia. No ensino tradicional, somente após o domínio dessas convenções o aluno passaria a um outro momento da alfabetização, aquele que envolve escrever texto e fazer uma leitura compreensivo-interpretativa.

Diferentemente das concepções mais tradicionais de alfabetização, que a veem como a aprendizagem de duas técnicas diferentes (codificar e decodificar a língua escrita), Ferreiro (1985) considera a alfabetização como o processo de aprendizagem da língua escrita, o que envolve tanto uma aprendizagem conceitual, que envolve a participação de um sujeito cognoscente. Essa forma de conceber a alfabetização desloca completamente o eixo de preocupação ao longo do processo – não mais os métodos que alfabetizam ou os testes de prontidão, mas são as crianças que (re) constroem o conhecimento sobre a língua escrita, por meio de hipóteses que formulam, para compreenderem o funcionamento desse objeto de conhecimento.

Como afirma Melo (2007, p. 88), a mudança de olhar trazida por Ferreiro (ou a chamada “revolução conceitual”), está, também, relacionada com a própria concepção de língua escrita. “Para a pesquisadora, a língua escrita deve ser entendida como um sistema de representação da linguagem, concepção que se opõe àquela em que a língua escrita é considerada como codificação e decodificação da linguagem”.

Vista como sistema de representação, a escrita não é tomada como um código de transcrição gráfica das unidades sonoras. É, pois, uma representação da linguagem “que envolve um processo de diferenciação dos elementos e relações reconhecidas no objeto a ser representado e uma seleção daqueles elementos e relações que serão retidos na representação” (FERREIRO, 2001, p. 10).

Uma representação não é igual à realidade que representa. Portanto, “[...] se um sistema X é uma representação adequada de certa realidade R, reúne duas condições aparentemente contraditórias; a) X possui algumas das propriedades e relações

próprias de R; b) X exclui algumas das propriedades e relações próprias de R” (FERREIRO, 2001, p. 10).

Assim sendo, na língua concebida como código tanto os elementos como as relações já estão predeterminados; “o novo código não faz senão encontrar uma representação diferente para os mesmos elementos e as mesmas relações. No caso da criação de uma representação, nem os elementos nem as relações estão predeterminados” (FERREIRO, 2001, p. 12). A autora afirma que na transcrição de um código (o Código Morse, por exemplo),

[...] todas as configurações gráficas que caracterizam as letras se convertem em sequência de pontos e traços, mas a cada letra do primeiro sistema corresponde uma configuração diferente de pontos e traços, em correspondência biunívoca. Não aparecem “letras novas” nem se omitem distinções anteriores. Ao contrário, a construção de uma primeira forma de representação adequada costuma ser um longo processo histórico, até se obter uma forma final de uso coletivo (FERREIRO, 2001, p. 12).

Nessa perspectiva, diferente de um código, a escrita é um processo construído historicamente para representar algo e não codificar.

Estamos habituados, como afirma Ferreiro (2001), a conceber o signo linguístico como a união indissolúvel de um significante a um significado – influência saussureana –, no entanto, quando assim fazemos, não avaliamos o que isso pressupõe para construção da escrita como sistema de representação.

É o caráter bifásico do signo linguístico, a natureza complexa que ele tem e a relação de referência o que está em jogo. Porque, o que a escrita realmente representa? Por acaso representa diferença nos significados? Ou diferenças nos significados com relação à propriedade dos referentes? Representa por acaso diferença entre significantes? Ou diferenças entre os significantes com relação aos significados? (FERREIRO, 2001, p. 13).

É importante considerar que essa distinção não é apenas terminológica, uma vez que marca a ação alfabetizadora, ou seja, a forma de alfabetizar. Se a escrita é vista como um código, o professor tende a buscar converter as unidades gráficas em unidades sonoras, colocando, assim, em primeiro plano a discriminação perceptiva para os alunos.

Terminologicamente a expressão codificar/decodificar é amplamente utilizada pelos professores alfabetizadores investigados. Quando questionados sobre “o que você entende por leitura”, quantitativamente o emprego do termo já demonstra sua presença na prática dos professores: explicitamente, a palavra código ou decodificação aparece em 29,41% dos entrevistados.

Respostas como a de uma professora de 2º ano do EF de São Paulo, embora ditas de diferentes formas, são bem comuns: “É o ato de decodificar e compreender um código escrito”. Logo, aprender a ler é simplesmente uma transcrição do sonoro para um código visual.

Por outro lado, ao ser vista como a compreensão do modo de construção de um sistema de representação, a alfabetização se coloca em termos completamente diferentes: trata-se de compreender a natureza desse sistema de representação. Isso significa, por exemplo,

[...] compreender porque alguns elementos essenciais da língua oral (a entonação, entre outros), não são retidos na representação; porque todas as palavras são tratadas como equivalentes na representação, apesar de pertencerem a “classes diferentes”; porque se ignoram as semelhanças no significado e se privilegiam as semelhanças sonoras; porque se introduzem diferenças na representação por conta das semelhanças conceituais, etc. (FERREIRO, 2001, p. 15-16).

Ainda de acordo com a autora, a consequência última desta dicotomia se exprime em termos ainda mais dramáticos: quando a escrita é concebida como um código de transcrição, sua aprendizagem é concebida como a aquisição de uma técnica e não

como uma apropriação de um novo objeto de conhecimento, ou seja, uma aprendizagem conceitual (FERREIRO, 2001, p. 15-16).

Vejamos algumas outras respostas que, embora não empreguem o termo codificar/decodificar, ainda assim trazem em sua significação essa ideia:

- Leitura é - **Transcrição** oral ou mental do que está escrito (SP); Leitura é conhecimento. Podemos **ler [...] com as pontas dos dedos, símbolos e letras** (MS); No princípio é para a criança que faz a tentativa apenas **processo de decodificação**. Depois começa a construir uma compreensão do que se lê **percebendo o sentido pela oralidade**. Até que por fim possa construir a **compreensão do texto** que lhe é apresentado sem que seja **intermediado pela fala** (PR);

- Um dos resultados percebidos com práticas de leitura - Melhora [...] na **percepção** do significado e ortografia das palavras (SP);

- Para que a leitura está presente em sala de aula - Na [...] leitura de sílabas na alfabetização (SP); Para transmitir informações necessárias que **ajudam mais tarde** e durante o processo da alfabetização (MS);

- Uma prática de leitura que considerou significativa em sua sala de aula - Prática de leitura silábica. Junção das letras (MS);

- Resultados que a prática pedagógica de leitura tem alcançado - Tenho alcançado um meio o produtivo e encontrado o prazer nas crianças em **aprender a conhecer as letras e fazer sua junção**. (MS); Eles já conseguem **ler palavras simples** e se esforçam para registrar o que sabem (MS); As crianças gostam de ler. Dos 25 alunos, 9 já **leem palavras com sílabas complexas** (PR).

Ao analisar esses excertos vemos claramente uma dicotomia ou uma imposição de duas etapas sucessivas extração de pronúncia, por um lado, e extração de significado na compreensão do que seja leitura, por outro. Nessa dicotomização, a lógica presente é a de que a apresentação de letras individuais deve ocupar lugar de destaque na prática, ou a ordem de apresentação de letras ou palavras deve se dar das mais fáceis para as mais difíceis.

Quando se pensa que o ensino da língua escrita tem por objetivo o aprendizado de um código de transcrição,

[...] é possível dissociar o ensino da leitura e da escrita enquanto duas técnicas diferentes, embora complementares. Mas esta diferenciação carece totalmente de sentido quando sabemos que, para criança, trata-se de compreender a estrutura do sistema de escrita, e que, para conseguir compreender o nosso sistema, realiza tanto atividades de interpretação como de produção” (FERREIRO, 2001, p. 36).

Embora o universo apresentado ainda seja frequente em nossas escolas, ou seja, o ensino da leitura e escrita ainda se dê de forma mecânica, com práticas artificiais que não consideram a linguagem em sua totalidade a língua em sua essência interacional, é preciso salientar que temos avanços significativos nas práticas escolares.

