

INTEGRANDO A LITERATURA AO ENSINO DA MATEMÁTICA: DESENVOLVENDO HABILIDADES CRIATIVAS E INOVADORAS PARA UMA APRENDIZAGEM CONTEXTUALIZADA E SIGNIFICATIVA

Laís Portela do Nascimento ¹

Laís Pereira Martins ²

RESUMO

Este artigo apresenta um estudo centrado na investigação das contribuições da integração entre Literatura e Matemática para o ensino, ressignificando a forma como professores e estudantes percebem a Matemática no cotidiano escolar. A proposta busca romper com paradigmas que associam essa disciplina a uma área temida, distante e sem conexões com outros saberes, promovendo uma abordagem mais significativa e interdisciplinar. Assim, torna-se possível observar os benefícios dessa articulação no processo de ensino-aprendizagem. No que diz respeito aos procedimentos metodológicos, utilizou-se pesquisa bibliográfica, participativa e a aplicação de questionário. Inicialmente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica por meio da análise de materiais disponíveis na internet (artigos e periódicos) e em livros especializados. Em seguida, aplicou-se um questionário aos professores, encerrando-se o estudo durante o momento formativo oferecido pela Rede Municipal de Ensino de Petrolina-PE aos docentes dos 4º anos do Ensino Fundamental. Essa formação contou com atividades práticas, diálogos e reflexões acerca do universo literário como um campo fértil de possibilidades para o ensino da Matemática, culminando na oficina intitulada “Medidas e Imaginação: Um Encontro entre Literatura e Matemática”. A análise evidenciou que a integração entre os componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática despertou o interesse dos educadores, ao aproximar os conceitos matemáticos da realidade dos estudantes e promover um aprendizado mais contextualizado e significativo, por meio do universo das histórias clássicas.

Palavras-chave: Formação de Professores, Matemática, Leitura Literária, Interdisciplinaridade.

INTRODUÇÃO

A educação tem passado por constantes mudanças, impulsionadas por transformações sociais e novas compreensões sobre o que ensinar e como se aprende. Esse cenário exige dos educadores uma adaptação contínua para oferecer um ensino mais prático, contextualizado, personalizado e integrado ao mundo digital. O aprendizado, nesse contexto, torna-se mais autônomo e envolvente, ao buscar conteúdos que façam sentido e tenham aplicabilidade no cotidiano dos estudantes. Aulas mais dinâmicas, que proporcionem experiências e desafios, ganham destaque frente à simples transmissão de conteúdos teóricos.

¹ Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional pela FACESP - PE, lais.portela93@hotmail.com

² Especialista em Neuropsicopedagogia pela FACESP – PE, laypmartins@outlook.com



Diante dessa realidade, o presente artigo tem como objetivo explorar a integração da Literatura ao ensino da Matemática, com o intuito de romper paradigmas e sentimentos de aversão historicamente construídos em torno da disciplina. Tais sentimentos frequentemente associam a um componente curricular difícil, desinteressante ou até mesmo assustador. Ao apresentar aos educadores os benefícios da interdisciplinariedade, busca-se tornar o processo de ensino-aprendizagem mais atrativo, prazeroso e significativo para os estudantes.

A Literatura oferece um cenário rico e favorável ao ensino da Matemática, ao despertar o prazer de pensar, refletir e analisar conceitos matemáticos, mesmo quando esses não são o foco principal da narrativa. Essa abordagem interdisciplinar favorece um trabalho sistemático, que contribui para a compreensão global dos conteúdos, além de desenvolver habilidades essenciais como leitura, interpretação e argumentação — fundamentais tanto para a Matemática quanto para a Língua Portuguesa.

Além disso, a Literatura se mostra como um material didático versátil, permitindo aos professores elaborar aulas mais criativas, lúdicas e interessantes. Obras como *Tocaram a Campainha*, de Pat Hutchins, e *Matemática até na Sopa*, de Juan Sabia, podem ser utilizadas para explorar conceitos matemáticos de forma leve, divertida e envolvente.

Assim, integrar Literatura e Matemática é um passo fundamental para superar a visão fragmentada das disciplinas, estabelecendo conexões que enriquecem a aprendizagem e promovem um ensino mais completo, integrado e envolvente para os estudantes.

METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa participativa, com enfoque descritivo e interpretativo, visando compreender as percepções e experiências dos professores diante da proposta de integração entre Literatura e Matemática. Para tanto, foram utilizados os seguintes procedimentos metodológicos: pesquisa bibliográfica, pesquisa participativa e aplicação de questionário.

