



CORDEL E MATEMÁTICA: DIÁLOGOS ENTRE LINGUAGEM, CULTURA E ENSINO

Ilan Carlos Santos de Carvalho ¹
Fabiana Alves dos Santos ²

RESUMO

Esta pesquisa surge como recorte de um trabalho de conclusão de curso e tem como objetivo investigar como a Literatura de Cordel pode ser implementada como parte do Ensino de Matemática, discutindo o diálogo entre linguagem, cultura e aprendizagem. A pesquisa, de caráter qualitativo e bibliográfico, dialoga sobre como a comunicação e a valorização cultural podem contribuir para a aprendizagem matemática em uma perspectiva interdisciplinar. O referencial teórico foi embasado em autores como Freire (1987), Smole e Diniz (2001) e Machado (2011), que discutem a importância da enunciação da palavra e da comunicação em sala de aula para a constituição dos educandos enquanto seres modificadores da sua realidade. Esses autores evidenciam ainda que a Matemática, enquanto concebida como uma linguagem formal, não possui oralidade e apoia-se na Língua Materna ao pegar “emprestada” sua dimensão oral para ser enunciada. No campo cultural, a Literatura de Cordel é abordada a partir de Galvão (2010), Abreu (2006), Marinho e Pinheiro (2012) e Trigueiro e Santos (2019), que ressaltam sua história, relevância social e potencial pedagógico. Os resultados da análise indicam que o Cordel, por sua métrica, ritmo, narratividade e caráter popular, constitui um recurso potente para aproximar a Matemática da realidade dos estudantes. Além disso, ao articular linguagem e cultura, favorece o desenvolvimento da oralidade, da leitura, da escrita e da criticidade, ao mesmo tempo em que cria condições para que os estudantes expressem e organizem suas ideias matemáticas de forma significativa.

Palavras-chave: Ensino De Matemática, Literatura De Cordel, Língua Materna, Interdisciplinaridade.

DO VERSO ÀS CONTAS, INICIA-SE...

Certa vez, Fernando Pessoa disse que “O binômio de Newton é tão belo como a Vênus de Milo. O que há é pouca gente para dar por isso (...)", essa reflexão expressa a existência de uma conexão entre a Matemática e a poesia. O que para muitos pode ser apenas duas áreas disjuntas é aqui apresentado como uma proposta metodológica que emerge como recorte de um Trabalho de Conclusão de Curso.

¹ Graduado do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Oeste da Bahia - UFOB, ilancarlos4477@gmail.com;

² Doutora em Matemática pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professora Associada da Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB), fabiana.santos@ufob.edu.br.



O objetivo desta pesquisa é investigar de que modo a Literatura de Cordel pode ser implementada como parte do ensino de Matemática, promovendo um diálogo entre linguagem, cultura e aprendizagem. Para isso, foi realizado um estudo qualitativo e bibliográfico acerca das temáticas: i. Matemática e Língua Materna, na qual subdivide-se nos tópicos “Comunicação em Matemática” e “Língua Materna”; ii. Literatura de Cordel, em que é apresentado a “História da Literatura de Cordel”, a “Literatura de Cordel em sala de aula” e “Literatura de Cordel em Matemática”.

Sendo o Cordel um aspecto pouco pesquisado e difundido dentro da Matemática, espera-se que o presente escrito possa contribuir tanto para o campo acadêmico, ao oferecer reflexões sobre práticas diversificadas na Educação Matemática, quanto para o campo pedagógico, ao subsidiar uma alternativa metodológica crítica que dialogue com as vivências culturais dos estudantes.

METODOLOGIA

A presente pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, Fiorentini e Lorenzato (2006) a definem por buscar e interpretar a situação como um todo orgânico, uma entidade em funcionamento com sua própria dinâmica e vinculada ao seu ambiente ou contexto sociocultural. Em uma metáfora totalmente proposital à temática da pesquisa, se analisarmos um umbuzeiro, árvore típica do sertão nordestino, em uma pesquisa qualitativa não apenas contamos seus frutos, mas analisamos como a árvore vive e se relaciona com o ambiente, que condições são favoráveis para seu desenvolvimento, sua importância para a comunidade ao entorno, sua história e significado cultural, ou seja, tenta-se entender o “como” e o “porquê” para além dos aspectos quantitativos.