A “revolução conceitual” promovida por Ferreiro na década de 1980, juntamente com os avanços da filosofia da linguagem do círculo bakhtiniano (respeitadas as especificidades de cada uma dessas contribuições teóricas), estão pelo menos alterando os discursos sobre o ensino da leitura e da escrita. Assim afirmamos, pois ao olhar a totalidade dos dados que dispomos, também encontramos definições mais amplas de leitura:

Leitura é tudo que representa um significado para o leitor, de algo que tenha relevância para o mundo do sujeito, seja essa experiência vivida, ouvida, lida, sentida etc. (SP); A leitura é o meio pelo qual conseguimos interpretar o sentido das perguntas e textos usados no dia a dia (MS); É uma atividade humana, é o ato de ler e compreender algo (PR).

Entretanto, notamos que no mesmo conjunto de professores onde essas definições aparecem, as práticas relatadas, de certa forma, contradizem as afirmações iniciais.

Vejamos um exemplo de uma professora do PR que considera a leitura como “atividade humana e ato de

compreender algo; que a leitura traz benefícios no desenvolvimento cognitivo; que melhora a compreensão do que se estuda”, em outro momento ela também afirma que dentre outros, a leitura está presente em sua sala de aula, para “manter a disciplina em sala”.

Outra professora relata uma prática que demonstra a presença dos diferentes gêneros textuais em sala, no entanto, a inversão do objeto de ensino é clara: uma prática significativa foi “a leitura da receita, pois os alunos não conheciam a colher de sopa... aonde preparei toda a receita e mostrei todos os utensílios utilizados”. Nesse trecho vemos que o objeto de ensino deixa de ser a leitura para se transformar nos utensílios que são utilizados, nas quantidades, ou mesmo na suposta ludicidade que se acredita ter no preparo da receita.

No mesmo sentido, de evidenciar a presença de diferentes gêneros na escola, mas também de elucidar como termos mais atuais como “leitura compartilhada” se mesclam a práticas tradicionais, trazemos o relato de uma professora de SP: “Durante a leitura do poema ‘O Pato’ de Vinícius de Moraes, fizemos leitura compartilhada utilizando o livro didático [...] Ao final cantamos o poema musicalizado por Toquinho”. A professora conta que colocou um trecho na lousa e pediu para os alunos em processo de alfabetização identificarem e circularem a palavra pato e pata, ao que nos parece, com o objetivo de ensinar a grafia da palavra; explicou ainda sobre o significado da palavra pata no contexto e demais palavras questionadas pelas crianças, e chamou a atenção das crianças para o ritmo presente nos versos, que remete ao ganso do animal.

Em outro relato de prática obtido em SP, observamos que a leitura em voz alta, algo que atualmente é defendido para aproximação ao universo literário ou para repertorição literária, também tem sido utilizada:

No início do ano, com alunos do primeiro ano, faço muito a leitura em voz alta, estimulando a antecipação coletiva com os alunos.

Explicando melhor: apresento o livro, peço para que tentem ler o título. Sempre há um ou outro que consegue decodificá-lo. Em seguida, conversamos sobre quais as possibilidades da história que está dentro do livro. Os alunos compartilham suas hipóteses. Depois faço a leitura completa ou parcial do livro. Quando parcial, promovo outros momentos de oralidade. No final, validamos ou não as hipóteses.

No entanto, essa mesma professora tem fortemente em seu discurso a marca da leitura como decodificação ou a não percepção da leitura como um processo cognitivo. Ela chega a afirmar que leitura é “Transcrição oral ou mental do que está escrito”.

Por fim, duas outras professoras demonstram que a prática de ir à biblioteca e de escolher livros para ler é uma realidade nas escolas. No entanto, como vemos em sua última frase, do primeiro excerto, as crianças não são orientadas a pegar qualquer livro, mas sim aqueles que os ajudarão na “alfabetização”:

Os alunos pegam livros na Biblioteca da escola todas as quartas feiras. Como alguns alunos já leem perguntei se alguém gostaria de ler para a turma. Desde então, duas vezes por semana os alunos leem uns para os outros. Mesmo alunos tímidos solicitam para ler. Os orientei a pegar apenas livros com no máximo duas frases e com letra palito.

No caso da segunda professora, que destaca como significativa prática de leitura o fato de o aluno ler um livro que pega na biblioteca e depois conta na frente sobre o que entendeu aos colegas, afirma que para contar o que entendeu aos colegas, o aluno usa ilustrações. O que nos faz pensar que a tão corriqueira prática de desenhar a história ou desenhar o que compreendeu, mesmo não se fazendo presente na vida cotidiana fora da escola, ainda se faz presente nela. Essa mesma professora também demonstra utilizar a leitura em voz alta como mecanismo para garantir a desenvoltura na leitura e que este “ler com

desenvoltura” tem sido um dos resultados de sua prática pedagógica com leitura.

Diante do exposto, vemos que “a transformação destas práticas é que é realmente difícil, já que obriga a redefinir o papel do professor e a dinâmica das relações sociais dentro e fora de sala de aula” (FERREIRO, 2001, p. 39) e, do mesmo modo, que o simples contato com concepções construtivistas de língua e linguagem, apesar de afetar o discurso, não tem garantido avanços na ação pedagógica. Então o que fazer? Que caminhos trilhar?

### **Palavras finais**

Quando hoje um método pretende impor a decodificação no início do processo de aprendizagem, deixa de levar em conta as mudanças sofridas pela sociedade no decorrer dos últimos decênios (BAJARD, 2007, p. 109).

À guisa de conclusão, quando pensamos em nossos objetivos iniciais para esta pesquisa de investigar as concepções de alfabetização que estão presentes nos discursos e práticas dos professores, ratificamos influências tanto advindas das concepções e práticas tradicionais quanto daquelas oriundas da virada linguística e da revolução conceitual sobre alfabetização preconizada no Brasil a partir de Ferreiro. Apesar da influência construtivista e do discurso da desmetodização da alfabetização, ainda é possível notar uma grande utilização de métodos, principalmente do sintético nos três cenários pesquisados.

As concepções sobre a língua escrita subjacentes a algumas práticas evidenciam porque alguns rumos têm sido tomados na alfabetização das crianças. De fato, não é mais possível que práticas consideradas bem-sucedidas no passado continuem a vigorar hodiernamente, sobretudo quando 44% da população nacional não é considerada como leitora.

Mas que rumos tomar? Não temos aqui a pretensão de apontar um único caminho a ser percorrido. A estatística revela que a alfabetização e a leitura não são questões importantes somente em Presidente Prudente-SP, Campo Mourão-PR e Naviraí-MS, mas em todo o território nacional. Não há dúvida de que é necessária uma coesão de todo o sistema nacional de educação no sentido de ampliar os debates sobre que nação queremos construir e qual será o papel da educação nesse processo. Nesse sentido, as contradições percebidas nas concepções e práticas declaradas das professoras das três regiões (sul, sudeste e centro-oeste) revelam falhas desde a formação inicial até a formação continuada dessas professoras, ou seja, é um problema que resvala do planejamento e execução de políticas públicas educacionais até a atitude individual de cada professor atuante em sala de aula.

Diante o exposto, resta ainda dizer que também sabemos que os avanços necessários dependem ainda do fator temporal. Se os problemas de alfabetização e leitura, no sentido mais amplo, envolvem questões de políticas públicas e autorreflexão de cada profissional, certamente há um caminho longo ainda a ser percorrido, sobretudo estando atentos às transformações que a sociedade contemporânea vem sofrendo e como a leitura e escrita interagem nos processos de interação e mudanças ocorridos.

## Referências

BAJARD, Elié. Por um deslocamento do foco da alfabetização. *In*: GIROTTO, Cyntia Graziella Guizelim Simões; SOUZA, Renata Junqueira de (Orgs). **Literatura e educação infantil: para ler, contar e encantar**. Vol. 2. Campinas-SP: Mercado de Letras, 2016.

BAKHTIN, Mikhail Mikhailovich; VOLOCHINOV, Valentín Nikoláievitch. **Marxismo e filosofia da linguagem**. 16. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, 2009.

BARROCO, Sonia Mari Shima; SUPERTI, Tatiane. **Vigotski e o estudo da psicologia da arte: contribuições para o desenvolvimento humano**. *Psicologia e Sociedade*, Belo Horizonte, v. 26, n. 1, p. 22-31, Abr. 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-7182201400100004](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-7182201400100004). Acesso em: 06, jul. 2017.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: Lei n.º 9394/1996. 11. ed. Brasília: Câmara dos Deputados: Edições Câmara, 2005. Disponível em: [http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/proen/ldb\\_11ed.pdf](http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/proen/ldb_11ed.pdf). Acesso em: 10, jun. 2017.

