

SUELLEM SOUZA MIRANDA
MARCIA MOREIRA DE ARAÚJO

Jogos Matemáticos nos Anos Iniciais: Superando Dificuldades com Ludicidade



**SUELLEM SOUZA MIRANDA
MARCIA MOREIRA DE ARAÚJO**

Jogos Matemáticos nos Anos Iniciais: Superando Dificuldades com Ludicidade

1ª Edição

Diálogo Comunicação e Marketing

São Mateus

2026

Jogos Matemáticos nos Anos Iniciais: Superando Dificuldades com Ludicidade © 2026, Suellem Souza Miranda e Marcia Moreira de Araújo.

Orientadora: Prof^a. Doutora Marcia Moreira de Araújo.

Curso: Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação.

Instituição: Centro Universitário Vale do Cricaré – UNIVC.

Edição: Ivana Esteves Passos de Oliveira.

Projeto gráfico e editoração: Diálogo Comunicação e Marketing.

Diagramação: Ilvan Filho.

DOI: 10.29327/5852862

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M672j Miranda, Suellem Souza.
 Jogos Matemáticos nos Anos Iniciais: Superando
 Dificuldades com Ludicidade / Suellem Souza Miranda,
 Marcia Moreira de Araújo.

São Mateus, ES : Diálogo Comunicação e Marketing, 2026.

48 p. : il. foto. color. ; 21 cm.

ISBN 978-65-6013-208-5

1. Matemática – Ensino fundamental. 2. Educação e ludicidade. I. Araújo, Marcia Moreira de. II. Título.

CDD – 372.7



Sumário

Apresentação	05
Introdução	12
Capítulo I- A importância dos jogos matemáticos	17
Capítulo II- Ludicidade e aprendizagem significativa	21
Capítulo III- O papel do professor na mediação dos jogos	25
Capítulo IV- Jogos matemáticos nos anos iniciais	29
Capítulo V- Jogos matemáticos e inclusão escolar	33
Capítulo VI- Sugestões de jogos matemáticos	35
Considerações finais	41
Referências	44
As autoras	46



Apresentação

*Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades
para a sua própria produção ou a sua construção.*

Paulo Freire

Minha trajetória acadêmica e profissional tem sido profundamente marcada pelo compromisso com a educação e, especialmente, com a busca por metodologias capazes de tornar o ensino da Matemática mais significativo, acessível e transformador nos anos iniciais do Ensino Fundamental. A vivência em sala de aula, associada à constante observação das dificuldades enfrentadas por crianças no processo de aprendizagem matemática, despertou em mim o interesse em investigar práticas pedagógicas inovadoras que favoreçam o desenvolvimento do raciocínio lógico, da autonomia intelectual e da participação ativa dos estudantes no processo educativo.

Nesse percurso, os jogos matemáticos passaram a ocupar lugar central em minhas reflexões e práticas docentes. Compreendi, ao longo da experiência profissional, que muitos estudantes desenvolvem bloqueios, inseguranças e até sentimentos de incapacidade diante da Matemática, frequentemente em decorrência de metodologias excessivamente mecânicas, descontextualizadas e distantes de sua realidade cotidiana. Tal constatação levou-me a reconhecer a necessidade de construir estratégias pedagógicas



mais dinâmicas, interativas e humanizadas, capazes de despertar o interesse, a curiosidade e o prazer em aprender.

A utilização de jogos matemáticos no contexto educacional apresenta-se, nesse sentido, como uma importante ferramenta metodológica, uma vez que possibilita ao estudante aprender por meio da experimentação, da resolução de problemas, da interação coletiva e do desenvolvimento do pensamento crítico. Mais do que instrumentos recreativos, os jogos configuram-se como recursos pedagógicos que favorecem a construção do conhecimento matemático de maneira significativa, estimulando habilidades cognitivas, emocionais e sociais fundamentais para a formação integral da criança.

A experiência como educadora permitiu-me observar que a ludicidade, quando integrada intencionalmente ao planejamento pedagógico, potencializa o processo de ensino-aprendizagem, contribuindo para a superação das dificuldades relacionadas às operações básicas, à interpretação lógica, à concentração e à resolução de situações-problema. Além disso, os jogos favorecem a participação ativa dos estudantes, promovem a cooperação, fortalecem a autoestima e tornam o ambiente escolar mais acolhedor e motivador.

Foi a partir dessas reflexões que surgiu o interesse em desenvolver estudos voltados à utilização dos jogos matemáticos como estratégia pedagógica no Ensino Fundamental, especialmente entre o 1º e o 5º ano. A proposta fundamenta-se na compreensão de que o aprendizado da Matemática não deve restringir-se à memorização de fórmulas e procedimentos, mas constituir-se como uma experiência investigativa, significativa e conectada às vivências dos estudantes.



O presente trabalho configura-se, portanto, como uma proposta educativa voltada à valorização de práticas pedagógicas inovadoras, capazes de contribuir para o fortalecimento da aprendizagem matemática nos anos iniciais. A pesquisa busca compreender de que maneira os jogos matemáticos podem auxiliar no desenvolvimento das competências cognitivas e na superação das dificuldades de aprendizagem, promovendo uma relação mais positiva entre os estudantes e a Matemática.

Nesse contexto, os jogos matemáticos são compreendidos como instrumentos pedagógicos que articulam ludicidade, conhecimento e interação social, favorecendo a construção de aprendizagens significativas. Ao participar das atividades lúdicas, os estudantes tornam-se sujeitos ativos no processo de aprendizagem, desenvolvendo estratégias, formulando hipóteses, exercitando o raciocínio lógico e construindo conhecimentos de forma colaborativa e contextualizada.

A proposta contempla práticas pedagógicas fundamentadas na utilização de jogos voltados ao desenvolvimento das habilidades matemáticas essenciais nos anos iniciais do Ensino Fundamental, envolvendo conteúdos como operações básicas, sequência lógica, resolução de problemas, percepção espacial, noções de quantidade, raciocínio lógico e pensamento estratégico. Essas atividades buscam transformar a sala de aula em um espaço de investigação, descoberta e construção coletiva do conhecimento.

Ao integrar jogos matemáticos ao cotidiano escolar, pretende-se contribuir para o fortalecimento da aprendizagem significativa e para a construção de uma educação mais inclusiva, participativa e humanizada. Trata-se de reconhecer que cada estudante possui formas singulares de aprender e que o



ensino da Matemática deve considerar as diferentes necessidades, ritmos e potencialidades presentes no ambiente escolar.