Com relação aos objetivos, ela pode ser definida como exploratória, uma vez que segundo Gil (2002) ela objetiva proporcionar uma maior familiaridade com o problema, para que se torne mais explícito e seja possível constituir hipóteses. Podemos também associar os objetivos da presente pesquisa aos objetivos principais dessa tipologia, que para o referido autor visa o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. A pesquisa exploratória tem uma flexibilidade em seu planejamento que permite que levantamos diversos fatores sobre o aspecto estudado, dentre eles e o aqui escolhido, o levantamento bibliográfico.

Gil (2002), nos diz que a pesquisa bibliográfica é realizada a partir de materiais já existentes, como livros e artigos científicos. Assim, na constituição desse texto, seguiu-se as



X Encontro Nacional das Licenciaturas
IX Seminário Nacional do PIBID

etapas que o autor estabelece para esse tipo de pesquisa: i. Escolha do tema a ser pesquisado; ii. Levantamento bibliográfico preliminar; iii. Formulação do problema; iv. Elaboração do plano provisório do assunto; v. Identificação e localização das fontes; vi. Leitura do material; vii. Fichamento e organização lógica do assunto; viii. Redação do texto.

1 MATEMÁTICA E LÍNGUA MATERNA

Por muito tempo, a escolarização baseou-se no senso comum de “ler, escrever e contar”, sem valorizar a relação entre Matemática e Linguagem. Isso é contraditório, pois o processo de ensinar exige a articulação do conteúdo transmitido a partir da comunicação entre os educandos e educadores por meio da ambivalência entre a Matemática e a Língua Materna. Para destriñchar as ideias acerca desse processo de comunicação em Matemática usaremos como referências os textos de Freire (1987), Smole e Diniz (2001) e Machado (2011), a partir destes busco argumentar sobre como a conexão com a Língua Materna pode ser benéfica para o ensino de matemática.

1.1 COMUNICAÇÃO EM MATEMÁTICA

Quando damos de cara com um silêncio, ou por assim dizer uma ausência de comunicação, no ambiente escolar, temos um problema uma vez que é com a palavra, e não no silêncio, que o indivíduo se constitui como tal. Não só isso, mas sendo ela uma forma de transformar o mundo, a palavra então não pode ser um privilégio de determinados grupos, mas sim direito de todos e precisamente não pode ser dita sozinha (Freire, 1987), percebendo assim a importância do comunicar-se e para além, assim fazê-lo em grupo.

É neste sentido que a teoria de Freire pode ser espelhada dentro da sala de aula de Matemática, pois é a partir dos momentos em que os indivíduos ali se unem para enunciar seus discursos que ocorre o refletir e o agir dos envolvidos para com processos de transformação do aprendizado. Por isso, modelos educacionais que tem por base a educação bancária, aquela que faz dos estudantes meros receptores passivos para memorizar e reproduzir (Freire, 1987), não contribuem para ações de reflexão e criticidade, que são assim, aspectos importantes no processo de formação.

Dessa forma, é dever do professor estimular a comunicação matemática dos estudantes entre seus pares, para que assim, possam ser familiarizados a ela e desenvolvam um maior senso de argumentação baseado nas trocas entre si. Nesse sentido, aspectos como a



criticidade e a capacidade de análise são aguçados ao terem contato com visões e pontos de vista diferentes sobre determinado assunto, fazendo com que realizem conexões mentais, explorem e organizem seus pensamentos adquirindo assim novos conhecimentos (Smole; Diniz, 2001).

Machado (2011) acrescenta que a comunicação se mostra um potencializadora na construção dos conceitos, assimilação de estruturas lógicas da argumentação e na própria elaboração da linguagem matemática. Uma proposta para essa inserção pode estar relacionada, por exemplo, com o incentivo por parte do professor para que os estudantes descrevam os processos e mecanismos utilizados para resolução, que observações tiveram ou também relatar como esses conteúdos que estão sendo discutidos se inserem no dia a dia de cada um. Assim, para o aprendizado efetivo da matemática escolar, ao usar da comunicação, permitindo que o aluno fale, estamos possibilitando que ele conecte sua Língua Materna com a linguagem da classe e da área do conhecimento que se pretende transmitir, no caso a matemática (Smole; Diniz, 2001).