CORREA, Djane Antonucci. Leitura e escrita: uma questão linguística, pedagógica ou social? *In*. CORREA, Djane Antonucci; SALEH, Pascoalina Bailon de Oliveira. **Estudos da linguagem e currículo: diálogos (im)possíveis**. Ponta Grossa: UEPG, 2009.

COSTA VAL, Maria da Graça. **Redação e Textualidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

FERREIRO, Emília. **Reflexões sobre Alfabetização**. São Paulo: Cortez, 2001.

FUZA, Ângela Francine; OHUSCHI, Márcia Cristina Greco; MENEGASSI, Renilson José. Concepções de linguagem e o ensino da leitura em língua materna. *Linguagem & Ensino*, Pelotas, v.14, n.2, p. 479-501, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/rle/article/view/15401>. Acesso em: 12, abr. 2019

INSTITUTO PRÓ-LIVRO. **Retratos da leitura no Brasil**. 4. ed. 2016. Disponível em: [http://prolivro.org.br/home/images/2016/Pesquisa\\_Retratos\\_da\\_Leitura\\_no\\_Brasil\\_-\\_2015.pdf](http://prolivro.org.br/home/images/2016/Pesquisa_Retratos_da_Leitura_no_Brasil_-_2015.pdf). Acesso em: 06, jul. 2017.

LIMA, Aline Pereira. **O Ensino Religioso na escola pública: regras que cooperam para sua organização**. 2016. 183f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – FCT/UNESP, Presidente Prudente, 2016.

MCGREW, Anthony. A global society? *In*. HALL, Stuart; HELD, David; MCGREW, Tony (Orgs.). **Modernity and its futures**. Cambridge: Polity Press / Open University Press, 1992. *apud*. HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. 11. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2011.

MORTATTI, Maria do Rosário Longo. **História dos métodos de alfabetização no Brasil**. Portal MEC, 2006. Disponível em: <http://smec.salvador.ba.gov.br/site/documentos/espaco-virtual/espaco-alfabetizar-letrar/lecto-escrita/artigos/historia%20dos%20metodos%20de%20alfabetizacao%20no%20brasil.pdf>. Acesso em: 06, jul. 2017.

PENNYCOOK, Alastair. Uma Linguística Aplicada transgressiva. *In*: MOITA LOPES, Luis Paulo da (Org). **Por uma Linguística Aplicada indisciplinar**. São Paulo: Parábola, 2006.

SAUSSURE, Ferdinand de. **Curso de Linguística Geral**. Organização Charles Bally e Albert Sechehaye; com a colaboração de Albert Riedlinger. Tradução Antônio Chelini, José Paulo Paes e Izidoro Blikstein. 27ª ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A Construção Multicultural da Igualdade e da Diferença**. Palestra Proferida no VII Congresso Brasileiro de Sociologia. Rio de Janeiro, 1995. Disponível em: <http://www.ces.uc.pt/publicacoes/oficina/135/135.pdf>. Acesso em: 10, jun. 2017.



# LEONARDO ARROYO E A LITERATURA “JUVENIL”: A CONSTITUIÇÃO DE UM NOVO GÊNERO LITERÁRIO NO BRASIL

Vivianny Bessão de Assis<sup>1</sup>

## Introdução

Com o objetivo de contribuir para a produção de uma história, teoria e crítica específicas da literatura juvenil no Brasil e compreender o lugar do jornalista, escritor e historiador Leonardo Arroyo (1918-1985) nessa história, focalizo neste texto aspectos da produção de literatura juvenil desse autor, publicada no formato de livro e de capítulo em meados do século XX, no Brasil, são eles, o livro *Olavo Bilac* (1952) e o capítulo “Funton: o mago do movimento” (1960), de Arroyo, nos quais é possível observar características do início de uma produção de leitura específica para os jovens brasileiros.

Os resultados têm permitido compreender que o livro e capítulo de Arroyo apresentam determinadas características de uma produção fronteiriça, ainda em formação, ora denominada de “texto para a juventude”, ora denominada de “literatura juvenil”, ora de “literatura didática”. Essas diferentes nomenclaturas decorreram da ascensão desse gênero literário no início de sua formação, influenciadas pelo desenvolvimento da psicologia na educação e pelo mercado editorial brasileiro.

---

<sup>1</sup> Professora Doutora da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), *campus* de Naviraí-MS, integrante do Grupo de Pesquisa “História do Ensino de Língua e Literatura no Brasil” – GPHELLB, coordenado pela Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria do Rosário Longo Mortatti e pela Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Rosa Fátima de Souza. E-mail: viviannybessão@gmail.com.

Na história da literatura ocidental, um aspecto reiterado pelos especialistas é o fato de que os primeiros textos considerados de “literatura infantil” não foram escritos originalmente para crianças, como por exemplo, as fábulas de La Fontaine (1661-1695), *Robinson Crusó* (1719) de Daniel Defoe (1659-1731); *As viagens de Gulliver* (1726) de Jonathan Swift (1667-1745), tendo sido legitimados como textos para adultos em sua época. (CECCANTINI; AGUIAR, 2012). À medida que o conceito de infância foi se consolidando, esses textos também foram sendo submetidos a um contínuo processo de adaptação para o público infanto-juvenil, conforme a visão que se tinham deles alguns professores, psicólogos e editores em cada momento histórico.

No Brasil, os leitores de “menor idade” foram considerados por muito tempo como sujeitos “sem voz”, sem instrução e que necessitavam se submeter ao processo de escolarização para alcançar um crescimento integral. Esse crescimento precisava ocorrer por meio de uma prática sociocultural, mediada pelo adulto e realizada por meio de textos produzidos por adultos para a leitura de crianças. Esses textos teriam a finalidade de formá-las para uma sociedade moderna e escolarizada (MORTATTI, 2008).

O conceito de “juventude”<sup>2</sup> surge no Brasil, na primeira metade do século XX, com o desenvolvimento da psicologia e a

---

<sup>2</sup> Neste texto utilizo a palavra “juventude” por ser esta a que consta na indicação dos catálogos desses livros elaborados pelas editoras. De acordo com Tanner (1962), esse período da vida é conhecido pela “[...] transição entre a infância e a vida adulta, caracterizado pelos impulsos do desenvolvimento físico, mental, emocional, sexual e social e pelos esforços do indivíduo em alcançar os objetivos relacionados às expectativas culturais da sociedade em que vive. A adolescência se inicia com as mudanças corporais da puberdade e termina quando o indivíduo consolida seu crescimento e sua personalidade, obtendo progressivamente sua independência econômica, além da integração em seu grupo social”. De acordo Evelyn Eisenstein (2005), “[...]os limites cronológicos da adolescência são definidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) entre 10 e 19 anos (adolescentes) e pela Organização das Nações Unidas (ONU) entre 15 e 24 anos (youth), critério este usado principalmente para fins estatísticos e políticos.” (s.p.).

publicação de estudos sobre as fases de desenvolvimento das crianças, assim a juventude seria uma idade entre a infância e a vida adulta que ganhou um reconhecimento até então inexistente, e com ele, um espaço de circulação de produtos específicos para essa faixa etária. O mercado livreiro passou a produzir uma série de livros com temas peculiares para cada fase dos leitores em menor idade.

Juntamente com o desenvolvimento da psicologia, nesse período, entre as décadas de 1950 e 1960, o Brasil tornou-se um país definitivamente alinhado com o mundo capitalista, tanto por meio de suas relações econômicas como também pelas formulações ideológicas e culturais, ligadas principalmente, aos Estados Unidos. No caso da literatura, essas relações oportunizaram o fortalecimento do setor editorial brasileiro e gerou uma intensa produção nacional de livros, possibilitada pela “[...] redução e isenção de taxas para a importação do papel e a renovação do parque gráfico [...]”. (LAJOLO; ZILBERMAN, 1986, p. 172).

