

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE BRAGANÇA
FACULDADE DE MATEMÁTICA

# PROJETO OFICINEIRO DE MATEMÁTICA NOS ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE METODOLOGIAS ATIVAS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

BRAGANÇA-PA
2026

**THAYLLON WAYKLEY DE LIMA NASCIMENTO**

# PROJETO OFICINEIRO DE MATEMÁTICA NOS ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE METODOLOGIAS ATIVAS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Trabalho de conclusão de curso apresentado, para a obtenção do Grau de Licenciado Pleno em Matemática da Universidade Federal do Pará, no Campus de Bragança.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Augusta Raposo de Barros Brito

BRAGANÇA-PA
2026

**THAYLLON WAYKLEY DE LIMA NASCIMENTO**

# PROJETO OFICINEIRO DE MATEMÁTICA NOS ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE METODOLOGIAS ATIVAS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Trabalho de conclusão de curso apresentado para a obtenção do Grau de Licenciado Pleno em Matemática da Universidade Federal do Pará, no Campus de Bragança.
Orientadora: Profa. Dra. Maria Augusta Raposo de Barros Brito

Data da aprovação: 16 / 07 / 2026.

BANCA EXAMINADORA

gov.br Documento assinado digitalmente
MARIA AUGUSTA RAPOSO DE BARROS BRITO
Data: 28/07/2026 14:50:55-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profa. Dra. Maria Augusta Raposo de Barros Brito
(Orientadora).
Campus de Bragança, UFPA.

Prof. Dr. Leandro Santo Ribeiro
Campus de Bragança, UFPA.

gov.br Documento assinado digitalmente
SILVIA HELEN FERREIRA DOS SANTOS
Data: 28/07/2026 14:56:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profa. Dra. Silvia Hellen Ferreira dos Santos
Campus de Bragança, UFPA.

BRAGANÇA-PA
2026

## AGRADECIMENTO

A conclusão deste trabalho representa o fim de uma jornada que começou em julho de 2019 e foi marcada por pausas, incertezas e recomeços. O caminho não foi fácil e linear. Se hoje chego ao fim deste ciclo no curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Federal do Pará, é porque não caminhei sozinho.

Agradeço primeiramente aos meus pais. À minha mãe, Maria José Oliveira de Lima, que sempre me apoiou incondicionalmente e nunca desistiu de me ajudar com os estudos, sendo minha maior base. Ao meu pai, Elcirlei das Neves Nascimento, por todo auxílio que me proporcionou.

À minha orientadora, Profa. Dra. Maria Augusta Raposo de Barros Brito, pela excelência profissional, pelas correções precisas e por todo o incentivo durante a produção deste trabalho.

À minha companheira, Roberta Neves da Silva, que a universidade colocou em meu caminho no campus de Bragança. Seu apoio, companheirismo e sua cobrança para que eu sempre estudasse ao máximo foram essenciais e indispensáveis.

Um agradecimento muito especial à minha prima Maryllin e ao seu marido Adriano. Quando decidi retomar meus estudos em março de 2023, vocês abriram as portas de sua casa e me acolheram, tornando esse recomeço possível.

Aos meus tios, Arlete e Zezinho (pais da Maryllin), que desde a minha infância me recebem com afeto em suas casas. Durante meu período em Bragança, vocês foram fundamentais, estendendo-me a mão com a oportunidade de trabalhar em seu Restaurante e Pousada localizado em Ajuruteua. Vocês ajudaram a viabilizar minha permanência na universidade.

A todos que, direta ou indiretamente, fizeram parte dessa história cheia de idas e vindas, o meu muito obrigado.

**RESUMO**

Este relato de experiências apresenta vivências no Projeto Oficineiros em Matemática com estudantes do Ensino Fundamental, em duas escolas Públicas no município de Capanema, no nordeste Paraense. O trabalho objetivou promover uma aprendizagem significativa por meio de metodologias ativas, jogos, materiais manipuláveis e resolução de problemas. A proposta buscou favorecer o desenvolvimento do raciocínio lógico, autonomia, criatividade e da participação dos estudantes durante o processo de construção de conhecimento matemático. As oficinas foram organizadas de forma contextualizada, considerando as habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e as necessidades apresentadas pelos discentes. Os resultados evidenciaram maior envolvimento dos estudantes nas atividades, melhoria na compreensão dos conceitos matemáticos, fortalecimento da interação entre os alunos e desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais. A experiência reforça a importância da adoção de práticas pedagógicas inovadoras que aproximem a Matemática da realidade dos estudantes e contribuam para uma aprendizagem mais significativa.