1.2 A LÍNGUA MATERNA

Filósofos da antiguidade buscavam incessantemente uma linguagem adequada para os cálculos, sendo lógica e precisa, mas hoje se reconhece que as linguagens formais ainda dependem das línguas naturais. Machado (2011) confirma tal afirmação ao dizer como estas linguagens formais, para que enunciadas oralmente, não podem prescindir do concurso da língua natural, de modo que tais formalismos sem oralidade, apesar de transcendentalmente corretos, ao independer de intérpretes se tornam um discurso sem enunciador, não sendo portanto characteristicamente humano (Machado, 2011).

É por essa razão que vemos na Matemática uma situação de codependência, uma vez que “Enquanto concebida como linguagem formal, a Matemática não comporta a oralidade, caracterizando-se como um sistema simbólico exclusivamente escrito” (Machado, 2011, p.111), necessitando assim de uma impregnação mútua para com a Língua Materna, já que seria inviável a ocorrência de uma comunicação oral que interdependesse da escrita. Dessa forma, para que seja expressada, a Matemática busca uma aproximação com a língua natural, tomando emprestada dessa Língua Materna a sua dimensão oral para assim dar suporte de significações àquele aprendizado da escrita matemática (Machado, 2011). Ainda conforme o referido autor, com esse empréstimo da Matemática, sob pena da redução a um discurso sem



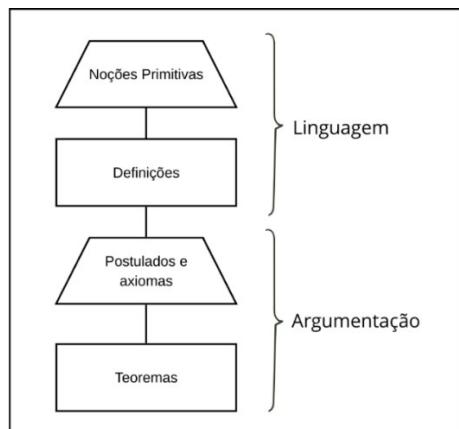
enunciador e por assim não natural, tanto é acentuada a complementaridade dos dois sistemas de representação quanto ressaltada a relevância da impregnação entre os dois.

Para exemplificar essa ligação, no início da vida escolar, quando a escrita e as representações gráficas ainda não estão completamente desenvolvidas é na oralidade que os professores apoiam-se, visto que é por meio desse recurso que se é possível expressar toda a complexidade que por vezes a escrita e representação nem sempre conseguem (Smole; Diniz, 2001). Nesse sentido, mesmo após esse período, quando o estudante ainda não se apropriou totalmente do objeto de estudo matemático, é por meio de adaptações feitas na oralidade que este pode expressar e verbalizar procedimentos realizados na resolução de uma questão e descrever as etapas do seu pensamento, fazendo assim com que modifique seus conhecimentos prévios e possa construir novos significados para ideias matemáticas (Smole; Diniz, 2001).

Conforme Machado também cita, uma das áreas em que a impregnação entre Matemática e Língua Materna é mais evidente, é a Geometria. Para além do fato de que suas primeiras noções foram tidas a partir de medições de terrenos, construções arquitetônicas e medições de área e volume no antigo Egito, na Grécia, Euclides em “Os Elementos”, consolidou boa parte desse campo.

A interpretação do trabalho euclidiano sugere no conhecimento geométrico uma base primordial na Linguagem por suas noções intuitivas, organizadas de forma encadeada. Para evitar um ciclo de dependência, foram estabelecidas noções primitivas, das quais derivam definições para as proposições geométricas. A partir de postulados e axiomas iniciais, tornou-se possível deduzir e justificar teoremas de maneira lógica. Logo, o seguinte diagrama pode ser proposto para a estruturação de Geometria Euclidiana (Machado, 2011, p. 145).

Figura 1: Estrutura da Geometria Euclidiana





Fonte: Elaborado pelo pesquisador com base em Machado (2011)

Em sala de aula, a verbalização oral pode ainda servir de parâmetro avaliador pelo professor, uma vez que, conforme Smole e Diniz (2001), o grau de entendimento de um conceito ou ideia está diretamente ligado à eficiência na comunicação desse conceito. Quanto mais inteligível e eficaz for a comunicação, maior será a compreensão, e vice-versa. Assim, quando as crianças têm a oportunidade de refletir sobre um tema, seja falando, escrevendo ou representando, seu entendimento se aprofunda. Da mesma forma, a comunicação se torna mais clara, objetiva e refinada à medida que a criança comprehende melhor o que está expressando (Smole; Diniz, 2001).