Essas mudanças oportunizaram a modernização da indústria, o investimento em propagandas e a criação de “[...] convênios e co-edições, através de fortalecimento de órgãos como o Conselho Federal de Cultura e o Instituto Nacional do Livro, responsáveis pelo incentivo, a publicação e pela distribuição maciça de livros [...]” (LAJOLO; ZILBERMAN, 1986, p. 173) para as bibliotecas e escolas públicas brasileiras.

No capítulo “Indústria cultural e renovação literária”, Marisa Lajolo e Regina Zilberman (1984), explicam que nas décadas de 1960 e 1970 no Brasil, dada a expansão do mercado jovem e a bem sucedida importação de produtos da indústria cultural, o período em questão caracterizou-se pelo aumento de temas como a ficção científica, narrativas de suspense e biografias romanceadas de personagens que pudessem inspirar uma nova geração de leitores.

Embora não seja um autor cuja especialidade fosse a literatura juvenil, nesse contexto de expansão e diversificação do mercado livreiro nacional, Leonardo Arroyo (1918-1985) teve dois textos publicados para esse público, um livro intitulado *Olavo*

*Bilac*<sup>3</sup> (1952) e um capítulo: “Fulton: o mago do movimento” (1960), ambos publicados em coleções que passaram a existir nesse período, destinadas a um público novo e em ascensão no Brasil: a juventude leitora.

A pesquisa que apresento foi realizada mediante abordagem histórica, centrada em pesquisa documental e bibliográfica, desenvolvida por meio da utilização de procedimentos de localização, recuperação, reunião, seleção e ordenação de fontes documentais, a partir das quais elaborei um instrumento de pesquisa contendo as referências de textos de Leonardo Arroyo *de e sobre* literatura infantil.

Para análise dos títulos mencionados, utilizo o conceito de “configuração textual”, proposto por Mortatti (2000, p. 31), que consiste em enfocar:

[...] o conjunto de aspectos constitutivos de determinado texto, os quais se referem: às opções temático-conteudísticas (o quê?) e estruturais formais (como?), projetadas por um determinado sujeito (quem?), que se apresenta como autor de um discurso produzido de determinado ponto de vista e lugar social (de onde?) e momento histórico (quando?), movido por certas necessidades (por quê?) e propósitos (para quê), visando a determinado efeito em determinado tipo de leitor (para quem?) e logrando determinado tipo de circulação, utilização e repercussão.

Assim, viso elucidar qual a contribuição desses textos para a constituição de um conceito de literatura infantil no Brasil, compreender quem foi Leonardo Arroyo, o momento histórico em que esses textos foram publicados e para qual propósito, bem como compreender a influência que deles ecoa no presente histórico da literatura infantil brasileira.

---

<sup>3</sup>*Olavo Bilac* teve uma 2ª. edição publicada em 1953, ano após a 1ª. (1952), pela mesma editora. Essa edição teve o número de páginas ampliado de 43 para 64, indicando possíveis modificações no livro, no entanto, até o momento, não pude recuperar nenhum exemplar me possibilitasse confirmar essa informação.

## **Leonardo Arroyo, escritor e pesquisador da literatura infantil brasileira**

Neto de portugueses, Leonardo Arroyo foi jornalista, escritor e historiador, nasceu em 26 de fevereiro de 1918, na cidade de São José do Rio Preto (SP), onde viveu grande parte do seu período escolar. Com 18 anos de idade, iniciou a carreira de jornalista no jornal *A Notícia*, da cidade de São José do Rio Preto (SP) e, em 1940 mudou-se para a capital São Paulo, onde passou a contribuir com a seção "Vida literária" do jornal *Folha de S. Paulo*, jornal em que atuou por mais de trinta anos.

Além de sua atuação como jornalista, Arroyo foi um estudioso da história da literatura infantil brasileira, atuando em prol dos livros, da leitura e das bibliotecas, tornando-se reconhecidamente um especialista nesses assuntos, principalmente a partir da década de 1960, período em que a leitura assumia papel central no debate educacional brasileiro. Nessa década, diferentes ações visaram à popularização da leitura no Brasil, com o objetivo de que ela se tornasse um hábito a ser adquirido para além da vida escolar das crianças.

Arroyo teve o seu nome ligado à produção de literatura infantil e juvenil a partir de 1946, quando escreveu a adaptação de contos clássicos da literatura infantil universal para a coleção "Encantada" da Editora LEP (SP). Além desses títulos publicou quatro livros *de* literatura infantil e juvenil; um capítulo de literatura juvenil; nove capítulos *sobre* literatura infantil; um texto para apresentação em livro de outro escritor e 60 artigos em jornais sobre esse tema.

Seu reconhecimento nessa área pode ser observado também, quando, em 1972, foi indicado pela Fundação Nacional do Livro Infantil e Juvenil (FNLIJ)<sup>4</sup> para fazer parte do Júri do Prêmio

---

<sup>4</sup> A FNLIJ foi criada em "[...] 23 de maio de 1968, no Rio de Janeiro (RJ), como a seção brasileira do *International Board Books for Young People* (IBBY) [...]", e constituiu-se como uma "[...] instituição de caráter técnico-educacional e cultural, sem fins lucrativos, que tem como objetivo promover a leitura e divulgar a leitura de literatura para crianças e jovens, defendendo esse direito por meio de

“Hans Christian Andersen”<sup>5</sup>, do *International Board Book for Young People* (IBBY)<sup>6</sup>, da Dinamarca, que é o mais importante prêmio literário da literatura infantil e juvenil.

Assim, visando compreender a contribuição de Arroyo para a literatura juvenil brasileira, apresento os textos mencionados e sua influência para a concepção de literatura juvenil.

### **Apresentação do livro *Olavo Bilac* (1952)**

O livro *Olavo Bilac* foi publicado pela editora Melhoramentos (SP), como o 3º. volume da coleção “Grandes Vultos das Letras”<sup>7</sup>.

---

bibliotecas escolares, públicas e comunitárias”. (s.p.). Disponível em: <<http://www.fnlij.org.br/site/o-que-e-a-fnlij.html>>. Acesso em: 10 mar. 2018.

<sup>5</sup>O prêmio Hans Cristian Andersen “[...] é concedido a cada dois anos pelo *International Board on Books for Young People* (IBBY) para escritores e ilustradores vivos. [...] Seu nome homenageia o escritor dinamarquês de literatura infantil Hans Christian Andersen e é o mais importante prêmio na área da literatura infantil. [...] Em 2014, o brasileiro Roger Mello ganhou esse prêmio na categoria de melhor ilustrador, foi a primeira vez que o Hans Christian Andersen foi concedido a um ilustrador da América Latina. [...] O Brasil já havia vencido o Hans Christian Andersen duas vezes com as escritoras Lygia Bojunga (1982) e Ana Maria Machado (2000).” (s.p.). Disponível em: <http://oglobo.globo.com/cultura/ilustrador-brasileiro-vence-nobel-da-literatura-infantil-11968055>. Acesso em: 11 mar. 2018.

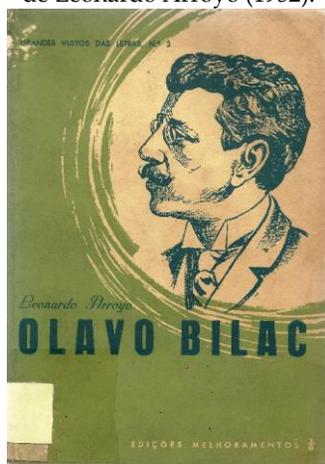
<sup>6</sup> O *International Board Book for Young People* (IBBY) “[...] é um grupo sem fins lucrativos [...] composto por associações e indivíduos em todo o mundo comprometidos com a ideia de promover o encontro entre livros e crianças.” [...]. “IBBY foi fundada em Zurique (Suíça), em 1953, e é composto por mais de sessenta Seções Nacionais. [...] Os membros das Seções Nacionais representam todos os campos de atividade relacionados com livros infantis: autores e ilustradores, tradutores, editores, jornalistas e críticos, professores, professores e estudantes universitários, bibliotecários e livreiros, pais e assistentes sociais. [...] Como uma organização não-governamental constituída em parceria com a Unesco e Unicef, a IBBY [...] é solidamente comprometida com os princípios da Convenção Internacional sobre os Direitos da Criança, ratificada pelas Nações Unidas em 1990 [...].” (s.p.). Disponível em: <http://www.ibby.org/index.php?id=266&L=3>. Acesso em: 11 mar. 2018.