**Palavras-chave**: Educação Matemática; Oficinas de Matemáticas; Metodologias Ativas; Ensino Fundamental; Relato de Experiência.

**SUMÁRIO**


1. **INTRODUÇÃO** 7

2. **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA** 10

3. **METODOLOGIA** 12

4. **ATIVIDADES REALIZADAS NO PROJETO OFICINEIROS DE MATEMÁTICA** 14

**4.1. ATIVIDADES REALIZDAS NO PROJETO OFICNEIROS DE MATEMÁTICA** 14

**4.1.1. O PROJETO EDUTECH AMAZON E O MATEMATICANDO** 16

**4.2. CICLO 2026 - EMEIF PROFESSORA ROSALINA MARQUES DA SILVA FAVACHO** 17

5. **RELATO DE EXPERIÊNCIAS E RESULTADOS** 30

6. **CONSIDERAÇÔES FINAIS** 32

**REFERÊNCIAS**

## 1. INTRODUÇÃO

A Matemática é uma área do conhecimento essencial para a formação integral dos estudantes, pois contribui satisfatoriamente para o desenvolvimento do pensamento lógico, da capacidade de argumentação, da resolução de problemas e da tomada de decisões em diferentes contextos sociais.

No entanto, ainda é comum observar as dificuldades de aprendizagem associadas a práticas pedagógicas centradas na repetição de exercícios e na memorização de procedimentos, o que frequentemente gera desmotivação e distanciamento dos estudantes em relação à disciplina de Matemática.

Nesse contexto, torna-se necessário repensar as metodologias utilizadas em sala de aula, valorizando estratégias que promovam a participação ativa dos estudantes e a construção significativa do conhecimento.

> Muitas formas de ensinar hoje não se justificam mais. Perdemos tempo demais, aprendemos muito pouco, desmotivamo-nos continuamente. Tanto professores como alunos, temos clara sensação de que muitas aulas convencionais estão ultrapassadas. Mas para onde mudar? Como ensinar e aprender em uma sociedade mais interconectada? (MORAN, 2000, p. 11).

É Nessa direção que o Projeto Oficineiros em Matemática se configura como uma alternativa capaz de integrar teoria e prática, favorecendo a experimentação, a investigação e a aprendizagem colaborativa. Essa proposta surgiu da necessidade de tornar o ensino da Matemática mais atrativo e próximo do cotidiano dos alunos, rompendo com a prática tradicional centrada apenas na memorização de fórmulas e procedimentos repetitivos.

Ressaltamos que o Projeto Oficineiros em Matemática ocorreu com estudantes do Ensino Fundamental, em duas escolas Públicas no município de Capanema, no nordeste Paraense, por meio de um programa voltado à formação de um Banco de Dados e Cadastro Reserva de Professores Oficineiros Voluntários da Política de Educação em Tempo Integral, regido pelo Processo Seletivo Simplificado 004/2025 da Secretaria Municipal de Educação (SEMED/PMC).

O edital esclarece que essa iniciativa municipal está alinhada ao Programa Escola em Tempo Integral do governo federal, instituído pela Lei nº 14.640, de 31 de julho de 2023. O princípio central dessa política é fomentar a criação de matrículas em tempo integral em todas as etapas da educação básica, visando cumprir a Meta 6 do Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024.

Dentre os seus objetivos principais, o programa busca promover a equalização de oportunidades de acesso e permanência, além de melhorar a qualidade da educação pública, elevando os resultados de aprendizagem e o desenvolvimento integral dos alunos.

No que diz respeito às atribuições dos oficineiros, o documento estabelece que as atividades possuem natureza estritamente voluntária, amparadas pela Lei nº 9.608/1998, não gerando, portanto, qualquer vínculo empregatício, funcional ou contratual com o município. A principal atribuição do voluntário é colaborar, de forma eventual e não contínua, com a realização de atividades pedagógicas de apoio.

Essa atuação ocorre sempre sob a orientação e o acompanhamento da equipe técnica da escola, com o propósito de contribuir para o processo global de ensino e aprendizagem, deixando claro que o voluntário não substitui os profissionais efetivos da rede de ensino.

A proposta do Projeto Oficineiros da Matemática, surgiu da necessidade de tornar o ensino da Matemática mais atrativo e próximo da realidade dos estudantes, rompendo com a prática tradicional centrada apenas na memorização de fórmulas e procedimentos repetitivos.

Nesse contexto, as oficinas constituíram-se como espaço de experimentação, investigação e construção coletiva do conhecimento, nos quais os estudantes assumiram um papel atrativo no processo de aprendizagem.