Sob essa perspectiva, os jogos matemáticos constituem-se como importantes mediadores do processo educativo, promovendo não apenas o desenvolvimento cognitivo, mas também a autonomia, a criatividade, a cooperação e a confiança dos estudantes diante dos desafios da aprendizagem. Mais do que ensinar conteúdos matemáticos, essa abordagem pedagógica busca despertar nos alunos o prazer em aprender, a curiosidade intelectual e a compreensão de que a Matemática está presente em diferentes dimensões da vida cotidiana.

Assim, esta obra representa o compromisso com uma educação transformadora, sensível às necessidades dos estudantes e comprometida com a construção de práticas pedagógicas inovadoras e socialmente significativas. Acredita-se que o ensino da Matemática, quando associado à ludicidade, à investigação e à participação ativa dos alunos, pode tornar-se um instrumento potente de inclusão, emancipação e desenvolvimento humano.

Nesse cenário, os jogos matemáticos apresentam-se como importantes recursos pedagógicos capazes de transformar o ambiente escolar em um espaço mais dinâmico, interativo, inclusivo e favorável à construção do conhecimento. A utilização de atividades lúdicas permite que os estudantes aprendam de forma prazerosa, participativa e concreta, desenvolvendo habilidades relacionadas ao raciocínio lógico, à criatividade, à autonomia, à resolução de problemas e à interação social.

Segundo Ubiratan D'Ambrosio (1996), a Matemática deve ser compreendida como uma construção cultural produzida historicamente pela humanidade, estando diretamente relacionada às práticas sociais e às experiências vividas



pelos sujeitos. Nessa perspectiva, o ensino da Matemática precisa aproximar-se da realidade dos estudantes, valorizando conhecimentos prévios, experiências cotidianas e diferentes formas de aprendizagem. Os jogos matemáticos, nesse contexto, favorecem a contextualização dos conteúdos escolares e tornam o processo educativo mais significativo.

Da mesma forma, Jean Piaget (1975) destaca que a aprendizagem ocorre por meio da ação do sujeito sobre o objeto do conhecimento. Para o autor, a criança constrói saberes a partir da experimentação, da descoberta e das interações estabelecidas com o meio. Assim, os jogos matemáticos possibilitam situações em que o estudante participa ativamente do processo educativo, formulando hipóteses, criando estratégias, analisando erros e construindo conhecimentos de maneira concreta e reflexiva.

As contribuições de Lev Vygotsky (1998) também fundamentam este trabalho ao defender que o desenvolvimento cognitivo ocorre por meio das interações sociais e da mediação pedagógica. Nesse sentido, os jogos matemáticos favorecem o diálogo, a cooperação, a troca de experiências e a aprendizagem colaborativa, permitindo que os estudantes desenvolvam habilidades cognitivas e sociais de maneira integrada.

Outro importante referencial presente neste material refere-se às contribuições de Tizuko Morchida Kishimoto (2011), que compreende o jogo como elemento essencial no desenvolvimento infantil e na construção do conhecimento. Segundo a autora, a ludicidade favorece a imaginação, a criatividade, a experimentação e o desenvolvimento integral da criança, tornando a aprendizagem mais prazerosa e significativa.



A partir dessas contribuições teóricas e das experiências desenvolvidas durante a pesquisa, este e-book foi organizado com o objetivo de oferecer aos professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental subsídios teóricos e metodológicos que possam auxiliar na construção de práticas pedagógicas mais dinâmicas, inclusivas e reflexivas no ensino da Matemática.

O material apresenta linguagem didática e acessível, reunindo discussões teóricas, orientações metodológicas, sugestões de atividades, jogos matemáticos, relatos de experiências pedagógicas e propostas práticas voltadas ao desenvolvimento do raciocínio lógico e da aprendizagem significativa. Além disso, contempla reflexões acerca da importância da mediação docente durante as atividades lúdicas, destacando o papel do professor como organizador, incentivador e mediador do processo educativo.

Outro aspecto relevante deste material refere-se à inclusão escolar. Durante a pesquisa, observou-se que os jogos matemáticos favoreceram significativamente a participação dos estudantes da Educação Especial, especialmente nas atividades envolvendo materiais concretos, figuras geométricas, desafios coletivos e práticas colaborativas. Dessa forma, este e-book também propõe práticas pedagógicas inclusivas, respeitando os diferentes ritmos, potencialidades e necessidades de aprendizagem presentes no contexto escolar.

As atividades apresentadas neste material foram pensadas de maneira flexível e adaptável, permitindo que os professores possam utilizá-las em diferentes contextos educacionais, de acordo com a faixa etária, os objetivos pedagógicos e as necessidades específicas de cada turma. Muitos dos jogos sugeridos utilizam materiais simples e de baixo custo, possibilitando sua aplicação mesmo em escolas com poucos recursos pedagógicos.



Além disso, o e-book busca incentivar práticas pedagógicas que valorizem o protagonismo estudantil, a participação ativa, a criatividade e a construção coletiva do conhecimento. As propostas apresentadas estimulam os estudantes a pensarem, argumentarem, investigarem, formularem hipóteses e resolverem problemas de maneira crítica e reflexiva, superando práticas meramente mecânicas e repetitivas frequentemente presentes no ensino tradicional da Matemática.

Espera-se que este material possa contribuir significativamente para a prática docente, oferecendo possibilidades metodológicas que tornem o ensino da Matemática mais atrativo, significativo e acessível para os estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Mais do que apresentar jogos e atividades, este e-book pretende promover reflexões acerca da importância da ludicidade no processo educativo e incentivar a construção de práticas pedagógicas mais humanizadas, inclusivas e transformadoras.

Por fim, acredita-se que a utilização dos jogos matemáticos no contexto escolar representa uma importante estratégia para favorecer a aprendizagem significativa, fortalecer o raciocínio lógico, estimular a autonomia e contribuir para a formação integral dos estudantes. Assim, este material reafirma o compromisso com uma educação matemática que valorize o estudante como sujeito ativo do processo educativo, promovendo aprendizagens que façam sentido para sua vida, sua realidade e sua formação cidadã.