<sup>7</sup> A coleção “Grandes Vultos das Letras”, da editora Melhoramentos teve como objetivo “[f]acultar à juventude estudante do Brasil uma série de biografias dos

Com 43 páginas e formato pequeno, de 13 cm x 15 cm, apresentava a biografia do escritor Olavo Brás Martins dos Guimarães Bilac (1865-1918) que nasceu no Rio de Janeiro, foi um jornalista, poeta e inspetor de ensino.

Dedicou-se desde cedo ao jornalismo e à literatura. É conhecido por sua produção na área da literatura infantil e por sua atuação como republicano. Em sua militância, iniciou campanhas cívicas a favor da alfabetização e do serviço militar obrigatório. Foi o responsável pela criação da letra do Hino à Bandeira, inicialmente criado para circulação na capital federal da época (Rio de Janeiro). Alguns de seus livros para crianças são: *Contos pátrios* (1904) e *Através do Brasil*, em coautoria com Manuel Bonfim (1910).

**Figura 1.** Capa do exemplar de 1ª. edição do livro *Olavo Bilac*, de Leonardo Arroyo (1952).



**Fonte:** Acervo pessoal da autora.

No livro constam quatro fotografias – duas de Bilac, uma de seu pai, Dr. Brás Martins dos Guimarães Bilac, e outra de sua mãe,

---

nomes mais significativos em nossas letras [...]. Cada trabalho foi escrito por autor conceituado, escolhido de per si pela grande simpatia e admiração que dedica ao vulto biografado e sua obra.” (MELHORAMENTOS, 1952, s.p.).

Delfina Bermira dos Guimarães Bilac. Há, ainda: uma caricatura de Bilac criada por J. Carlos; 13 poemas ao longo do livro; e um apêndice com os principais acontecimentos da vida desse escritor, apresentados em ordem cronológica.

**Figura 2.** Ilustrações do livro *Olavo Bilac*, de Leonardo Arroyo (1952)



**Fonte:** acervo pessoal da autora

De todas as imagens do livro, a caricatura é a ilustração que mais se relaciona com o perfil leve e descontraído do “leitor jovem” a quem se destinado este livro. As demais imagens lembram fotos antigas de família e talvez possam compor o livro com a intenção de trazer maior familiaridade com o personagem biografado.

*Olavo Bilac* foi organizado em seis capítulos curtos, de três páginas cada. O primeiro, intitulado “O menino e a guerra”, em que narra o casamento dos pais de Olavo Bilac, seu nascimento e a infância até os cinco anos de idade. O segundo capítulo, “Uma cartilha de ABC” conta aspectos de sua vida escolar até a entrada na Faculdade de Medicina no Rio de Janeiro, aos 15 anos de idade.

O terceiro e quarto capítulos, intitulados “O estudante sem curso” e “Poeta, jornalista e romancista” narram o crescente interesse de Olavo Bilac pela literatura e pela imprensa carioca,

fato que o fez desistir de duas faculdades: Medicina e Direito, dedicando-se totalmente à carreira de escritor. Os capítulos “Abolicionismo e República” e “O lidador da Pátria”, contam aspectos de sua produção escrita, locais em que trabalhou, seus ideais e sua vida política. Além dessa estrutura, há também de um a dois poemas do escritor em cada capítulo.

É possível observar a adequação da linguagem para o público jovem, pois, embora a linguagem seja culta e sem gírias, apresenta traços joviais com uma narração rápida, conforme pode ser observado no fragmento a seguir.

Durante os anos que vão do curso do padre Belmont até concluir os preparatórios no colégio do conselheiro Vitório, Olavo Bilac sente despertar em si o interêsse pelas letras. Lê muito. Lê demais até, conforme conta numa de suas crônicas. Lê livros de viagens, de aventuras que o levam para terras distantes e fazem o menino sonhar, incentivando a sua imaginação juvenil (BILAC, 1952, p. 13).

O narrador é onisciente, conta a história em 3ª pessoa e, às vezes, permite certas intromissões narrando em 1ª pessoa. Ele conhece tudo sobre Olavo Bilac, dos momentos passados na infância, na juventude e na vida adulta, conhece suas emoções e pensamentos. Assim, o narrador faz uso do discurso indireto livre, desse modo, o leitor conhece plenamente os antecedentes das ações, suas entrelinhas, seus pressupostos, seu futuro (REUTER, 2002).

No trecho abaixo o narrador conta sobre os últimos dias de Olavo Bilac, após uma conferência pronunciada por ele em 1918.

Os aplausos, porém, não o enganam. O mal se agrava. Regressa rapidamente para o Rio e procura os médicos que o tratam. Inútil é a ciência diante da fraqueza do seu organismo. Chama sua irmã Cora e seu sobrinho Ernâni para perto do seu leito e pede uns originais que se encontram na gaveta. São três poemas [...] Queima todos êsses originais sob os olhos surpreendidos da irmã e do sobrinho, dizendo que não teria mais tempo de acabar aqueles

trabalhos. Os membros da família brincam com êle para reanimá-lo. Fazem graças para despertar o riso. [...] Mas ele cai em prostração. A morte é mais forte que a vida, naquele corpo magro, estendido na cama (BILAC, 1952, p. 41).

Por meio de descrição dos sentimentos do personagem Olavo Bilac, seus sonhos, medos, inseguranças, desistências, alegrias e desafios, o narrador busca ganhar a confiança do leitor pelo recurso da comparação entre suas emoções com as do leitor. O livro não apresenta a intenção explícita de aconselhamento, mas o “bom exemplo” ocorre pela revelação de pontos da intimidade do personagem, de comentários sobre a sua personalidade e de seus esforços pela carreira e pelos estudos ao longo da vida.

### **Apresentação do capítulo “Fulton, o mago do movimento”**

O capítulo “Fulton, o mago do movimento”, foi publicado no livro *Grandes vocações*, da Donato Editora, como o 3º. volume da coleção “Inventores”, dirigida por Mário Donato<sup>8</sup> e Marcos Rey<sup>9</sup>. O capítulo conta a história de Robert Fulton (1765-1815) um inventor e engenheiro estadunidense que projetou um submarino

---

<sup>8</sup> Mário Donato (1915-1992), “[...] nasceu em Campinas, SP [...]”, foi um “[...] jornalista, historiador e escritor brasileiro.” É irmão do escritor Marcos Rey [...] foi repórter, redator e secretário da redação do jornal Folha de S. Paulo e também redator do jornal Folha da Manhã. [...] Abandonou o jornalismo em 1949 para assumir a direção de programação e mais tarde, a direção artística de uma emissora de rádio [...]”. (s.p.). “Foi nomeado vice-presidente da *Radio Nacional* de São Paulo.” (s.p.). Disponível em: <http://www.dec.ufcg.edu.br/biografias/MarioDon.html>.> Acesso em: 19 mar. 2018.

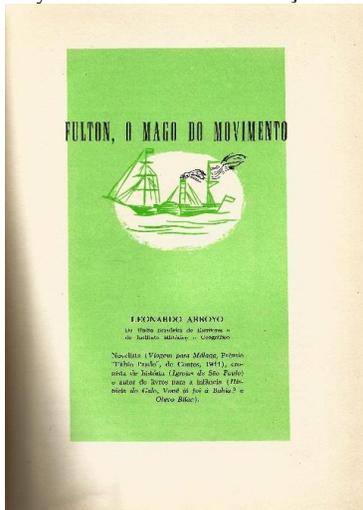
<sup>9</sup> Marcos Rey (1925-1999), [...] também conhecido pelo pseudônimo Edmundo Donato [...], foi um escritor e roteirista brasileiro, redator de programas de televisão, [...] adaptou os clássicos *A Moreninhade Joaquim Manuel de Macedo* em forma de telenovela e o *Sítio do Picapau Amarelo*. [...] Marcos Rey assumiu a presidência da União Brasileira de Escritores em 1961. [...] Disponível em: [http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/cultura/bibliotecas/bibliotecas\\_bairro/bibliotecas\\_m\\_z/marcosrey/index.php?p=5376](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/cultura/bibliotecas/bibliotecas_bairro/bibliotecas_m_z/marcosrey/index.php?p=5376). Acesso em 18 mar. 2018.

e um navio de guerra a vapor. Aprendeu a ler e escrever em casa, tornou-se aprendiz em uma loja de joias na Filadélfia, onde se especializou na pintura de retratos em miniatura.