2 A LITERATURA DE CORDEL

O cordel é um gênero literário, que apesar de a princípio ter sido majoritariamente conhecido e divulgado no Nordeste, hoje ocupa lugar em quase todo território nacional. O título português “literatura de cordel”, segundo Ana Maria de Oliveira Galvão (2010), se dá pelo fato de que os impressos eram postos “cavalgando um barbante” para serem vendidos em diferentes partes do Brasil. Apesar disso, diversas são as denominações pela qual já foi conhecido: folheto, romance, cordel, livros de versos e muitas outras. Assim como Galvão (2010), cito aqui neste capítulo Meyer (1980), Marques e Silva (2016), Abreu (2006), Lajolo (1993), Marinho e Pinheiro (2012), Freire (1987), Smole e Diniz (2001), Machado (2011), Trigueiro e Santos (2019), Fazenda (2011) e Silva (2022) para dialogar acerca da trajetória histórica da Literatura de Cordel, de suas nuances em sala de aula, bem como seu caráter interdisciplinar e suas intersecções com a Matemática e com o Ensino de Matemática.

2.1 HISTÓRIA DA LITERATURA DE CORDEL

Para a historiografia, estabelecer origens exatas pode ser um conflito, na Literatura de Cordel não se encontra um consenso entre as pesquisas sobre seu surgimento. Galvão (2010) comenta como, em geral, esse início está ligado ao hábito antigo de contar histórias e posteriormente pela criação e propagação da imprensa. Da mesma forma, Marlyse Meyer (1980) atribui que com o surgimento das máquinas impressoras, cresceu-se o número de leitores desse tipo de obra tradicional literária, seja em prosa, ou na maioria dos casos em versos, decorrência da facilidade de se decorar esses versos pelo público analfabeto (Meyer,



1980). Marques e Silva (2016) comentam sobre os antecedentes a Literatura de cordel brasileira, citando a popularização de folhetos na Itália do século XIX, conhecidos como *libretti muriccioli*. Conforme os autores, esses folhetos eram impressos nas prensas recém instaladas em Nápoles e vendidos por ambulantes tal qual os mascates. Sobre seu conteúdo citam como “As narrativas, estampadas em papel ordinário e a um preço baixo, em prosa e em verso, consistiam em vulgarizações de Ariosto, Tasso e até de clássicos da literatura grega e latina.” (Marques; Silva, 2016, p. 21).

No Brasil, apesar da influência de diversos povos diferentes, nota-se uma forte semelhança dos textos com o modelo português, trazidos já na colonização. Sobre o folheto brasileiro, Galvão (2010) comenta que

Alguns estudiosos associam as origens da literatura de folhetos brasileiras principalmente as formas de poesia oral já existentes no Nordeste brasileiro, como as pelejas e desafios, ou mesmo com outras formas de expressão oral características das sociedades colonial oitocentista brasileiras (Galvão, 2010, p. 30)

Nesse sentido, segundo a autora, o que parecia acontecer é que sua constituição, marcada aqui no Brasil pela oralidade, percorria traços de culturas diferentes, dos povos indígenas, africanos e vários outros. Abreu (2006), relata como as narrativas, cantorias e desafios propostos eram escritos num modelo fixo setessilábico e em quadras, na estrutura ABCB de procedência lusitana. Essa constituição foi abordada como uma cantoria “quatro pés” no desafio entre Francisco Romano e Manuel Carneiro.

Romano, num pingo d'água
Eu quero ver se te afundo
Diga lá em quatro pés
As coisas leves do mundo
Sendo coisa aqui da terra
Pena, papel, algodão
Sendo coisa do outro mundo
Alma, fantasma e visão. (Abreu, 2006 p. 84)

Essa estrutura, entretanto, não permaneceu como única, Abreu ainda comenta que foi o nordestino Silvino Pirauá de Lima o introdutor das sextilhas conforme poetas populares como Rodolfo Coelho Cavalcante narraram em versos.