As atividades foram planejadas considerando as habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e as especificidades de cada turma. Para isso, buscamos desenvolver oficinas envolvendo jogos matemáticos, materiais manipuláveis, desafios lógicos, resolução de problemas, atividades investigativas e recursos tecnológicos, possibilitando aos estudantes diferentes formas de compreender os conceitos matemáticos.

O objetivo geral deste texto é apresentar vivências no Projeto Oficineiros em Matemática com estudantes do Ensino Fundamental, em duas escolas Públicas no município de Capanema, no nordeste paraense. Busca-se promover uma aprendizagem significativa por meio de metodologias ativas, jogos, materiais manipuláveis e resolução de problemas. A proposta buscou favorecer o desenvolvimento do raciocínio lógico, autonomia, criatividade e da participação dos estudantes durante o processo de construção de conhecimento matemático.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A utilização de Metodologias Ativas no ensino da Matemática tem sido amplamente discutida por pesquisadores da área da Educação Matemática. Essas metodologias deslocam o foco do ensino do professor para o aluno, tornando-o protagonista da construção do próprio conhecimento.

> Promover a aprendizagem significativa, exige, em primeiro lugar, uma metodologia de ensino que seja capaz de envolver o aluno enquanto protagonista de sua aprendizagem, desenvolvendo ainda o senso crítico diante do que é aprendido, bem como competências para relacionar esses conhecimentos ao mundo real. Tal processo parece tornar-se possível com a utilização do que denominamos por metodologias ativas de aprendizagem (BUENO; KOEHLER; SELLMANN; SILVA, M.; PINTO, 2012)

Essa assertiva nos conecta com Piaget (1978) para quem o conhecimento é constituído por meio da interação entre o sujeito e o objeto da aprendizagem. Nessa perspectiva, a atividade deve envolver manipulação de materiais, investigação e a experimentação, favorecendo o desenvolvimento das estruturas cognitivas necessárias para a aprendizagem dos conteúdos matemáticos.

Completando essa perspectiva, temos Vygotsky (1998) que destaca a aprendizagem por interações sociais. Pois, a mediação do professor e o trabalho colaborativo entre os estudantes possibilitam avanços cognitivos por meio da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), favorecendo aprendizagens que dificilmente ocorreriam de forma isolada.

Para Lorenzato (2012), os materiais manipuláveis desempenham papel importante na aprendizagem dos conteúdos de matemática, especialmente nos anos iniciais e finais da Educação Básica, pois permitem a representação concreta dos conceitos abstratos, facilitando sua compreensão.

Ainda nessa mesma direção, temos Smole, Diniz e Cândido (2007) que defendem o uso de jogos matemáticos como estratégias que promovem o desenvolvimento do raciocínio lógico, da argumentação, da cooperação e da resolução de problemas.

Para Onuchic e Allevato (2011), a resolução de problemas deve constituir o eixo organizador do ensino da Matemática, permitindo assim, que os estudantes

desenvolvam estratégias próprias, formulem hipóteses e construam conhecimentos durante a busca por soluções.

Já D’ Ambrósio (1996) enfatiza que a Matemática deve ser ensinada considerando aspectos culturais e sociais, aproximando os conteúdos do cotidianos dos estudantes. Essa perspectiva é fortalecida por Skovsmose (2001), que propõe uma Educação Matemática Crítica voltada para a formação de cidadãos capazes de interpretar e transformar a realidade em que vivem.

## 3. METODOLOGIA

O presente trabalho de conclusão de curso (TCC) se caracteriza como um relato de experiência de natureza qualitativa, fundamentado nas atividades desenvolvidas durante o projeto Oficineiros de Matemática realizado com estudantes dos Anos Iniciais em duas escolas públicas no município de Capanema, região do nordeste paraense.

As oficinas foram planejadas de forma interdisciplinar e organizadas a partir das habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). As atividades contemplaram conteúdos relacionados a números, operações, frações, porcentagem, geometria, grandezas e medidas.

As metodologias utilizadas foram: Jogos matemáticos, materiais manipuláveis, desafios investigativos, resolução de problemas, atividades em grupo, uso de tecnologias digitais e softwares educacionais e construção de materiais pelos próprios estudantes.

Nossas atividades tiveram início em março de 2025 e foram finalizadas em novembro do mesmo ano, data estipulada pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED) de Capanema para o encerramento anual das atividades. O ciclo foi retomado no ano letivo seguinte em março de 2026.

Durante todo o projeto Oficineiros de Matemática, o professor titular da turma atuou como mediador da aprendizagem, incentivando a participação dos estudantes, a argumentação matemática, o diálogo e a construção coletiva do conhecimento.