A partir de 1794, Robert Fulton voltou seus esforços para a engenharia e em 1797 teve a ideia de construir um submarino, para ser usado na guerra da França com a Grã-Bretanha, chamado *Nautilus* foi o primeiro submarino verdadeiramente operacional. Ele foi encomendado pelo Primeiro cônsul Napoleão Bonaparte, que após a derrota naval de Alexandria, concedeu a Fulton \$ 10 000 francos para construir um protótipo. Sua criação foi o primeiro a oferecer a possibilidade de afundar navios inimigos por meio do disparo de explosivos. Em 1800 essa invenção foi chamada de torpedo.

O livro *Grandes Vocações* tem 362 páginas, formato grande, de 15 cm x 23 cm, capa dura na cor verde, e contém, em média, duas ilustrações coloridas em cada biografia. O capítulo “Fulton, mago do movimento”, de autoria de Arroyo é o primeiro do livro, seguido de quatro biografias: “Edison: o bruxo de Menlo Park”, escrito por R. Magalhães Júnior; “Graham Bell, o inventor do telefone”, por Lúcia Benedetti; “Santos-Dumont, conquistador do espaço”, por Raul de Polillo; e “Marconi, o animador dos silêncios”, por Antônio D’ella.

**Figura 3.** Capa do capítulo “Fulton, o mago do movimento”, de Leonardo Arroyo no livro *Grandes Vocações: inventores* (1960).



**Fonte:** Acervo pessoal da autora.

O capítulo de autoria de Arroyo é composto de 32 páginas e foi organizado em 11 tópicos que narram a biografia do inventor e engenheiro norte-americano Robert Fulton. Os tópicos servem para organizar os pontos principais da vida do personagem, que tem sua história registrada a partir dos 14 anos de idade.

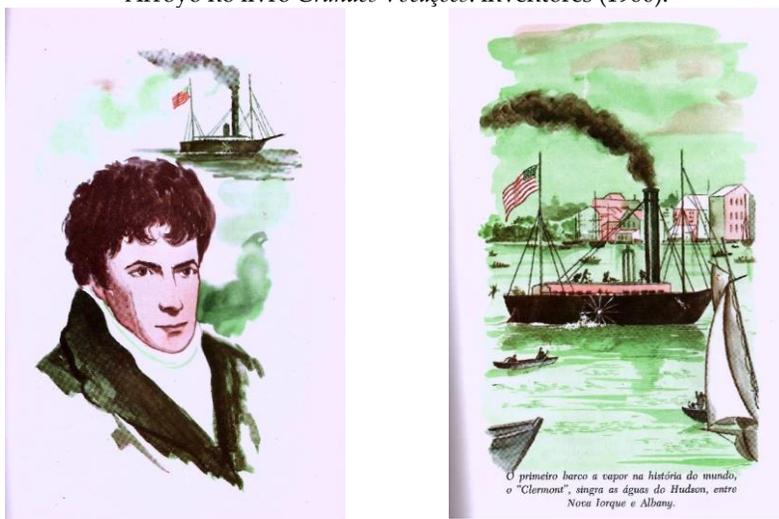
O primeiro tópico, intitulado “Sem mastro, nem remo” narra a primeira invenção de Fulton, que, juntamente com seu amigo Cristóvão Gumpf, criou um bote sem mastro e sem remos, no ano de 1779, movido por pás adaptadas à popa do bote. O segundo tópico “Dias difíceis: esperanças” narra a situação difícil da família de Fulton após a morte de seu pai, o interesse do personagem pelo desenho e a mudança de sua família para Filadélfia, onde permaneceu até os 18 anos de idade.

Em “O caminho da esperança” conta o encontro de Fulton com Benjamin Franklin e outras personalidades importantes que o ajudaram a desenvolver-se na arte do desenho e da pintura, com a qual pode comprar um sítio para a mãe e os irmãos, partindo, em seguida, para a escola Benjamin West, em Londres, a fim de

especializar-se na engenharia. Influenciado por essa viagem de navio para a Inglaterra, em 1786, e também pela efervescência industrial da época, no tópico “O pintor frustrado”, Fulton passa a trabalhar com James Watt que realizava estudos sobre a máquina a vapor, abandonando os estudos de desenho. A partir daí, dá início a vários inventos que foram narrados nesse tópico e nos demais, intitulados: “Algum tempo em Paris”; “O submarino, a mina e o barco”; “Entrevista com Napoleão”; “Novamente na Inglaterra”; “A véspera da glória”; e “A glória, afinal”.

Algumas das invenções de Robert Fulton relatadas em sua biografia são: a substituição de eclusas nos canais, escavadeiras, máquinas para fiar cânhamo e linho; máquinas para serrar e polir mármore; pontes em várias regiões; aquedutos; barco a vapor e submarino.

**Figura 4.** Ilustrações do capítulo “Fulton, o mago do movimento”, de Leonardo Arroyo no livro *Grandes Vocações: inventores* (1960).



**Fonte:** Acervo pessoal da autora.

As ilustrações são coloridas e com muitos detalhes com o predomínio dos tons verdes, vermelho e marrom. Todas as ilustrações remetem à água e apresentam bastante movimento. Se compararmos esse capítulo ao livro *Olavo Bilac* (1952), publicado

oito anos antes, é possível observar as mudanças na ilustração e sua adaptação cada vez maior a um público jovem. A linguagem empregada é jovial e romanceada, contada por um narrador onisciente que descreve a vida da personagem e também influencia o leitor com observações e opiniões. Além disso, Arroyo (1960) utiliza o discurso direto entre os personagens:

- Você está trabalhando muito, Robert. Que tal se descansássemos um pouco em algum lugar retirado?
- Fulton compreendeu imediatamente as generosas intenções do amigo. Mas foi franco com êle.
- Escute aqui Remsey, você já percebeu a incompreensão que cerca nossas invenções?
- sim...
- e isto não é para preocupar? Esta gente não aceita inovações e isto é muito triste (ARROYO, 1960, p. 35).

Arroyo também descreve as dificuldades enfrentadas pelo personagem com o descrédito de suas criações pelas autoridades da época e os problemas com a falta de financiamento, destacando a persistência e a criatividade que marcaram a trajetória desse inventor.

Das cinco biografias contidas nesse livro, apenas uma é de um brasileiro: Alberto Santos-Dumont (1873-1931), o inventor do avião. Os demais biografados são todos estrangeiros: dois norte-americanos, Robert Fulton (1765-1815) e Thomas Alva Edison (1847-1934), o criador da lâmpada elétrica. Um escocês: Alexander Ghaham Bell (1847-1922), criador do telégrafo que também se naturalizou norte-americano em 1882 e o italiano: Guglielmo Marconi (1874-1937), criador da telegrafia sem fio e da radiocomunicação<sup>10</sup>.

A quantidade de biografia estrangeira publicada nesse livro é indicativa do alinhamento político que o Brasil adotou juntamente

---

<sup>10</sup> Em 1931, Marconi ilumina o Cristo Redentor no Rio de Janeiro/Brasil, através de um impulso eletromagnético enviado de Roma. (ARROYO, 1960).

com os Estados Unidos a partir da década de 1950. A partir dessa década, o Brasil passou um período cultural eminentemente crítico e polêmico, com o endurecimento do regime militar, a partir de 1964.

A literatura para crianças e jovens não permaneceu imune às transformações ocorridas na sociedade brasileira e a produção de textos literários provocava a transmissão de valores e comportamentos sociais relacionados à valorização de uma sociedade industrial, competitiva e que valorizava os conhecimentos escolares, conforme é possível observar nesses dois livros.

### **A literatura juvenil de Leonardo Arroyo e a formação de uma nova consciência do jovem**

Destinado à “juventude estudante do Brasil” e com o objetivo de oferecer “[...] relatos leves, mas vivamente agradáveis à juventude [...]” (MELHORAMENTOS, 1952, s.p.), esses livros apareciam nos catálogos das editoras com diferentes nomenclaturas, em alguns como “literatura infantil”, em outros, como “literatura infanto-juvenil” e, em outros como “livro para juventude”.