Introdução

O ensino da Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental ocupa lugar central nos debates contemporâneos sobre qualidade educacional no Brasil. Trata-se de uma etapa formativa decisiva, na qual os estudantes constroem as bases conceituais que sustentarão toda a sua trajetória acadêmica posterior. No entanto, o que se observa com frequência nas escolas públicas brasileiras é um cenário de dificuldades persistentes e recorrentes: muitos alunos concluem os anos iniciais sem dominar operações fundamentais, sem compreender a lógica dos números e sem estabelecer qualquer relação significativa entre os conteúdos matemáticos e a sua vida cotidiana.





o seu contexto o que torna o papel do professor, como mediador intencional, absolutamente central no processo educativo. Essa perspectiva reforça a importância de práticas pedagógicas que valorizem a participação ativa do aluno, o diálogo, a troca de estratégias e a construção coletiva do conhecimento.

Nesse horizonte teórico, os jogos matemáticos ganham relevância como estratégia pedagógica capaz de responder, de forma concreta e eficaz, a muitos dos desafios identificados no ensino da Matemática nos anos iniciais. Ao aproximar o conteúdo matemático de situações vivenciadas de forma prazerosa e desafiadora, os jogos criam condições para que o aluno construa significados, formule hipóteses, tome decisões e desenvolva o raciocínio lógico em um ambiente de menor pressão e maior engajamento. Trata-se, portanto, de muito mais do que simples entretenimento: os jogos matemáticos configuram-se como instrumentos pedagógicos intencionais, capazes de articular ludicidade, cognição e aprendizagem de maneira integrada.

Essa compreensão é fundamentada, entre outros, pelos estudos de Zoltan Paul Dienes (1976), que propõe que o ensino eficaz da Matemática deve respeitar uma progressão didática que parte da manipulação concreta, avança para representações pictóricas e culmina, gradativamente, na abstração simbólica. Para Dienes, os jogos e materiais manipulativos não são recursos secundários ou complementares são o ponto de partida indispensável para que os estudantes desenvolvam, com consistência e profundidade, a compreensão dos conceitos matemáticos. A negligência dessa progressão, tão comum nas práticas escolares tradicionais, é apontada pelo autor como uma das causas centrais das dificuldades de aprendizagem observadas nos anos iniciais.



A dimensão cultural do conhecimento matemático também merece destaque neste debate. Ubiratan D'Ambrosio (1990; 1996) argumenta que a Matemática não é um saber neutro, universal e desvinculado das práticas humanas, mas uma construção histórica e cultural que se desenvolveu em resposta às necessidades concretas de diferentes povos e civilizações ao longo do tempo. Reconhecer esse caráter situado do conhecimento matemático é fundamental para que o ensino dialogue com as experiências, os saberes prévios e os contextos culturais dos estudantes. Uma Matemática ensinada sem esse reconhecimento tende a ser percebida como arbitrária, distante e sem sentido o que contribui diretamente para a aversão e o fracasso escolar que marcam a trajetória de tantos alunos.

Tizuko Kishimoto (1996; 2011) acrescenta a essa reflexão a importância da ludicidade como elemento constitutivo da aprendizagem infantil. Para a autora, o jogo pedagógico favorece o desenvolvimento da imaginação, da criatividade, da socialização e do pensamento lógico, criando condições para que a criança aprenda por meio da ação e da interação e não apenas pela recepção passiva de informações. Quando inseridos em um planejamento intencional e articulados a objetivos pedagógicos claros, os jogos transformam-se em ferramentas poderosas de intervenção, capazes de minimizar bloqueios emocionais, despertar o interesse pela disciplina e promover avanços significativos na aprendizagem matemática.

Diante desse conjunto de evidências teóricas e empíricas, esta investigação parte do pressuposto de que as dificuldades de aprendizagem em Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental não constituem um fenômeno inevitável, mas sim o resultado de escolhas pedagógicas que podem e



precisam ser repensadas. A implementação sistemática de jogos matemáticos, fundamentada em um referencial teórico consistente e orientada por uma mediação docente qualificada, representa uma alternativa concreta e viável para transformar o processo de ensino e aprendizagem, tornando-o mais inclusivo, significativo e acessível a todos os estudantes.

É nesse contexto que se insere o presente estudo, desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamental “Irmã Terezinha Godoy de Almeida”, no município de Anchieta, estado do Espírito Santo, com a participação de 239 sujeitos entre professores, pedagoga e estudantes do 1.º ao 5.º ano. A partir de uma abordagem qualitativa de cunho descritivo-reflexivo, buscou-se investigar as causas das dificuldades de aprendizagem em Matemática, compreender as percepções de docentes e discentes sobre esse fenômeno e avaliar a potencialidade dos jogos matemáticos como estratégia de intervenção pedagógica capaz de contribuir para a superação desses desafios.



Capítulo I- A importância dos jogos matemáticos

Os jogos matemáticos constituem importantes ferramentas pedagógicas no processo de ensino e aprendizagem da Matemática. Sua utilização favorece o desenvolvimento cognitivo, emocional e social dos estudantes, tornando as aulas mais dinâmicas, interativas e motivadoras.

De acordo com Jean Piaget (1975), a aprendizagem ocorre por meio da ação do sujeito sobre o objeto do conhecimento. Dessa forma, os jogos permitem que os estudantes aprendam através da experimentação, da descoberta e da construção ativa do conhecimento.





Além disso, os jogos:

- Desenvolvem o raciocínio lógico;
- Estimulam a criatividade;
- Favorecem a resolução de problemas;
- Promovem autonomia;
- Incentivam a cooperação;
- Tornam a aprendizagem mais prazerosa.

Segundo Lev Vygotsky (1998), o desenvolvimento cognitivo ocorre por meio das interações sociais. Assim, os jogos contribuem significativamente para o desenvolvimento da linguagem, da socialização e da aprendizagem colaborativa.

Jean Piaget (1896-1980), biólogo e epistemólogo suíço, dedicou décadas ao estudo do desenvolvimento cognitivo infantil. Em sua teoria da Epistemologia Genética, o jogo ocupa um lugar privilegiado. Para Piaget (1974), os jogos não são apenas formas de desafogo ou entretenimento para gastar energia das crianças, mas meios que contribuem e enriquecem o desenvolvimento intelectual.

Piaget descreve três tipos de estrutura de jogo que correspondem às fases do desenvolvimento: o jogo de exercício (período sensório-motor), o jogo simbólico (período pré-operatório) e o jogo de regras (período operatório concreto e formal). O jogo matemático, por envolver regras claras, situa-se predominantemente nesta última categoria, sendo especialmente adequado para crianças a partir de seis ou sete anos.