Ressaltamos que as observações realizadas ao longo das oficinas constituíram a principal fonte de análise, considerando aspectos como participação, interação, desenvolvimento do raciocínio lógico, autonomia e desempenho dos estudantes.

Quanto às atividades a serem desempenhadas, o programa prevê diversas frentes de apoio pedagógico, incluindo a oficina de Conhecimentos Matemáticos, além de oficinas de Produção Textual, Projeto de Vida, Arte e Cultura, Informática, Esportes e Dança.

A participação do graduando de Licenciatura em Matemática foi voluntária no Projeto de Oficineiro, assumindo o compromisso de respeitar os dias e horários previamente ajustados com a unidade escolar, executando suas funções com zelo e responsabilidade.

Outra atividade desempenhada pelo voluntário, de suma importância para a estrutura do programa, é a elaboração de relatórios sobre as atividades desenvolvidas nas turmas, visando subsidiar o acompanhamento pedagógico por parte da escola.

Por fim, as normativas preveem que, dado o caráter voluntário das atividades, os oficineiros têm direito apenas ao ressarcimento financeiro de despesas comprovadas com transporte e alimentação geradas durante a prestação do serviço.

# 4. ATIVIDADES REALIZDAS NO PROJETO OFICINEIROS DE MATEMÁTICA

## 4.1. Ano 2025: EMEIF Professora Maria Natividade da Silva

Durante o ciclo de 2025, como estabelecido pelas diretrizes do programa, a atuação do Oficineiro em Matemática, ocorreu de forma estritamente voluntária, sem a formação de vínculo empregatício, garantindo ao oficineiro apenas um auxílio para ressarcimento de despesas com transporte e alimentação.

Além disso, a estrutura do projeto prevê a atuação em até quatro turmas, com um limite máximo de 16 horas semanais, atendendo a uma cota de até 10 alunos por grupo. As atividades foram desenvolvidas na Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental (EMEIF) Professora Maria Natividade da Silva, localizada na zona urbana do município. Trata-se de uma instituição de ensino regular que atende alunos nos turnos matutino e vespertino, além de ofertar turmas da Educação de Jovens e Adultos (EJA) no período noturno.

A infraestrutura da escola é abrangente e conta com sala de Atendimento Educacional Especializado (AEE), diretoria, secretaria escolar, sala dos professores e refeitório. O espaço físico inclui ainda quatro banheiros destinados aos alunos, um banheiro para o corpo pedagógico, quadra esportiva coberta e uma sala de informática equipada com computadores.

O corpo discente engloba turmas da Educação Infantil (Pré I, II e III) até o Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano), sendo que cada série do ensino fundamental possui duas turmas (A e B).

Em virtude da falta de salas disponíveis da EMEIF Maria Natividade, não foi possível ter as oficinas no contraturno escolar. Dessa forma, a dinâmica do projeto foi adaptada: o trabalho foi realizado no formato de aulas de reforço aplicadas a pequenos grupos (de 5 a 10 alunos). Esses estudantes eram liberados pelos professores regentes durante o período de aula para participarem das oficinas. A carga horária foi dividida em blocos de duas horas por turma, aplicados em dois dias da semana, de manhã e de tarde.

Ao longo do ano, as turmas e o público-alvo sofreram algumas adaptações: março a agosto: Atuação em dois turnos. Pela manhã, acompanhava duas turmas do 5º ano (A e B) durante duas horas cada. No turno da tarde, a dinâmica se repetia com o 5º ano

vespertino. O foco principal era a preparação para as provas diagnósticas do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) e o projeto matematicando.

A partir de setembro, ocorreu uma mudança no cronograma. O Projeto foi direcionado para as duas turmas do 5º ano e duas turmas do 2º ano, integrando também a preparação para a prova do Sistema Paraense de Avaliação Educacional (SiSPAE).

A metodologia aplicada nas oficinas, apesar das dificuldades, buscou afastar-se do modelo tradicional, integrando aulas práticas e dinâmicas. Inicialmente, a falta de uma sala específica para as oficinas de matemática foi um empecilho significativo. Como as atividades ocorriam majoritariamente no refeitório da escola, um ambiente com maior circulação e estímulos visuais, o ambiente frequentemente contribuía para a dispersão do foco dos alunos, tornando-se um dos principais desafios a serem superados durante as aulas.

Além do atendimento nos pequenos grupos, ocorreram também os chamados “aulões” destinados ao 5º ano em preparação para o SAEB, para auxiliar os professores regentes com a introdução de dinâmicas, jogos e metodologias ativas de ensino.