A pesquisa bibliográfica constituiu a etapa inicial do trabalho, com o levantamento de obras, artigos acadêmicos e periódicos disponíveis em fontes digitais e físicas, voltados à formação docente, interdisciplinaridade, práticas pedagógicas inovadoras e ensino de Matemática por meio da Literatura. Essa fundamentação teórica possibilitou a construção de um embasamento sólido para a análise e reflexão sobre a proposta investigada.

Posteriormente, foi realizada uma etapa de pesquisa participativa, por meio da aplicação de um questionário direcionado aos professores dos 4º anos do Ensino Fundamental da Rede



Municipal de Ensino de Petrolina-PE. Essa ação ocorreu durante um momento formativo promovido pela rede, que teve como temática central a articulação entre os componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática, com o intuito de proporcionar novas abordagens metodológicas.

A formação ocorreu com a realização da oficina pedagógica intitulada “Medidas e Imaginação: Um Encontro entre Literatura e Matemática”, que teve como objetivo promover a prática interdisciplinar por meio de atividades que envolvessem leitura, análise textual e resolução de problemas matemáticos contextualizados com obras literárias. Durante esse momento, os participantes puderam vivenciar práticas pedagógicas integradas, refletir sobre suas experiências em sala de aula e compartilhar percepções acerca da viabilidade e eficácia dessa proposta.

Os dados coletados por meio dos questionários foram analisados de forma qualitativa, buscando-se identificar categorias emergentes que evidenciassem as contribuições, os desafios e as potencialidades da articulação entre os dois componentes curriculares no processo de ensino-aprendizagem.

REFERENCIAL TEÓRICO

A compreensão do processo de ensino-aprendizagem demanda a análise de diferentes perspectivas teóricas que fundamentam práticas pedagógicas inovadoras e significativas. Neste estudo, o referencial teórico está organizado em quatro eixos: a Matemática e seus desafios no ensino-aprendizagem; a Literatura como recurso pedagógico; a interdisciplinaridade na educação e Literatura e Matemática: diálogos possíveis.

1. A Matemática e seus desafios no ensino-aprendizagem

O ensino da Matemática tem sido historicamente marcado por dificuldades de aprendizagem e por sentimentos de rejeição e medo. Muitas vezes, essa disciplina é concebida de forma fragmentada, centrada em cálculos mecânicos e desvinculada da realidade dos estudantes. Segundo D'Ambrosio (1996), a Matemática escolar precisa ser ressignificada a partir de uma perspectiva cultural e contextualizada, de modo a promover a compreensão de seus conceitos como práticas sociais.

Nesse sentido, Pais (2006) argumenta que ensinar Matemática é também lidar com a formação de sujeitos críticos e reflexivos, capazes de interpretar dados e informações para agir



no mundo. Essa visão supera a ideia reducionista de que a Matemática é apenas um conjunto de fórmulas e algoritmos. Para Perrenoud (1999), a escola deve desenvolver competências que preparem os alunos para enfrentar situações reais, sendo a Matemática um campo privilegiado para a resolução de problemas, a tomada de decisões e a construção de raciocínios lógicos.

A aprendizagem, conforme destaca Ausubel (2003), só é significativa quando o novo conhecimento se relaciona de maneira não arbitrária com aquilo que o estudante já sabe. Assim, o ensino da Matemática deve partir dos conhecimentos prévios dos alunos, valorizando sua experiência cotidiana e favorecendo a construção de conexões entre o abstrato e o concreto. Do mesmo modo, Vygotsky (1991) enfatiza a importância da interação social e da mediação do professor no processo de aprendizagem, apontando para a necessidade de práticas colaborativas que permitam ao estudante avançar em sua zona de desenvolvimento proximal.

Além disso, Freire (1996) defende que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua produção ou construção. No caso da Matemática, isso significa romper com a ideia de uma disciplina rígida e inacessível, e reconhecê-la como linguagem capaz de expressar, explicar e transformar a realidade. Skovsmose (2000) também contribui para esse debate ao propor a Educação Matemática Crítica, que busca formar cidadãos capazes de compreender e questionar os usos sociais e políticos da Matemática.

Portanto, torna-se essencial buscar metodologias que rompam com o ensino tradicional e promovam o engajamento dos estudantes, favorecendo uma aprendizagem significativa e próxima da sua vivência cotidiana. Assim, o ensino da Matemática deixa de ser um exercício de memorização de regras e passa a constituir-se como um espaço de construção de sentido, diálogo e participação ativa dos estudantes em sua própria aprendizagem.