Segundo a teoria piagetiana, a aprendizagem se dá por meio dos processos de assimilação, acomodação e equilíbrio. O jogo cria situações de dese-



quilíbrio cognitivo que instigam o aluno a buscar novas soluções, promovendo assim a construção ativa do conhecimento. Conforme aponta Kishimoto (1996), a teoria piagetiana adota a brincadeira como conduta livre, espontânea, que a criança expressa por sua vontade e pelo prazer que lhe dá.

Nesse sentido, o jogo matemático se alinha perfeitamente à perspectiva construtivista de Piaget: o aluno não recebe o conhecimento pronto, mas o constrói ativamente, testando hipóteses, cometendo erros, corrigindo estratégias e desenvolvendo, gradativamente, estruturas cognitivas cada vez mais complexas.

Lev Vygotsky (1896-1934), psicólogo soviético, trouxe uma perspectiva complementar e igualmente relevante para a compreensão do valor educativo dos jogos. Em sua teoria sócio-histórica, o desenvolvimento humano é fundamentalmente social, mediado pela linguagem e pela interação com o outro.

Para Vygotsky (1989, p. 109), é enorme a influência do brinquedo no desenvolvimento de uma criança. É no brinquedo que a criança aprende a agir numa esfera cognitiva, ao invés de agir numa esfera visual externa, dependendo das motivações e tendências internas, e não por incentivos fornecidos por objetos externos.

Um dos conceitos centrais da teoria vygotskyana é a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), definida como a distância entre o que o aluno consegue fazer de forma autônoma (nível de desenvolvimento real) e o que consegue realizar com a ajuda de outra pessoa mais capaz (nível de desenvolvimento potencial). O jogo em grupo, especialmente os jogos matemáticos colaborativos, é um espaço privilegiado para atuar nessa zona, pois coloca os estudantes em interação constante, permitindo que aprendam uns com os outros.



Conforme analisado por Moura (1994, apud Alves, 2001), o valor atribuído ao uso dos jogos para a aprendizagem na escola ganhou força e importância a partir dos teóricos construtivistas, especialmente a partir da importância do jogo como forma de potencializar a zona de desenvolvimento proximal. Dessa forma, o professor assume o papel de mediador qualificado, organizando situações lúdicas que desafiem os alunos a avançar além do que já sabem.

A pesquisadora Constance Kamii, seguidora da tradição piagetiana, há décadas vem demonstrando a importância dos jogos matemáticos simples como uma grande opção para evitar o foco excessivo sobre algoritmos de resolução (Kamii apud Rhema Neuroeducação, 2024). Para Kamii, o ensino baseado em regras mecânicas e algoritmos padronizados frequentemente resulta em alunos que operam procedimentos sem compreender os conceitos subjacentes.

Os jogos, nessa perspectiva, oferecem situações em que o pensamento matemático se desenvolve de forma natural e contextualizada. Há hoje um consenso entre os estudiosos da área sobre o papel que os jogos podem ter para ajudar a dar significado ao conceito de número e às quatro operações fundamentais da Matemática (Rhema Neuroeducação, 2024).



Capítulo II- Ludicidade e aprendizagem significativa

A ludicidade ocupa papel fundamental no desenvolvimento infantil e na construção do conhecimento matemático. O brincar possibilita que a criança explore o ambiente, formule hipóteses, estabeleça relações e desenvolva habilidades cognitivas de maneira natural e significativa.

Segundo Tizuko Morchida Kishimoto (2011), o jogo pedagógico deve ser compreendido como recurso educativo capaz de unir prazer, imaginação e aprendizagem em uma mesma atividade.

A utilização de práticas lúdicas contribui para:

- Redução da ansiedade em relação à Matemática;
- Maior participação dos estudantes;
- Desenvolvimento da autoestima;
- Construção da autonomia;
- Aprendizagem significativa.





Quando o estudante aprende brincando, o conteúdo passa a fazer sentido dentro de sua realidade, favorecendo maior interesse e envolvimento durante as aulas.

A relação entre Matemática e ludicidade pode parecer, à primeira vista, contraditória. Afinal, por que razão uma disciplina marcada pelo rigor lógico e pela formalidade deveria recorrer à brincadeira e ao jogo? A resposta está justamente na natureza do pensamento matemático.

Os jogos estão diretamente ligados ao pensamento matemático. Neles encontramos regras, instruções, operações, definições, deduções, desenvolvimento, utilização de normas e novos conhecimentos que são os resultados (Calafiori, 2019). Essa convergência revela que jogar e matematizar são atividades cognitivas que compartilham a mesma estrutura de raciocínio.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática (Brasil, 1997, p. 48-49), um aspecto relevante nos jogos é o desafio genuíno que eles provocam no aluno, que gera interesse e prazer. Por isso, é importante que os jogos façam parte da cultura escolar, cabendo ao professor analisar e avaliar a potencialidade educativa dos diferentes jogos e o aspecto curricular que se deseja desenvolver.

D'Ambrosio (2005, p. 83) alerta que o que considera mais grave, e que afeta particularmente a Educação Matemática de hoje, é a maneira deficiente como se forma o professor. Nesse sentido, a ludicidade não é apenas uma questão metodológica, mas também formativa: professores que não vivenciaram o aprender por meio de jogos tendem a reproduzir modelos tradicionais, distantes das reais necessidades dos alunos.



A inserção de jogos nas aulas de Matemática não representa uma concessão ao entretenimento em detrimento do rigor científico. Ao contrário, representa uma via mais eficaz e motivadora para que os estudantes internalizem conceitos que, de outra forma, permaneceriam abstratos e inacessíveis. Como bem observa Grandó (2000), o jogo cria situações de aprendizagem ricas e diversificadas, que dificilmente seriam alcançadas por métodos convencionais.

O raciocínio lógico-matemático é uma das competências mais valorizadas tanto na vida acadêmica quanto na vida profissional e cotidiana. Os jogos matemáticos são instrumentos privilegiados para seu desenvolvimento, pois exigem que o jogador analise situações, estabeleça relações, antecipe consequências e tome decisões estratégicas.

Conforme apontam Ludwig e Vanini (2018), a utilização de jogos e desafios lógicos como estratégia de ensino estimula os alunos a desenvolverem habilidades de análise, síntese e avaliação, competências associadas aos níveis mais elevados da taxonomia de Bloom. No contexto dos jogos matemáticos, o raciocínio lógico permite que o aluno estabeleça relações entre seu cotidiano e a Matemática, que compreenda a matemática por ser lógica, validando seu conhecimento e assim facilitando o processo de aprendizagem (Hakuk, 2020).