No começo a Poesia
Popular hoje Cordel
Era em quadras, realmente,
Que usava o Menestrel,
Mas Silvino Pirauá
Um novo sistema dá
De maneira mais fiel.
Repetindo os últimos versos



X Encontro Nacional das Licenciaturas
IX Seminário Nacional do PIBID

Da quadra forma a sextilha
Cuja estrofe mais completa
Na melodia mais brilha,
Foi assim que começou
E depois continuou
Se aceitando a septilha. (Abreu, 2006 p. 85)

Assim como Piraurá se destacou por apresentar a sextilha à Literatura de Cordel Nordestina, outros nomes ganharam relevância. Galvão (2010) atribui como sendo o paraibano Leandro Gomes de Barros o precursor da impressão sistemática em folhetos dessas histórias rimadas, o primeiro deles impresso em 1893. Apesar deste ser o mais antigo folheto impresso de que se tem registros até hoje, estima-se que Leandro comece sua produção nos anos posteriores, conforme ele mesmo confirma numa produção editada em 1907 que escreve durante 18 anos, iniciando assim no ano de 1889.

Leitores peço desculpas
Se a obra não for de agrado
Sou um poeta sem força
O tempo tem me estragado
Escrevo há 18 anos
Tenho razão de estar cançado. (Abreu, 2006 p. 91)

O ápice, entretanto, do folheto brasileiro vem nas décadas de 30 a 50, em que a produção e distribuição se expandiu, um público foi sendo criado e o editor deixou de ser apenas o poeta (Galvão, 2010). Nesse período, ressalta-se outro importante nome para a história da Literatura de Cordel, João Martins de Athayde é citado por Abreu (2006) e Galvão (2010) como um grande editor brasileiro, responsável por instaurar inovações ao formato de impressão, reformulações gráficas e sistematização das edições, constituindo assim um formato que até hoje é impresso.

2.2 LITERATURA DE CORDEL EM SALA DE AULA

Em uma vivência em que as disparidades econômicas e sociais perpassam todos os âmbitos da sociedade e que a divisão de bens e lucro é igualmente desigual, é notável como o impacto de tais mecanismos é percebido na distribuição de bens culturais. Lajolo (1993) justifica essas reflexões pelo fato de que boa parte desses bens são mediados através da leitura, habilidade que não é acessível a todos, mesmo a muitos que foram à escola. Porém, apesar dessas implicações, ela reafirma a essencialidade da leitura.

Mesmo sendo fundamental para aqueles que, em sociedade, desejam gozar dos benefícios que a leitura pode trazer, dentre exercer seu direito ao voto, buscar emprego em



anúncios, se localizar geograficamente e entre tantos outros, a leitura literária também tem seu valor. Lajolo (1993) já reafirma sua importância no currículo escolar ao dizer que

É a literatura, como linguagem e como instituição, que se confiam os diferentes imaginários, as diferentes sensibilidades, valores e comportamentos através dos quais uma sociedade expressa e discute, simbolicamente, seus impasses, seus desejos, suas utopias. O cidadão, para exercer plenamente sua cidadania, precisa apossar-se da linguagem literária, alfabetizar-se nela, tornar-se seu usuário competente, mesmo que nunca vá escrever um livro: mas porque precisa ler muitos (Lajolo, 1993, p.106).

Em consonância, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) afirma a importância, para estabelecer uma proximidade do estudante com as culturas que subjazem a formação identitária de seu povo, de se diversificar as produções culturais juvenis contemporâneas em sala de aula, abordando minicontos, literatura juvenil brasileira e estrangeira e obras da tradição popular, como versos, canções, contos folclóricos e cordéis.

Acerca de seu potencial no ensino, Galvão ao traçar o perfil do público que tinha acesso a essa literatura com dados levantados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, comprova sua importância e eficácia na sala de aula ao dizer que

A leitura e a audição de folhetos também cumpriam, assim, um papel "educativo" em uma sociedade caracterizada pelas altas taxas de analfabetismo pela pequena oferta de escolarização sobretudo pública e pela precariedade no funcionamento das escolas existentes. Em muitos casos, através da memorização dos poemas e em um processo solitário de decodificação, pessoas analfabetas aprendiam a ler ou desenvolviam suas competências de leitura. (Galvão, 2010, p. 190)

Desta forma, ela se mostra uma estratégia pedagógica estimuladora não apenas de habilidades ligadas a leitura e interpretação, mas também ao desenvolvimento da oralidade, criatividade e por consequência o senso crítico, visto que “podemos apontar no cordel uma acentuação do caráter de denuncia de injustiças sociais que há séculos estão presentes em nossa sociedade” (Marinho; Pinheiro, 2012, p. 88).