2. A Literatura como recurso pedagógico

A literatura ocupa um papel central na formação humana, não apenas como meio de entretenimento, mas como prática cultural, social e formativa. Para Candido (1995), a literatura humaniza, pois possibilita a ampliação da sensibilidade, da criatividade e da imaginação, aspectos essenciais para o desenvolvimento integral dos sujeitos.

No contexto escolar, a literatura se apresenta como recurso pedagógico potente, uma vez que estimula a leitura, a interpretação e a reflexão crítica. Cosson (2006), ao tratar do letramento literário, enfatiza que o contato com textos literários possibilita ao estudante apropriar-se de modos de leitura mais complexos e criativos, favorecendo a construção de sentido para além da decodificação do texto.



De acordo com Solé (1998), a leitura também deve ser compreendida como estratégia cognitiva que promove aprendizagens diversas, desenvolvendo competências de análise, inferência e argumentação. Tais habilidades, embora tradicionalmente associadas à Língua Portuguesa, são igualmente fundamentais para o estudo da Matemática, uma vez que envolvem a interpretação de problemas, a análise de informações e a formulação de hipóteses.

3. A interdisciplinaridade na educação

A interdisciplinaridade surge como uma das principais alternativas para superar a fragmentação do conhecimento. Mais do que uma simples metodologia, trata-se de uma atitude pedagógica capaz de promover o diálogo entre diferentes áreas do saber e de favorecer aprendizagens mais significativas e contextualizadas.

O ensino contemporâneo requer uma abordagem integradora, capaz de superar a fragmentação do conhecimento. Para Fazenda (2008), a interdisciplinaridade é uma atitude pedagógica que rompe com fronteiras rígidas entre disciplinas, promovendo o diálogo entre saberes e a construção de aprendizagens mais completas e significativas.

Nessa mesma perspectiva, Morin (2000) defende o pensamento complexo como alternativa para enfrentar os desafios educacionais do século XXI. O autor argumenta que os problemas reais não se apresentam de forma compartimentada, exigindo da escola práticas que articulem múltiplas áreas do conhecimento.

Beane (2005) acrescenta que o currículo integrado deve partir de temas significativos para os estudantes, de modo a promover maior engajamento e motivação. Assim, a interdisciplinaridade não deve ser vista apenas como junção de conteúdos, mas como um processo que possibilita o diálogo entre diferentes linguagens, favorecendo aprendizagens contextualizadas.

4. Literatura e Matemática: diálogos possíveis

A articulação entre Literatura e Matemática abre caminho para práticas pedagógicas criativas, capazes de romper com visões reducionistas e fragmentadas do ensino. Smole, Diniz e Cândido (2003) destacam que os livros de literatura infantil oferecem inúmeras possibilidades para explorar conceitos matemáticos, como medidas, operações, grandezas e noções espaciais.

Ao inserir narrativas no ensino da Matemática, cria-se um ambiente lúdico e envolvente que estimula o raciocínio lógico, a imaginação e a resolução de problemas contextualizados.



Lorenzato (2006) defende o uso de materiais e situações didáticas que favoreçam a aprendizagem significativa, e a literatura pode cumprir esse papel ao propor situações-problema ancoradas em histórias que despertam o interesse dos alunos.

De acordo com Muniz (2009), a integração entre diferentes áreas, especialmente a Matemática e a Literatura, contribui para o desenvolvimento da criatividade docente e para a formação de estudantes mais críticos, leitores e autônomos. Essa abordagem amplia as possibilidades metodológicas e promove um ensino mais prazeroso, conectando saberes e realidades.

Com base nesses referenciais, percebe-se que a integração entre Literatura e Matemática responde aos desafios contemporâneos da educação, oferecendo ao professor alternativas metodológicas inovadoras e aos alunos experiências mais significativas. O diálogo entre esses campos do conhecimento possibilita o desenvolvimento de competências múltiplas — leitura, interpretação, raciocínio lógico, criatividade e resolução de problemas — fundamentais para a formação integral dos estudantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados obtidos por meio dos questionários aplicados aos professores participantes da formação evidenciou uma receptividade amplamente positiva em relação à proposta de integração entre Literatura e Matemática. As respostas indicaram que a maioria dos docentes reconhece a relevância de metodologias inovadoras e interdisciplinares para tornar o ensino da Matemática mais atrativo, contextualizado e significativo.

Um dos aspectos mais recorrentes nas respostas foi a constatação de que os estudantes apresentam maior interesse e participação quando os conteúdos matemáticos são trabalhados de forma lúdica, a partir de narrativas literárias. Segundo os professores, a Literatura possibilita a criação de situações-problema mais próximas da realidade dos alunos, favorecendo o raciocínio lógico, a interpretação de dados e o desenvolvimento de habilidades cognitivas em um processo mais natural e prazeroso.