É importante, contudo, que os jogos sejam adaptados para as diferentes idades das crianças, desenvolvendo assim as diferentes vertentes do raciocínio lógico-matemático, como seja, a seriação, a classificação, as relações numéricas ou as relações espaciais (Repositório UAC, 2023).

Um dos maiores desafios do ensino de Matemática é fazer com que o aluno perceba a relevância daquilo que aprende. Os jogos têm um papel cen-



tral nessa dimensão: por meio deles, os alunos percebem a necessidade e a utilidade de aprender Matemática, encarando novos conteúdos sem medo do fracasso inicial e aprendendo com o próprio erro e com o dos colegas (Educação Pública, 2022).

Essa aprendizagem significativa, conceito desenvolvido por David Ausubel, ocorre quando o novo conhecimento se conecta de forma não arbitrária e substantiva aos conhecimentos prévios do aluno. O jogo cria esse ambiente naturalmente, pois parte de situações concretas e motivadoras que ativam o repertório cognitivo preexistente do estudante.

Resultados empíricos confirmam esse potencial: em uma pesquisa realizada com alunos do 5º ano, após dez aplicações de jogos matemáticos, os índices de aproveitamento saltaram de 10% para 60% de acertos, levando os pesquisadores à certeza de que o aluno precisa ser envolvido em atividades matemáticas que permitam a construção da aprendizagem de forma significativa (Thema, 2017).



Capítulo III- O papel do professor na mediação dos jogos

A utilização dos jogos matemáticos exige planejamento e intencionalidade pedagógica. O professor exerce papel fundamental na organização das atividades, na mediação das discussões e na condução das aprendizagens construídas durante o jogo.

Segundo Paulo Freire (1996), ensinar não significa apenas transmitir conteúdos, mas criar possibilidades para que o estudante construa seu próprio conhecimento.





Nesse contexto, cabe ao professor:

- Planejar atividades adequadas;
- Estimular a participação;
- Incentivar o diálogo;
- Valorizar estratégias dos alunos;
- Utilizar o erro como oportunidade de aprendizagem.

O jogo, quando mediado adequadamente, transforma-se em instrumento de construção do pensamento crítico e da aprendizagem significativa.

Por meio dos jogos, os alunos buscam, com autenticidade, o processo de socialização e a própria autonomia pessoal, jogam em função de sua própria capacidade, desenvolvem a atenção, a percepção, a memória, a resolução de problemas e a busca de estratégias, entre outros, gerando uma aprendizagem significativa (Educação Pública, 2022).

O trabalho em equipe exigido por muitos jogos matemáticos desenvolve habilidades fundamentais como comunicação, negociação, respeito às regras e aos colegas, capacidade de lidar com o erro e o fracasso, e consciência das próprias limitações e potencialidades. Estas são competências socioemocionais explicitamente valorizadas pela BNCC (Brasil, 2017).

Segundo Negrine (1994, apud Portal Educação, 2022), quando a criança chega à escola, traz consigo toda uma experiência lúdica adquirida no ambiente familiar e social. O jogo matemático aproveita e amplia esse repertório, conectando o universo cultural da criança com os conteúdos curriculares.

O trabalho por meio dos jogos possibilita um maior envolvimento com os conceitos matemáticos, além de estimular o desbloqueio dos educandos, melho-



rando assim a motivação pessoal e autoestima (PET Pedagogia/UFBA, 2018). Muitos estudantes chegam às aulas de Matemática com traumas e bloqueios formados ao longo de anos de fracasso escolar. O jogo, por oferecer um ambiente menos ameaçador, permite que esses alunos se reconectem com o prazer de aprender.

Os jogos fazem com que os alunos se apropriem do conhecimento através do pensamento criativo, do raciocínio, do trabalho desenvolvido em equipe (PET Pedagogia/UFBA, 2018). Essa apropriação ativa e prazerosa é fundamentalmente distinta da memorização passiva e mecânica que marca os métodos tradicionais.

Os processos matemáticos envolvidos nos jogos promovem a comunicação aliada à tomada de decisões, ao planejamento e à definição de estratégias. No contexto do desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático, os jogos são parceiros fundamentais desde os primeiros anos de vida, devendo-se implementá-los desde cedo no pré-escolar (Repositório UAC, 2023).

A eficácia pedagógica dos jogos matemáticos não é automática: ela depende fundamentalmente da qualidade da mediação realizada pelo professor. É do conhecimento de todos os profissionais da Educação Matemática que o uso do jogo nas aulas de Matemática é um recurso que deve ficar subordinado à Matemática e não o inverso (Educação Pública, 2022).

O professor precisa ser o orientador, um monitor, não o centro do saber (Educação Pública, 2022). Essa mudança de postura implica uma formação docente que contemple não apenas o domínio dos conteúdos matemáticos, mas também o conhecimento das teorias do desenvolvimento, das metodologias ativas e do potencial pedagógico dos jogos.



É também importante que o docente não confunda os estudantes com ideias equivocadas, como a de que nas aulas de Matemática os alunos só estão jogando. Na verdade, eles estão aprendendo Matemática por meio de jogos (Educação Pública, 2022). Essa clareza conceitual permite que o professor oriente os alunos, faça intervenções adequadas durante os jogos e promova a reflexão sobre as estratégias utilizadas.

Além disso, cabe ao professor analisar e avaliar a potencialidade educativa dos diferentes jogos e o aspecto curricular que se deseja desenvolver (Brasil, 1997, p. 48-49). A seleção criteriosa dos jogos, articulada aos objetivos de aprendizagem e ao nível de desenvolvimento dos alunos, é condição fundamental para que a atividade lúdica produza os resultados esperados.

É de suma importância também a aplicação de novas propostas metodológicas que visem a uma melhoria no ensino da Matemática, tais como Etnomatemática, modelagem matemática e a ludicidade, no uso de jogos (Educação Pública, 2022). O professor que se abre para essas abordagens inovadoras transforma não apenas a sala de aula, mas a relação dos alunos com o conhecimento matemático ao longo de toda a vida escolar.



Esses jogos exigem planejamento, antecipação de jogadas e tomada de decisões estratégicas, desenvolvendo de forma especialmente eficaz o raciocínio lógico-dedutivo.

A partir da lógica do jogo de xadrez e de sua estrutura, o docente pode elaborar inúmeros desafios voltados ao protagonismo e à aprendizagem significativa, desenvolvendo o pensamento estratégico e a capacidade de antecipar consequências (Educação Pública, 2023).