A sala de informática da escola foi uma ferramenta central na execução das aulas. Os computadores foram utilizados para a aplicação de simulados via Google Forms e para o estudo das operações básicas através de games educativos, como o site Tabuada de Multiplicar("https://www.tabuadademultiplicar.com.br/").

Destacamos o uso recorrente da plataforma Kahoot!, um ambiente de aprendizado baseado em jogos. Dentro da plataforma é possível produzir conteúdos autorais, "do zero" ou pode-se usar conteúdos de domínio público, ou até mesmo editar e modificar os conteúdos disponibilizados. Por suportar formatos variados, como múltipla escolha, verdadeiro ou falso, enquetes, nuvens de palavras e perguntas discursivas, o uso do Kahoot! transformou a resolução de atividades matemáticas em uma competição saudável, estimulando de forma notável o engajamento e a participação dos alunos.

Ao aproximar-se do final do ano letivo, a escola Maria Natividade destacou-se significativamente no município de Capanema, sendo a escola campeã do projeto matematicando 2025, conquistando 4 pódios entre 15 categorias com a participação de 26 escolas e 242 alunos.

### 4.1.1 O Projeto Edutech Amazon e o Matematicando

O "Projeto Matematicando" integra um ecossistema mais amplo de soluções educacionais denominado *Edutech Amazon*, desenvolvido pela startup Inteceleri Tecnologia para Educação. Fundada na Amazônia no ano de 2014 por um grupo de professores e cientistas, a empresa de Edtech atua com o objetivo central de reverter os baixos índices de proficiência em matemática básica no Brasil, democratizando o acesso a inovações tecnológicas.

O projeto *Edutech Amazon* consolida-se no mercado educacional por meio de um conjunto de ferramentas, que incluem o GeoMeta, o *MiritiBoard* VR (óculos de realidade virtual sustentáveis), o Laboratório Móvel Maker VR, a implantação da plataforma *Google Workspace for Education* e a metodologia Matematicando.

Esta última utiliza uma abordagem inovadora: por meio de um livro paradidático e um aplicativo digital, o ensino das operações matemáticas básicas é conduzido utilizando cores como gatilhos de memória e atividades neurolinguísticas, inseridas em um ambiente gamificado.

O projeto é estruturado para atender aos eixos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), promovendo o pensamento computacional, a cultura digital e a resolução de problemas. Como ferramenta de engajamento e avaliação prática da metodologia, o projeto promove a "Olimpíada Matematicando".

A iniciativa foi concebida para estimular os estudantes a resolverem operações básicas, acelerar o cálculo mental e fomentar o raciocínio lógico em um ambiente inovador, visando a melhoria do rendimento escolar geral.

A competição é estruturada em quatro etapas, sendo elas:

**Primeira Etapa (Classificatória - Aritmética**): Consiste na aplicação de uma prova impressa nas escolas participantes, contendo 10 questões contextualizadas focadas nas quatro operações básicas. Nesta fase, classificam-se cinco alunos por ano escolar (do 1º ao 5º ano) de cada instituição.

**Segunda Etapa (Classificatória - Geometria):** Também realizada via avaliação impressa com 10 questões, esta fase avalia conhecimentos em geometria plana, espacial e planificação. Classificam-se mais cinco alunos por ano escolar de cada unidade.

**Terceira Etapa (Semifinal - Cálculo Mental)**: Realizada no ambiente escolar, foca em estratégias de cálculo mental ágil. A partir de uma avaliação individual, o número de participantes é reduzido para apenas dois alunos classificados por ano escolar em cada escola.

**Quarta Etapa (Grande Final):** Ocorre em um evento que reúne todos os finalistas em um ambiente designado pela organização. A disputa decisiva é realizada de forma digital, utilizando aparelhos celulares com o aplicativo Matematicando em uma competição em tempo real. Para reconhecer o esforço, o protagonismo estudantil e o empenho das instituições, o projeto estabelece premiações tecnológicas.

Os alunos vencedores de cada ano escolar são contemplados com:
1º Lugar: Um notebook.
2º Lugar: Um smartphone.
3º Lugar: Um tablet.

Além da premiação individual, a escola que se sagra campeã geral da Olimpíada recebe um aporte financeiro de R$ 10.000,00, destinado exclusivamente à estruturação e equipagem de uma "Sala Maker" para a instituição. No ciclo letivo de 2025, a EMEIF Professora Maria Natividade da Silva alcançou a primeira colocação no município, garantindo o recurso para a criação desse espaço de inovação pedagógica e metodologias ativas, evidenciando o impacto prático do programa na comunidade escolar local.