Os “exemplos de comportamentos” aparecem no mesmo plano nos dois textos analisados, assim como o caráter formador do texto, visto no primeiro plano pela temática: “biografias de sujeitos que serviriam de inspiração aos jovens” e em segundo plano pelo narrador, que é soberano em relação às falas dos personagens. O narrador valoriza a correção gramatical e a distância (inclusive etária) entre o emissor do relato e o leitor. Esses aspectos demonstram a coexistência de projeto ideológico para a formação de uma nova consciência do jovem e o emprego de textos literários previamente interpretados pelo escritor e facilmente consumível pelos jovens leitores. (ZILBERMAN, 2003).

Os dois textos de Arroyo aqui apresentados foram publicados em editoras diferentes, mas compuseram projetos editoriais muito semelhantes. A coleção “Grandes Vultos das Letras”, da Editora Melhoramentos (SP) em que Arroyo teve publicado o livro *Olavo Bilac* (1952) centrou-se na valorização de

escritores brasileiros que alcançaram o sucesso profissional porque se dedicaram à leitura e à escrita.

O projeto editorial em que foi publicado “Fulton: o mago do movimento”, foi realizado pelos irmãos Mário Donato<sup>11</sup> (1915-1992) e Marcos Rey<sup>12</sup> (1925-1999) e valorizaram a contribuição, sobretudo de inventores, em que é possível observar o alto valor dos estudos como características que oportunizaram sucesso à via dos sujeitos biografados.

Assim como Mário Donato e Marcos Rey, Leonardo Arroyo iniciou sua carreira no jornalismo e escrevendo textos literários para o público adultos, no entanto, alcançou grande prestígio quando passou a dedicar-se à literatura infantil e juvenil no Brasil. A exemplo desses autores, muitos escritores já consagrados passaram a escrever para o público juvenil aproveitando esse novo filão do mercado que alcançou seu apogeu a partir da década de 1970. (LAJOLO; ZILBERMAN, 1986).

Leonardo Arroyo e seus textos de literatura juvenil integraram um projeto implementado por governos, editoras e escritores que incluía a literatura juvenil como objeto de transformação da mentalidade do jovem brasileiro. Oscilando entre ajuda intelectual, elaboração literária (especificamente produzida para jovens) e formação pedagógica e moral, esses textos ofereciam aos jovens um horizonte de confrontos entre a juventude e a realidade adulta, com uma forte inclinação pedagógica.

Vê-se comunicar nos textos expectativas éticas e estéticas para os jovens. Os textos de Arroyo imprimiam um discurso didático e informativo que, ao mesmo tempo, distraía o leitor narrando a vida e feitos de diferentes pessoas e também o instruía

---

<sup>11</sup> Entre os títulos mais conhecidos da produção escrita de Mário Donato estão: *Cinco irmãos bichanos* (1957); *Sargentinho* (1943); *Espertezas de Jabuti* (1947); *Galatéia e o fantasma* (1957); *A parábola das quatro cruces* (1959) e *Domingo com Cristina* (1963).

<sup>12</sup> Marcos Rey ficou famoso pela adaptação do clássicos *O Sítio do Picapau Amarelo*, de Monteiro Lobato, para a televisão e dentre as suas obras mais prestigiadas entre o público juvenil estão: *O ministério dos cinco estrelas* (1981) e *Rapto do Garoto de Ouro* (1982).

em relação a alguns conteúdos escolares, tais como: a abolição dos escravos, a república brasileira, a invenção de recursos que foram importantes para a humanidade como os submarinos e o barco a vapor, entre muitos outros.

A formação do gênero “literatura juvenil” no Brasil integrou-se a diferentes movimentos da época, como o crescimento e a diferenciação dos públicos leitores, o desenvolvimento dos meios de produção editorial, o aumento dos grupos de pessoas alfabetizadas (crianças e jovens) e a necessidade de estímulo ao consumo. (ANTUNES, 2015). Foi para atender a essas diferentes especificações de um novo tipo de consumidor que se justificou o aparecimento da literatura juvenil no Brasil. Assim, analisar a literatura juvenil de Leonardo Arroyo contribui para a compreensão do lugar ocupado pelo gênero e também para a compreensão de sua função social no Brasil.

De acordo com Mortatti (2008), existem em curso hoje no Brasil quatro expressões mais utilizadas para denominar esse tipo de texto para os leitores em menor idade: “literatura infantil”; “literatura juvenil”; “literatura infanto-juvenil” e “literatura infantil e juvenil”. Essas diferentes nomenclaturas evidenciam o fato de que, ainda hoje, a “literatura juvenil” não é um gênero reconhecidamente independente da “literatura infantil”, tratada, muitas vezes, como um apêndice desta.

Mortatti (2008) destaca que no Brasil, não é possível pensar em literatura infantil e juvenil sem considerar a “cadeira produtiva” à qual ela pertence e que é formada por autores, editoras, professores/mediadores de leitura, alunos/leitores em menor idade que são os maiores consumidores do mercado editorial brasileiro.

Nesse sentido,

[...] não basta que um texto tenha sido escrito como literatura infantil e/ou juvenil, ou que seja assim considerado por especialista [...] se não funcionar como tal, por exemplo, nos catálogos das editoras, na

utilização que dele podem fazer educadores e pais, nos estudos que dele faz o pesquisador acadêmico. (MORTATTI, 2008, p. 44).

Para a autora, as editoras “[...] investem fortemente em um padrão cada vez mais aperfeiçoado”, cujo resultado chega a “prescindir de ‘autoria’” (MORTATTI, 2008, p.45), os leitores em menor idade, por sua vez, encontram-se quase exclusivamente em situação escolar e recebem essa literatura geralmente mediada pelos professores, que antes foram “mediados” pela ação “[...] primária de editoras e órgãos governamentais [...]” (MORTATTI, 2008, p. 45).

Assim, o conceito de “literatura infantil e/ou juvenil” é:

[...] historicamente oscilante entre o literário e o didático [...] e foi paulatinamente sendo denominado como “literatura infantil e/ou juvenil”, em razão de certas características do *corpus* e certos funcionamentos sedimentados historicamente, por meio, entre outros, da expansão de um mercado editorial específico e de certas instâncias normatizadoras, com a escola e a academia (MORTATTI, 2001, p. 181).

A produção de literatura juvenil de Leonardo Arroyo apresentada nesses dois livros é o exemplo de um tipo de leitura destinada ao jovem que precisava “se encontrar” como sujeito ativo na sociedade industrial brasileira do final da década de 1960. Esses textos integraram coleções que tiveram o objetivo de ressaltar aspectos da vida e da atuação profissional de pessoas que se destacaram nas mais diversas áreas do conhecimento e que contribuíram com a sociedade em que estavam inseridos.

### **Considerações finais**

Portanto, destinada ao desenvolvimento de uma nova consciência do jovem que deveria estar atento à sociedade industrial e moderna de seu tempo, a literatura juvenil de Arroyo disputou uma fatia do mercado cultural justificando a sua existência por ocupar uma função determinada na vida do jovem:

a de orientar a sua formação e contribuir para formar instrutivamente os jovens com bons exemplos de pessoas reais.

Diante disso, nos perguntamos: qual o conceito de criança/adolescente/jovem a literatura juvenil brasileira tem contribuído para formar? Como, quando, onde e para que as práticas de leitura têm se desenvolvido na escola? Se entendermos, como afirma Antonio Candido (1972), que a literatura não é neutra, mas contribui para a formação do homem nas camadas mais profundas de sua consciência, essas são algumas questões que não podem escapar à escola do presente.

Assim, com esses textos, Leonardo Arroyo contribuiu com a formação de um novo gênero literário no Brasil que estava alinhado à sociedade de sua época. A sociedade brasileira não é mais a mesma e também os objetivos da literatura já não são (somente) esses, os de funcionar como manuais de virtude e boa conduta. Tanto o conceito desse gênero como a identidade de seu público leitor são mutáveis, pois dependem, em grande medida, da concepção de criança e de jovem que a escola quer formar em cada momento histórico.

## Referências

ANTUNES, Benetido. Um certo livro juvenil. In: CECCANTINI, João Luís; VALENTE, Thiago Alves (Orgs.). **Narrativas Juvenis & Mediações de Leitura**. São Paulo: Cultura Acadêmica; Assim, SP: ANPED, 2015.