2.3 LITERATURA DE CORDEL E MATEMÁTICA

Se por vezes muito se luta contra a falta de entusiasmo de alguns estudantes para com a matemática, Trigueiro e Santos (2019) defendem que o uso da Literatura de Cordel em Matemática sob abordagem interdisciplinar, viabiliza os processos de Ensino e Aprendizagem da Matemática escolar pois a torna mais atrativa e interessantes aos olhos dos estudantes (Trigueiro; Santos, 2019, p. 2), logo, dá-se um passo para contornar a referida dificuldade.





X Encontro Nacional das Licenciaturas
IX Seminário Nacional do PIBID

Fazenda, pesquisadora no campo da interdisciplinaridade, dialoga sobre como é inexorável a busca por uma definição do termo, mas o caracteriza como

A colaboração existente entre disciplinas diversas ou entre setores heterogêneos de uma mesma ciência (...). Caracteriza-se por uma intensa reciprocidade nas trocas, visando a um enriquecimento mútuo. Não é ciência, nem ciência das ciências, mas é o ponto de encontro entre o movimento de renovação da atitude diante dos problemas de ensino e pesquisa e da aceleração do conhecimento científico. (Fazenda, 2011. p.73)

Ao analisar o tema de maneira local, o Documento Curricular Referencial Baiano (DCRB) traz ainda que “Princípios como intersetorialidade, integralidade, territorialidade, interdisciplinaridade e transversalidade devem ser assumidos no currículo, respaldando projetos de intervenção envolvendo a comunidade do entorno para o fortalecimento da parceria escola-comunidade” (Bahia, 2020, p. 83). Por isso, tendo em mente essa proposta, o uso da Literatura de Cordel abre caminhos para uma correlação entre a aula de Matemática e conhecimentos advindos tanto da áreas de linguagem quanto de caráter social e cultural, uma vez que sua utilização no trabalho pedagógico potencializa a prática interdisciplinar em razão das problemáticas sociais que o gênero literário aborda (Trigueiro; Santos, 2019).

Smole e Diniz (2001) comentam que para compreensão de conceitos em Matemática é preciso possibilitar ao estudante estabelecer uma rede de significados entre os conceitos matemáticos, e a escrita é uma facilitadora desse processo ao conectar suas próprias concepções com novas aprendizagens. As autoras ainda citam o fato de que propor textos mais complexos aproxima ainda mais o estudante do aprendizado de sua Língua Materna, dentre esses textos ela exemplifica a escrita de problemas no formato de poema (Smole; Diniz, 2001). Da mesma forma, esse processo pode ser feito com a Literatura de Cordel, dentre as diversas possibilidades, citamos escrever na estrutura do gênero os conhecimentos matemáticos adquiridos e concepções anteriores, elaborar ou mesmo resolver problemas em forma de versos ou até contextualizar em histórias e narrativas tópicos matemáticos. Esse tipo de proposta, conforme Smole e Diniz (2001) relatam sobre a produção de textos em Matemática, oportuniza aprimorar percepções, conhecimentos e reflexões pessoais, bem como o uso de habilidades de ler, observar, questionar, ouvir, interpretar e avaliar sua ações e métodos, refletindo assim e tomando consciência sobre aquilo realizou e aprendeu.

Tais discussões sobre essa auto-reflexão bem como da interdisciplinaridade e a relação com o social corroboram com os estudos de Silva (2022), que comenta que a Literatura de Cordel pode ser usada no processo de Ensino de Matemática de maneira



X Encontro Nacional das Licenciaturas
IX Seminário Nacional do PIBID

contextualizada e significativa, ao tratar de temas que possuem relevância concreta para a vida e as experiências dos estudantes, ela pode conectar o conteúdo escolar com a realidade dos educandos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise bibliográfica evidenciou aspectos positivos para o aprendizado a partir do elo entre a Literatura de Cordel e a Matemática. Com base em Freire (1987), Smole e Diniz (2001) e Machado (2011), comprehende-se que a comunicação é fundamental na construção do pensamento matemático, pois enquanto linguagem formal, a Matemática depende da Língua Materna para ser expressada. Além de que, o diálogo, a oralidade e a escrita favorecem a argumentação e a organização do raciocínio para a aquisição de novos aprendizados.