### 4.2. **Ciclo 2026 - EMEIF Professora Rosalina Marques da Silva Favacho**

A partir de março de 2026, o Projeto Oficineiro em Matemática foi direcionado à Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora Rosalina Marques da Silva Favacho. Neste ano letivo, a instituição passou por uma transição significativa, adotando o modelo de ensino em tempo integral. Inicialmente, estabeleceu-se um horário de adaptação das 07h30 às 14h30, com a previsão de ampliação do encerramento para as 16h30 a partir do mês de agosto, após o recesso escolar.

Devido às condições estruturais precárias do seu prédio original, situado no bairro do Campinho, a escola foi realocada no ano anterior para um espaço provisório no bairro Oliveira Brito, onde permanecerá até a conclusão das reformas. A infraestrutura deste local adaptado é composta por uma cozinha (onde são preparadas as refeições diárias de café da manhã e almoço), um refeitório, sala dos professores, secretaria/diretoria, uma sala de Atendimento Educacional Especializado (AEE), um auditório e uma biblioteca.

A escola atende turmas da Educação Infantil (Pré I, II e III) com uma turma de cada, e do Ensino Fundamental I, contando com uma turma para o 1º, 2º e 3º anos, duas turmas de 4º ano e uma turma de 5º ano. Na área externa, há uma quadra descoberta, atualmente sem uso, além de dois banheiros para os alunos e um para os professores. Um aspecto fundamental que marcou a prática docente neste ano foi a ausência de uma sala de informática, um contraste direto com a experiência vivenciada na escola anterior, o que exigiu uma adaptação das metodologias e nas ferramentas de ensino.

Com a adoção do tempo integral, a dinâmica do programa de oficineiros voluntários da escola foi reestruturada. Atendemos uma turma do 3º ano, duas turmas do 4º ano e a turma do 5º ano do Ensino Fundamental.

Neste novo formato, as oficinas passaram a integrar a grade curricular oficial dos alunos. Ocorreram todas as terças e quartas-feiras, momentos em que o voluntário de Licenciatura em Matemática assumiu a responsabilidade por toda a turma durante o horário designado para a oficina.

Todo o processo é realizado de forma colaborativa e sob a supervisão direta dos professores regentes, garantindo que as atividades propostas estejam em sintonia com o planejamento da classe e alcancem todos os alunos de forma equitativa.

**a) 3º Ano**

No trabalho desenvolvido com a turma do 3º ano (Turma F3T1901), a ausência de recursos tecnológicos exigiu a formulação de estratégias pedagógicas baseadas em materiais manipuláveis, gamificação analógica e metodologias ativas, sempre tendo como base as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

As atividades foram organizadas em blocos mensais temáticos, acompanhando o desenvolvimento cognitivo dos estudantes:

**Março: Diagnóstico e Consolidação da Adição**

O mês foi iniciado com atividades diagnósticas voltadas para o sistema de numeração decimal e as quatro operações básicas, além de oficinas focadas no valor posicional dos números (unidades, dezenas e centenas). Essa etapa alinhou-se à habilidade EF03MA01 da BNCC (ler, escrever e comparar números naturais).

Posteriormente, a introdução aos conceitos de adição foi trabalhada de forma lúdica por meio do "Bingo da Matemática" com premiações e de atividades de pintura para relacionar operações aos seus respectivos resultados. O mês foi encerrado abordando a adição com reagrupamento e a aplicação do "Jogo da Adição" uma dinâmica competitiva realizada na lousa entre duplas de alunos, contemplando a habilidade EF03MA05 (Jogo baseado em atividade proposta no livro Matematicando).

Figura 1 — Livro paradidático do Projeto Matematicando




Fonte: Projeto Edutech Amazon e o Matematicando (2026)

**Abril: Os Desafios da Subtração e Metodologias Lúdicas**

O foco de abril foi a operação de subtração. A introdução ocorreu por meio do "Jogo da Velha Matemática", utilizando a lousa e pincéis para criar um ambiente competitivo e engajador. Durante a introdução da subtração com reserva, foi identificada uma alta dificuldade de assimilação por parte dos alunos.