ARROYO, Leonardo (et. al). **Roberto Fúlton**. São Paulo: Donato Editora, 1960. 362 p. (Coleção Inventores; Grandes Vocações; 3).

ARROYO, Leonardo. **Olavo Bilac**. São Paulo: Edições Melhoramentos, 1952, 43 p. (Coleção Grandes vultos das letras; 3)

ASSIS, Vivianny Bessão de. **Bibliografia de e sobre de Leonardo Arroyo: um instrumento de pesquisa**, 2017. 152p. (digitado).

CANDIDO, Antonio. A literatura e a formação do homem. In: \_\_\_\_\_. **Textos de intervenção**: seleção, apresentação e notas de Vinícius Dantas. São Paulo: Duas cidades; Ed. 34, 2002.

CECCANTINI, João Luís; AGUIAR, Vera Teixeira de. Uma história a ser contada. In: \_\_\_\_\_. (Orgs.). **Poesia infantil e juvenil brasileira**: uma ciranda sem fim. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

EISENSTEIN, Evelyn. Adolescência: definições, conceitos e critérios. **Adolescência & Saúde** v. 2, n.2, junho 2005.

LAJOLO, Marisa; ZILBERMAN, Regina. **Literatura infantil brasileira**: história & histórias. São Paulo: Ática, 1984.

LAJOLO, Marisa; ZILBERMAN, Regina. **Um Brasil para crianças**. Para conhecer a literatura infantil brasileira: história, autores e texto. São Paulo: Global, 1986.

LUFT, Gabriela. A literatura juvenil brasileira no início do século XXI: autores, obras e tendências. **Estudos de Literatura Brasileira Contemporânea**, n. 36. Brasília, jul./dez. 2010, p. 111-130.

MORTATTI, Maria do Rosário Longo. Leitura crítica da literatura infantil. **Itinerários**, Araraquara, 17: 178-187, 2001a.

MORTATTI, Maria do Rosário Longo. Literatura infantil e/ou juvenil: a “prima pobre” da pesquisa em Letras? **Revista Guavira Letras**. Três Lagoas, n.6, p. 43-52, 31 mar. 2008.

MORTATTI, Maria do Rosário Longo. **Os sentidos da alfabetização** (São Paulo - 1876/1994). São Paulo: Ed. UNESP; Brasília: MEC/INEP/COMPED, 2000.

REUTER, Yves. **A análise da narrativa**: o texto, a ficção e a narração. Tradução Mario Pontes, Rio de Janeiro: DIFEL, 2002. (Enfoques, Letras)

TANNER JM. **Growth at Adolescence**. 2ª. ed. Oxford: Blackwell, 1962.

ZILBERMAN, Regina. **Literatura infantil na escola**. 11ª. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Global, 2003.

## Sobre os organizadores

**KLINGER TEODORO CIRÍACO** – Professor Adjunto, em regime de Dedicção Exclusiva, da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) no Departamento de Teorias e Práticas Pedagógicas (DTPP) do Centro de Educação e Ciências Humanas (CECH) concursado na área de "Educação Matemática nos anos iniciais". Líder do "MANCALA - *Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática, Cultura e Formação Docente*" (CNPq/UFSCar). É Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação da UFSCar e do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (Mestrado e Doutorado) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, UFMS Campo Grande, atuando na linha de pesquisa "Formação de Professores e Currículo". Licenciado em Pedagogia pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS, *Campus* Três Lagoas; Mestre e Doutor em Educação pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - UNESP, Faculdade de Ciências e Tecnologia, de Presidente Prudente-SP, com Doutorado Sanduíche em Didática da Matemática pelo Instituto de Educação da Universidade de Lisboa - ULisboa, Portugal. Concluiu Pós-Doutorado em Psicologia da Educação Matemática pelo Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciência da UNESP, Bauru, em 2017. Tem experiência com a Docência na Educação Básica como professor de Educação Infantil (Berçário e Maternal), Ensino Fundamental (3º ano) e Educação Especial (AEE) na Rede Municipal de Ensino de Três Lagoas-MS. Atualmente desenvolve estudos e pesquisas na área da Educação e da Educação Matemática, com ênfase nos seguintes temas: Interculturalidade, Educação Matemática na Infância, Psicologia da Educação Matemática, Formação de Professores, Início da Docência, Desenvolvimento Profissional e Grupos Colaborativos.

**VIVIANNY BESSÃO DE ASSIS** – Professora Adjunta do Curso de Pedagogia da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (*Campus* de Naviraí-MS). Doutora em Educação pela Faculdade de Filosofia e Ciências (FFC) da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) de Marília (SP) (2016). Mestre em Letras pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), *Campus* Três Lagoas (MS) (2009). Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), *Campus* Três Lagoas (MS). Integrante, desde 2012, do GPHELLB - Grupo de Pesquisa "História do Ensino de Língua e Literatura no Brasil" e integrante da equipe executora do Projeto Integrado de Pesquisa História do Ensino de Língua e Literatura no Brasil, coordenado Maria do Rosário Longo Mortatti. Atua nas áreas de História da Educação; História da literatura infantil e juvenil; Poesia; Alfabetização e Letramento.

## Sobre os autores...

***Aline Pereira Lima*** (Instituto Federal de São Paulo – IFSP, Campus Presidente Epitácio – Docente do Curso de Pedagogia).

***Andressa Florcena Gama da Costa*** (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, Campus Três Lagoas – CTPL – Docente do Curso de Pedagogia – e Aluna do Curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – FCT/UNESP, Presidente Prudente-SP).

***Bruna Mendes Muniz*** (Mestra pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino e Processos Formativos – UNESP, Ilha Solteira-SP).

***Geiliane Aparecida Salles Teixeira*** (Professora Alfabetizadora da Rede Municipal de Educação de Naviraí, Mato Grosso do Sul-MS e aluna de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD).

***Gislaine Aparecida Puton Zortêa*** (Professora de Educação Infantil da Rede Municipal de Educação de Naviraí, Mato Grosso do Sul-MS e Mestra pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino e Processos Formativos – UNESP, Ilha Solteira-SP).

***Klinger Teodoro Ciríaco*** (Departamento de Teorias e Práticas Pedagógicas – DTPP/UFSCar – Docente do Curso de Pedagogia).

***Lúcia Moreno*** (Aluna do Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEdumat-UFMS).

***Marcielli De Lemos Cremonese*** (Mestra pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEdumat-UFMS).

***Natiele Silva Lamera*** (Coordenadora Pedagógica de uma escola pública de tempo integral da Prefeitura Municipal de Presidente Epitácio-SP, Secretaria Estadual de Educação de São Paulo – SED/SP).

***Renata Junqueira de Souza*** (Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – FCT/UNESP, Presidente Prudente-SP).

***Roseli Maria Rosa de Almeida*** (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, *Campus* Naviraí – CPNV – Docente do Curso de Pedagogia).

***Thiago Moessa Alves*** (Gerência Municipal de Educação e Cultura de Naviraí – GEMED – e aluno de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – FCT/UNESP, Presidente Prudente-SP).

***Vivianny Bessão de Assis*** (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, *Campus* Naviraí – CPNV – Docente do Curso de Pedagogia).

Reunimos nesta coletânea textos de professores-pesquisadores que, engajados na busca pela melhoria do processo de ensino e aprendizagem, promovem amplo debate teórico-metodológico em cenários de ensino e de pesquisa em Educação Matemática, Leitura, Escrita e Literatura. A discussão em xeque levanta necessidade de (re)pensar a prática pedagógica, as políticas de formação docente, bem como a compreensão da história e historiografia como possibilidade de avançar em perspectivas propositivas de trabalhos que levantam indicadores à ações formativas tanto na Educação Básica quanto no Ensino Superior.

Convidamos o leitor para apreciar a presente obra, conhecer as realidades de intervenção, problematização e investigação, as quais somam incansáveis esforços na estruturação do conhecimento ao colocar em discussão o papel do professor, da Universidade e da Escola na busca de contribuir com os processos educacionais sob o pilar ético, estético, político, histórico e social.

***Boa leitura!***



ISBN 978-65-5869-151-8



9 786558 691518 >