Jogos de cálculo e operações

Dullius (2015) exemplifica algumas possibilidades de jogos para a Matemática em sala de aula, como o bingo de desafios, cujo objetivo é possibilitar o ensino de múltiplos e divisores. Esse jogo proporciona cálculos mentais, raciocínio lógico e tomada de decisões.

Outro exemplo citado pela autora é o boliche matemático no aprendizado da soma e da subtração de números inteiros, no qual, por meio da numeração dos pinos, os alunos devem responder questões propostas pelo docente para validar os pontos ganhos (Educação Pública, 2023).

Cunha (2014) sugere o jogo da corrida matemática, que consiste em um jogo de tabuleiro cujo objetivo central é o cálculo mental e o raciocínio lógico. Esses jogos de cálculo são particularmente valiosos nos anos iniciais do Ensino Fundamental, quando a consolidação das quatro operações básicas é um objetivo curricular central.



Jogos de lógica e raciocínio

Os jogos de lógica, como o Tangram, os quebra-cabeças geométricos, os enigmas matemáticos e os desafios de sequência numérica, visam especificamente ao desenvolvimento da capacidade de análise, síntese e raciocínio abstrato. Esses jogos são especialmente indicados para trabalhar conteúdos como geometria, frações, proporções e álgebra.

O Laboratório de Educação Matemática do Instituto Federal Catarinense (IFC) dispõe de um conjunto de jogos catalogados com esse propósito, reconhecendo que os jogos matemáticos podem tornar-se uma ferramenta didática para auxiliar a explicação de vários conceitos, sendo utilizado como um facilitador da aprendizagem, tanto na construção de ideias quanto na memorização de processos (Publicações IFC, 2023).

Jogos digitais e tecnológicos

Com o avanço das tecnologias digitais, os jogos matemáticos ganharam uma nova dimensão. Aplicativos, plataformas online e jogos educativos digitais abrem possibilidades inéditas para personalização do ensino, feedback imediato e engajamento dos nativos digitais. D'Ambrosio (2005) já alertava que a ignorância dos novos enfoques à cognição tem um reflexo perverso nas práticas pedagógicas, que se recusam a aceitar tecnologia.

Os jogos digitais oferecem recursos como adaptação automática ao nível do aluno, registro do desempenho, possibilidade de jogar de forma assíncrona e integração com o currículo escolar. Quando bem selecionados e mediados pelo professor, esses recursos ampliam significativamente as possibilidades de trabalho com a Matemática.



OS JOGOS MATEMÁTICOS NOS DOCUMENTOS OFICIAIS DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

A relevância dos jogos no ensino de Matemática encontra respaldo nos principais documentos norteadores da educação brasileira. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), publicados em 1997 pelo Ministério da Educação, foram pioneiros ao reconhecer formalmente o jogo como recurso pedagógico no ensino de Matemática.

O PCN recomenda, ainda, alguns caminhos para fazer Matemática, que se constituem como recursos: a história da matemática, a tecnologia e jogos (SBEM, 2016). Ao incluir os jogos como recurso metodológico recomendado, o documento validou décadas de pesquisa na área de Educação Matemática e conferiu legitimidade institucional às práticas lúdicas em sala de aula.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017), documento mais recente que orienta os currículos de todo o país, reforça essa perspectiva ao valorizar competências como resolução de problemas, raciocínio, comunicação, argumentação e conexão com a realidade — todas elas naturalmente desenvolvidas por meio dos jogos matemáticos. A BNCC reconhece, ainda, a importância das habilidades socioemocionais, que são amplamente contempladas pelas atividades lúdicas e colaborativas.



Capítulo V- Jogos matemáticos e inclusão escolar

Os jogos matemáticos também favorecem práticas pedagógicas inclusivas, permitindo que estudantes com diferentes necessidades de aprendizagem participem ativamente das atividades.

Durante as experiências pedagógicas realizadas, observou-se significativa participação de alunos da Educação Especial, especialmente em atividades envolvendo materiais concretos, figuras geométricas e jogos coletivos.

As práticas lúdicas:

- Respeitam diferentes ritmos de aprendizagem;
- Favorecem interação social;
- Estimulam autonomia;
- Promovem inclusão escolar;
- Tornam o ambiente mais acolhedor.





A utilização de jogos contribui para uma educação mais democrática, humanizada e acessível.

Apesar dos inúmeros benefícios documentados na literatura especializada, a implementação efetiva dos jogos matemáticos em sala de aula ainda enfrenta obstáculos significativos. É necessário reconhecê-los para que possam ser superados de forma planejada e estratégica.

O primeiro desafio é a formação docente. Muitos professores de Matemática não tiveram, em sua formação inicial, contato sistemático com as metodologias lúdicas. Isso resulta em insegurança para aplicar jogos em sala de aula, bem como em dificuldades para fazer a mediação pedagógica adequada. D'Ambrosio (2005, p. 83) já apontava que a maneira deficiente como se forma o professor é o problema mais grave que afeta a Educação Matemática hoje.

Outro desafio é a gestão do tempo e do espaço escolar. Currículos extensos, turmas numerosas e a pressão por resultados em avaliações padronizadas frequentemente levam os professores a priorizar métodos expositivos em detrimento de atividades mais elaboradas. A resistência institucional à inovação pedagógica também pode ser um fator limitante.

Há também o risco de os jogos serem utilizados de forma superficial, sem a necessária reflexão sobre os conteúdos matemáticos envolvidos. Um jogo sem intencionalidade pedagógica clara pode se transformar em entretenimento puro, sem contribuição efetiva para a aprendizagem. Por isso, o planejamento cuidadoso e a mediação qualificada do professor são elementos insubstituíveis.



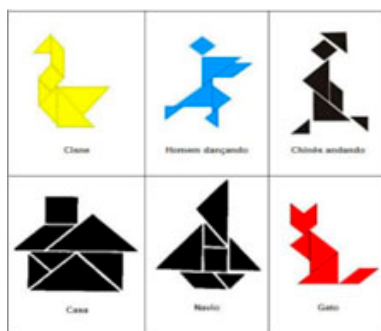
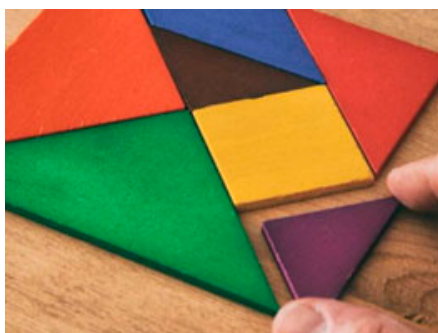
Capítulo VI- Sugestões de jogos matemáticos

Jogos Matemáticos como Recursos Pedagógicos no Ensino da Matemática

Os jogos matemáticos representam importantes ferramentas pedagógicas no processo de ensino e aprendizagem, especialmente nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Quando utilizados de forma planejada, contribuem para o desenvolvimento do raciocínio lógico, da autonomia, da criatividade e da participação ativa dos estudantes. Além disso, favorecem uma aprendizagem significativa, tornando as aulas mais dinâmicas, interativas e contextualizadas.