Durante a formação “Medidas e Imaginação: Um Encontro entre Literatura e Matemática”, observou-se um ambiente marcado pelo envolvimento e pela colaboração entre os professores. As atividades práticas — que englobaram a leitura de histórias clássicas, a interpretação de textos e a resolução de desafios matemáticos contextualizados — suscitaram reflexões acerca das potencialidades pedagógicas da interdisciplinaridade. Muitos participantes relataram que, até então, não haviam considerado a possibilidade de explorar conceitos



matemáticos a partir de textos literários, e que a experiência contribuiu para o surgimento de novas ideias na elaboração de suas práticas pedagógicas.

Das discussões emergiram categorias significativas, como: a valorização da interdisciplinaridade; a ressignificação da Matemática no contexto escolar; o estímulo à criatividade docente; e o fortalecimento da leitura e da interpretação.

Esses achados corroboram com estudos de Borin (1998) e de Smole e Diniz (2002), os quais destacam a Literatura como recurso mediador para a construção de conceitos matemáticos, favorecendo tanto o desenvolvimento do pensamento lógico quanto o aprimoramento da linguagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta de integração entre Literatura e Matemática mostrou-se uma estratégia pedagógica potente para ressignificar o ensino da Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Ao articular diferentes áreas do conhecimento, foi possível romper com visões fragmentadas e superar a percepção de que a Matemática é um componente isolado, difícil ou desinteressante.

Os resultados evidenciaram que a abordagem interdisciplinar favorece a aprendizagem significativa, promovendo o desenvolvimento de competências essenciais, como leitura, interpretação, raciocínio lógico, criatividade e resolução de problemas. Além disso, contribuiu para que os professores refletissem sobre suas práticas, ampliando seu repertório metodológico e despertando novas possibilidades para o planejamento de aulas mais dinâmicas, contextualizadas e atraentes para os estudantes.

Conclui-se, portanto, que a integração entre Literatura e Matemática constitui uma alternativa metodológica relevante para transformar a prática pedagógica, tornando-a mais criativa, significativa e alinhada aos desafios da educação contemporânea.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Rede Municipal de Ensino de Petrolina-PE pela valiosa oportunidade formativa oferecida aos docentes dos 4º anos do Ensino Fundamental. Esse espaço de diálogo e reflexão foi essencial para a ampliação dos conhecimentos e para o amadurecimento das ideias que subsidiaram o desenvolvimento desta pesquisa.



REFERÊNCIAS

- AUSUBEL, David Paul. *Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva*. Lisboa: Plátano, 2003.
- BEANE, James A. *Currículo integrado: a concepção do núcleo central*. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- BORIN, J. *Formação de professores que ensinam Matemática: um olhar sobre a prática*. São Paulo: Cortez, 1998.
- CANDIDO, Antonio. A literatura e a formação do homem. In: CANDIDO, A. *Vários escritos*. 3. ed. São Paulo: Duas Cidades, 1995. p. 239-253.
- COSSON, Rildo. *Letramento literário: teoria e prática*. São Paulo: Contexto, 2006.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. *Educação matemática: da teoria à prática*. Campinas: Papirus, 1996.
- FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. *Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa*. 14. ed. Campinas: Papirus, 2008.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- HUTCHINS, Pat. *Tocaram a campainha*. São Paulo: Ática, 1995.
- LORENZATO, Sérgio. *Laboratório de ensino de matemática na formação de professores*. Campinas: Autores Associados, 2006.
- MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.
- MUNIZ, Cristiano Alberto. *Educação matemática e interdisciplinaridade: diálogos possíveis*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- PAIS, Luiz Carlos. *Didática da matemática: uma análise da prática docente*. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- PAIS, Luiz Carlos. *Ensinar e aprender matemática: o papel da teoria na prática pedagógica*. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- PERRENOUD, Philippe. *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- SABIA, Juan. *Matemática até na sopa*. São Paulo: Scipione, 2004.
- SKOVSMOSE, Ole. Cenários para investigação. *Bolema*, Rio Claro, n. 14, p. 66-91, 2000.



SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez. *Matemática na educação infantil: propostas para os campos de experiências*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; CÂNDIDO, Patrícia. *Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática*. Porto Alegre: Artmed, 2003.

SOLÉ, Isabel. *Estratégias de leitura*. Porto Alegre: Artmed, 1998.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