Ademais, Galvão (2010), Abreu (2006), Marinho e Pinheiro (2012) e Trigueiro e Santos (2019) mostram como o Cordel é um recurso pedagógico capaz de aproximar a Matemática das vivências culturais dos alunos. Seu caráter social, narrativo e poético estimula o diálogo, a criatividade e o senso crítico dos estudantes a partir de uma abordagem interdisciplinar que valoriza a cultura local e permeia o Ensino de Matemática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa investigamos as potencialidades que a Literatura de Cordel pode apresentar para o ensino de Matemática. Perpassamos aqui pela relação entre Matemática e Língua Materna e percebemos como a comunicação desempenha um papel fundamental nos processos de Ensino e Aprendizado, uma vez que favorece a construção dos significados e do pensamento crítico, isso pois ao aproximar a Matemática da sua Língua Materna, os estudantes podem verbalizar seus modos de pensar de forma que o contato com diferentes processos matemáticos geram uma reformulação de suas ideias prévias para que assim o aprendizado de novos conhecimentos seja possibilitado.

Para viabilizar, portanto, esse contato com sua Língua Materna, apresentamos aqui como proposta metodológica a Literatura de Cordel como ponte para esse acesso por meio de leituras, declamações, escritas ou debates, ressaltou-se aqui ainda o quanto seus aspectos culturais, históricos, políticos e sociais vêm a contribuir para a formação crítica dos estudantes. Os resultados e reflexões aqui apresentados reforçam a relevância de repensar o





X Encontro Nacional das Licenciaturas
IX Seminário Nacional do PIBID

ensino de Matemática em uma perspectiva mais dialógica, crítica e culturalmente situada, convidando pesquisadores e educadores a ampliarem esse debate e a desenvolverem experiências que englobem Matemática e Literatura popular.

REFERÊNCIAS

ABREU, Marcia. **Histórias de cordéis e folhetos**. 2. ed. Campinas: Mercado de Letras, 2006. 152 p. ISBN 8585725494.

BAHIA. Secretaria de Educação. **Documento Curricular Referencial Da Bahia Para A Educação Infantil E Ensino Fundamental – DCRB**. Salvador: SEC, 2020.

FAZENDA, Ivani. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro**: Efetividade ou ideologia. 6^a. ed. São Paulo: Edições Loyola, 173 p. 2011

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática**: percursos teóricos e metodológicos. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**, 17^a ed. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 1987.

GALVÃO, Ana Maria de Oliveira. **Cordel**: leitores e ouvintes, 2^a ed. Belo Horizonte. Autêntica Editora, 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002.

LAJOLO, Marisa. **Do mundo da leitura para a leitura do mundo**. São Paulo: Ática, 1993.

MACHADO, Nilson José. **Matemática e Língua Materna**: análise de uma impregnação mútua. 6. Ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MARINHO, Ana Cristina. PINHEIRO, Hélder. **O cordel no cotidiano escolar**. Cortez. São Paulo, 2012.

MARQUES, Francisco Cláudio Alves; SILVA, Esequiel Gomes da. A literatura de cordel nos currículos escolares: história e resistência . **Leia Escola**, Campina Grande, ed. 16, n. 2, p. 83-95, 2016.

MEYER, Marlyse. **Autores de cordel**. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

SILVA, Jonson Ney Dias Da. **Trabalhando literatura de cordel na educação matemática com jovens e adultos**. E-book VIII ENALIC... Campina Grande: Realize Editora, 2022. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/85157>>. Acesso em: 07/12/2024 19:29.

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez (Org.). **Ler, escrever e resolver problemas**: habilidades básicas para aprender Matemática. Porto Alegre: Artmed, 2001.

TRIGUEIRO, Ana Nonato.; SANTOS. Rodiney Marcelo Braga dos. Estudo dos sólidos geométricos por meio do gênero literário popular “cordel”: uma abordagem interdisciplinar



X Encontro Nacional das Licenciaturas
IX Seminário Nacional do PIBID

nas aulas de matemática. In: XV Conferência Interamericana de Educação Matemática, 2019, Medellín. XV CIAEM, 2019.