TANGRAM

O Tangram é um jogo de origem chinesa composto por sete peças geométricas chamadas “tans”, formadas por triângulos, quadrado e paralelogramo. A proposta consiste em reorganizar essas peças para construir diferentes figuras, como animais, pessoas, objetos e formas abstratas.





No contexto educacional, o Tangram possibilita o trabalho com conteúdos relacionados à geometria plana, percepção espacial, simetria, área e composição de figuras. O jogo também estimula a criatividade, a concentração e a resolução de problemas, uma vez que o estudante precisa analisar possibilidades e reorganizar as peças de maneira lógica.

O uso do Tangram em sala de aula contribui para o desenvolvimento da visualização geométrica e favorece a aprendizagem concreta dos conceitos matemáticos, permitindo que o aluno manipule materiais e construa conhecimentos por meio da experimentação.

DOMINÓ MATEMÁTICO

O Dominó Matemático é uma adaptação do dominó tradicional voltada para o ensino da Matemática. As peças apresentam operações matemáticas, resultados numéricos ou desafios relacionados aos conteúdos estudados.

Esse recurso pedagógico auxilia no desenvolvimento do cálculo mental, da agilidade de raciocínio e da associação lógica entre operações e resultados. Pode ser utilizado para trabalhar adição, subtração, multiplicação, divisão, frações e até expressões algébricas, dependendo do nível escolar dos estudantes.





Além do aprendizado matemático, o Dominó Matemático favorece a interação social, a cooperação e o respeito às regras, tornando o ambiente de aprendizagem mais participativo e motivador.

TORRE DE HANÓI

A Torre de Hanói é um jogo matemático composto por discos de tamanhos diferentes organizados em hastes. O objetivo consiste em transferir todos os discos de uma haste para outra, respeitando regras específicas, como nunca colocar um disco maior sobre um menor.

Esse jogo desenvolve habilidades relacionadas ao raciocínio lógico, à elaboração de estratégias, à sequência lógica e à resolução de problemas. Também estimula a paciência, a concentração e o planejamento das ações.

Na educação matemática, a Torre de Hanói pode ser utilizada para trabalhar noções de algoritmo, sequência numérica, potência e análise combinatória, permitindo que os estudantes construam estratégias e reflitam sobre seus próprios processos de pensamento.





SUDOKU

O Sudoku é um jogo de lógica baseado na organização de números em uma grade. O desafio consiste em preencher os espaços vazios sem repetir números nas linhas, colunas e blocos estabelecidos.

Embora não envolva diretamente operações matemáticas, o Sudoku estimula o pensamento lógico, a atenção, a concentração e a organização mental. O estudante aprende a analisar possibilidades, formular hipóteses e tomar decisões baseadas em critérios lógicos.

No ambiente escolar, o Sudoku contribui para o desenvolvimento das funções cognitivas e auxilia na formação de habilidades importantes para a aprendizagem matemática, como persistência, análise e resolução de problemas.

5				4	
		3	5		
		4			5
6			4		
		5	3		
	1				

BINGO MATEMÁTICO

O Bingo Matemático é uma estratégia pedagógica lúdica que adapta o bingo tradicional para o ensino da Matemática. Em vez de apenas números aleatórios, os participantes precisam resolver operações matemáticas para identificar os resultados presentes em suas cartelas.

B I N G O				
11	20	45	52	66
13	17	44	50	72
12	26	FREE	48	67
5	19	32	53	69
10	27	33	47	62
1202		Série		



Esse recurso favorece a aprendizagem das operações matemáticas de maneira dinâmica e divertida, estimulando o cálculo mental, a rapidez de raciocínio e a participação ativa dos estudantes. O jogo também contribui para a socialização, a motivação e o envolvimento da turma durante as atividades.

O Bingo Matemático pode ser adaptado para diferentes conteúdos e níveis de ensino, contemplando desde operações básicas até conteúdos mais complexos, como frações e porcentagem.

MANCALA

A Mancala é um dos jogos mais antigos da humanidade e possui origem africana. O jogo é realizado em um tabuleiro com cavidades e sementes ou pedras, exigindo planejamento estratégico e antecipação das jogadas do adversário.

No contexto educacional, a Mancala desenvolve o raciocínio lógico, a capacidade de planejamento, a tomada de decisões e a elaboração de estratégias. Além disso, favorece o pensamento matemático relacionado à contagem, distribuição e antecipação de possibilidades.





Outro aspecto relevante da Mancala é sua contribuição para a valorização cultural e para a interdisciplinaridade, permitindo discussões sobre história, cultura africana e diversidade cultural no ambiente escolar.

A inserção de jogos matemáticos no ambiente escolar favorece práticas pedagógicas mais significativas, participativas e contextualizadas. Esses recursos contribuem para reduzir bloqueios relacionados à Matemática, tornando o aprendizado mais prazeroso e acessível aos estudantes.

Além disso, os jogos estimulam competências cognitivas, sociais e emocionais, promovendo o desenvolvimento integral dos alunos. Dessa forma, o professor assume o papel de mediador da aprendizagem, organizando situações didáticas que possibilitem a construção ativa do conhecimento matemático.

O uso de metodologias lúdicas no ensino da Matemática demonstra que aprender pode ser um processo dinâmico, investigativo e motivador, contribuindo para uma educação mais inclusiva e significativa.



Considerações finais

O desenvolvimento da pesquisa acerca da utilização dos jogos matemáticos como estratégia pedagógica no Ensino Fundamental evidenciou o significativo potencial da ludicidade como instrumento metodológico capaz de promover aprendizagens significativas, participativas e contextualizadas nos anos iniciais da escolarização. A inserção dos jogos no processo de ensino-aprendizagem da Matemática demonstrou que o conhecimento matemático pode ser construído de forma dinâmica, investigativa e articulada às experiências cotidianas dos estudantes.