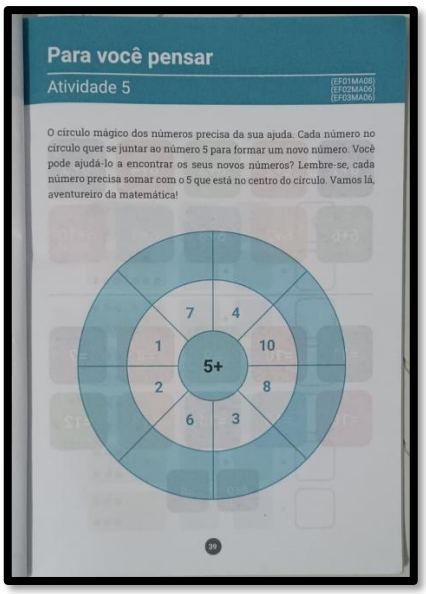
Para superar esse obstáculo, a metodologia foi adaptada na segunda quinzena, introduzindo novos métodos de resolução passo a passo e reforçando os conceitos com uma nova rodada do Bingo da Matemática, visando garantir o desenvolvimento da habilidade EF03MA06 (resolver e elaborar problemas de adição e subtração).

**Maio**: **Construção do Pensamento Multiplicativo**

A transição para a multiplicação iniciou-se de forma concreta, utilizando malhas quadriculadas e a relação de somas sucessivas para construir as tabuadas do 2 e do 3, em total alinhamento com a habilidade EF03MA07 da BNCC.

Para diversificar as estratégias de cálculo, ensinei o método das "linhas cruzadas" para a obtenção de resultados, avançando posteriormente para a multiplicação de algarismos simples por números de dois ou mais algarismos. A conclusão deste bloco foi um "Jogo Matemático das Operações", estruturado como uma competição de trios na lousa (adaptação do jogo retirado do livro Matematicando).

Figura 2 — Atividade do Livro paradidático do Projeto Matematicando




Fonte: Projeto Edutech Amazon e o Matematicando (2026)

**Junho: Educação Financeira, Geometria e Eventos Escolares**

Aproveitando o contexto da Festa Junina, as primeiras semanas de junho integraram a matemática financeira, utilizando a soma e subtração de valores temáticos, atendendo à habilidade EF03MA24 (resolver problemas que envolvam o sistema monetário brasileiro).

Em seguida, iniciou-se a preparação intensiva para a segunda fase da Olimpíada Matematicando e para a prova do CNCA, com foco em Geometria. Os alunos trabalharam o reconhecimento de polígonos, não polígonos, arestas, lados e nomenclatura das figuras planas (habilidade EF03MA15).

Para tangibilizar o conteúdo, realizamos construções geométricas utilizando palitinhos e massa de modelar, permitindo a manipulação e a transição da abstração para o concreto, suprindo a falta de laboratórios virtuais por meio da experimentação tátil, também foi realizado um jogo de “bingo da geometria” jogo de produção própria.

**b) 4º Ano 01**

A transição do planejamento para a primeira turma do 4º ano (Turma F4T1901) exigiu uma elevação no grau de complexidade das atividades, considerando a maturidade cognitiva dos alunos e as exigências curriculares da série.

Mantendo a premissa de contornar a ausência de um laboratório de informática na EMEIF Rosalina Favacho, as oficinas mesclaram a gamificação analógica com o uso de dispositivos móveis pessoais, trabalhando de forma integrada com o planejamento da professora regente. As ações foram divididas tematicamente ao longo do primeiro semestre letivo:

As atividades de março iniciaram-se com uma avaliação diagnóstica englobando as quatro operações básicas e o sistema de numeração decimal. O foco metodológico recaiu sobre o valor posicional dos algarismos, trabalhando as noções de unidade, dezena e centena (habilidade EF04MA01 da BNCC).

Para as soluções de adições com reagrupamento, tentei trazer métodos alternativos, optando por métodos de decomposição numérica para a solução dos problemas, sugestão retirado de atividades do livro do Matematicando.

A ludicidade foi garantida através de atividades de pintura para associar operações aos seus resultados e pelo "Bingo da Matemática" com premiações. Igualmente ao que foi trabalhado no terceiro ano, usei de diversas atividades competitivas usando a lousa e pincéis, como o "Jogo da Adição", uma dinâmica competitiva na lousa, disputada em duplas, que estimulou a agilidade de raciocínio sob pressão.

O mês de abril foi dedicado ao aprofundamento da subtração, especialmente a subtração com reserva (habilidade EF04MA03). Para dinamizar o ensino, introduzi o "Jogo da Velha Matemática", uma competição em pares onde a marcação no tabuleiro dependia da resolução correta de problemas na lousa.

O grande diferencial deste mês, contudo, foi a solução encontrada para a falta de infraestrutura tecnológica: a aplicação do aplicativo Matematicando em sala de aula ocorreu mediante a autorização para que os alunos levassem seus próprios aparelhos celulares ou de seus responsáveis. Essa estratégia garantiu que a turma não perdesse a experiência de aprendizagem imersiva e digital que está sendo difundida pelo projeto Matematicando.