Ao compreender a sala de aula como um espaço de interação, experimentação e construção coletiva do saber, esta pesquisa reafirma os jogos matemáticos como importantes recursos didático-pedagógicos, capazes de ultrapassar práticas tradicionais centradas apenas na memorização mecânica de conteúdos. Nesse contexto, os jogos deixam de ser percebidos exclusivamente como atividades recreativas e passam a constituir-se como instrumentos educativos relevantes para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional dos estudantes.

A partir da problemática que norteou o estudo relacionada às dificuldades enfrentadas pelos alunos no processo de aprendizagem da Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, os jogos matemáticos apresentaram-se como estratégias eficazes para favorecer o interesse, a participação ativa e a compreensão dos conteúdos matemáticos de maneira mais significativa e acessível.



Por meio das atividades lúdicas, os estudantes são estimulados a resolver problemas, elaborar estratégias, desenvolver o raciocínio lógico, exercitar a concentração e fortalecer habilidades essenciais para a aprendizagem matemática. Além disso, a utilização dos jogos favorece a construção da autonomia intelectual, da cooperação e da confiança dos alunos diante dos desafios propostos no ambiente escolar.

A inserção dos jogos matemáticos como eixo estruturante das práticas pedagógicas permitiu integrar diferentes metodologias de ensino, contemplando atividades voltadas ao desenvolvimento das operações básicas, do pensamento lógico, da percepção espacial, da resolução de situações-problema e da interpretação matemática. Essa abordagem contribui para tornar o ensino mais contextualizado, interativo e compatível com as necessidades e particularidades dos estudantes do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental.

Sob essa perspectiva, os jogos matemáticos favorecem uma aprendizagem mais significativa ao possibilitar que os estudantes construam conhecimentos por meio da experimentação, da investigação e da interação social. Tal processo contribui para minimizar bloqueios e inseguranças frequentemente associados à Matemática, promovendo uma relação mais positiva entre os alunos e a disciplina.

Do ponto de vista educacional, os jogos configuram-se como importantes instrumentos de apoio didático-metodológico para os professores da educação básica, possibilitando o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais dinâmicas, inclusivas e interdisciplinares. Ao estimular a participação ativa dos estudantes, os jogos tornam o ambiente escolar mais acolhedor, motivador e favorável à construção do conhecimento.



Considera-se que a pesquisa atinge seus objetivos ao evidenciar os jogos matemáticos como recursos pedagógicos relevantes para o fortalecimento do processo de ensino-aprendizagem da Matemática nos anos iniciais. Ao articular ludicidade, aprendizagem e desenvolvimento cognitivo, os jogos consolidam-se como estratégias metodológicas capazes de potencializar o desempenho escolar, estimular o pensamento crítico e favorecer a formação integral dos estudantes.

Nesse sentido, reafirma-se a importância da utilização de práticas pedagógicas lúdicas e inovadoras no contexto educacional, compreendendo que o ensino da Matemática deve ir além da transmissão de conteúdos, constituindo-se como um processo significativo, participativo e humanizado. Assim, os jogos matemáticos apresentam-se como instrumentos essenciais para o fortalecimento da aprendizagem, da autonomia intelectual e da formação de estudantes mais críticos, criativos e socialmente participativos.



Referências

BORIN, J. Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática. São Paulo: IME-USP, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CUNHA, N. H. S. Brinquedo, linguagem e alfabetização. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

D'AMBROSIO, U. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

DULLIUS, M. M. Jogos e atividades lúdicas para o ensino de Matemática. Lajeado: Univates, 2015.

GRANDO, R. C. O jogo e suas possibilidades metodológicas no processo ensino-aprendizagem da Matemática. 2000. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

Jean Piaget. A formação do símbolo na criança. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

Lev Vygotsky. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1998.



Paulo Freire. Pedagogia da autonomia. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

Tizuko Morchida Kishimoto. Jogo, brinquedo, brincadeira e educação. São Paulo: Cortez, 2011.

Ubiratan D'Ambrosio. Educação Matemática: Da teoria à prática. Campinas: Papirus, 1996.



As autoras

Suellem Souza Miranda e a Prof.^a Dra. Márcia Moreira de Araújo, orientadora de pesquisas em nível de mestrado do Programa de Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação da Universidade Vale do Cricaré (UNIVC), São Mateus–ES.



Fonte: Registro fotográfico de Suellem Souza Miranda, Ilustração: Composição pictórica em técnica de aquarela, elaborada a partir de matriz fotográfica, com mediação de recursos de inteligência artificial (IA), sob orientação do autor, 2026.



Suéllem Souza Miranda

Natural de Colatina, é mestranda do Curso de Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré, vinculada à linha de pesquisa Educação e Inovação, com ênfase nos estudos sobre a aprendizagem da Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, especialmente no tema “Aprendizagem da Matemática do 1º ao 5º ano: dificuldades, causas e estratégias de intervenção”.



Graduada em Administração pela Faculdade Doctum e em Licenciatura em Matemática pela Universidade de Uberaba, possui especializações nas áreas de Recursos Humanos, Logística, Marketing e Matemática para a Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Sua trajetória acadêmica e profissional é marcada pelo compromisso com a educação, especialmente com o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas voltadas ao ensino da Matemática. Atua como professora das redes estaduais de ensino nos municípios de Anchieta e Piúma, dedicando-se à formação de estudantes por meio de uma prática docente fundamentada na valorização da aprendizagem significativa, da equidade educacional e da transformação social por meio do conhecimento.



Márcia Moreira de Araújo

Pós-doutorado no Programa de Pós-graduação em Políticas Sociais (PPGPS) da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF)-RJ. Pesquisadora do NIPEEA-UFES-ES. Professora e orientadora de pesquisas a nível de mestrado do Programa de



Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação da Universidade Vale do Cricaré-São Mateus - ES. Possui graduação em Ciências Biológicas pelo Centro Universitário São Camilo-ES (2002) e Pedagogia pela UNIG-RJ. Mestrado em Educação pelo PPGE - Universidade Federal do Espírito Santo (2010) e doutorado em Educação PPGE- Universidade Federal do Espírito Santo (2016). Educadora efetiva da rede municipal de educação de Piúma (desde 1991) e Professora/bióloga da rede estadual de educação - SEDU-ES. Temas de interesse: Educação ambiental - ensino de biologia - diversidade cultural - interseccionalidade - investigação científica – práticas educativas - inclusão, protagonismo do estudante e mediação do educador - Novas tecnologias na educação.

ISBN: 978-65-6013-208-5

DIÁLOGO
EDITORIAL