**Maio: Multiplicação**

Em maio, a integração com o currículo regular foi intensificada. Atuei diretamente no auxílio à professora regente na resolução de situações-problema envolvendo adição, subtração e multiplicação. Para a introdução da multiplicação, utilizei a metodologia da "malha quadriculada", que permite aos alunos visualizarem a operação de forma geométrica (linhas x colunas), facilitando a compreensão do conceito de proporcionalidade e combinatória (habilidade EF04MA04).

O engajamento foi mantido através da "Adedonha da Matemática", uma adaptação do jogo tradicional para o universo dos números, e de dinâmicas onde os próprios alunos precisavam ir à lousa explicar, passo a passo, a lógica utilizada em suas resoluções, promovendo o protagonismo e a oralidade matemática.

**Junho: Geometria Espacial, CNCA e Festividades**

O último mês do semestre focou na transição da aritmética para a geometria plana e espacial, preparando a turma para a segunda fase da Olimpíada Matematicando. Os conceitos de polígonos, poliedros, arestas, vértices e faces foram introduzidos (habilidade EF04MA17 da BNCC).

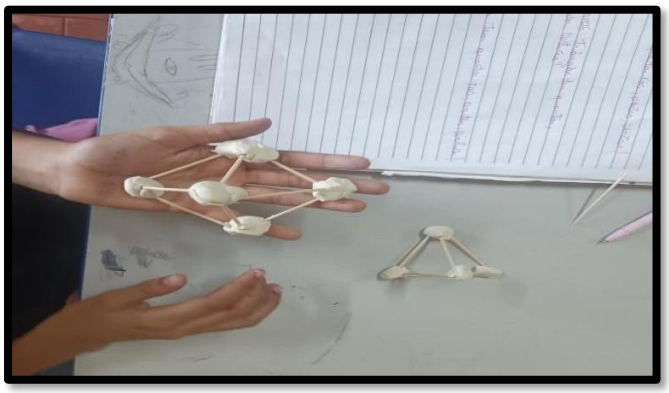
Figura 3 - Construção de Sólidos Geométricos



Fonte: Autor (2026)

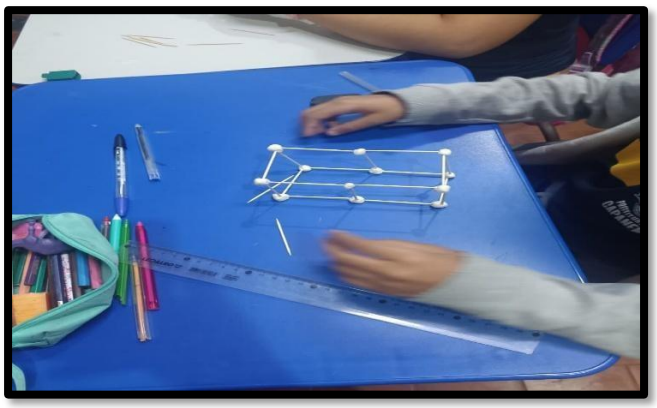
A metodologia aplicada foi a de construções geométricas, onde os alunos materializaram as figuras espaciais, utilizando de materiais como palitos e massa de modelar, facilitando a visualização tridimensional.

Figura 4 - Construção de Sólidos Geométricos



Fonte: Autor (2026)

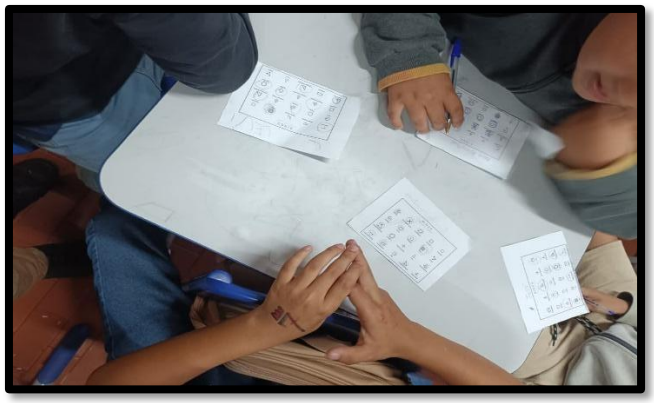
Figura 5 - Construção de Sólidos Geométricos



Fonte: Autor (2026)

A fixação dos conceitos ocorreu através do "Bingo da Geometria", com cartelas contendo 20 objetos distintos que precisavam ser identificados a partir das descrições sorteadas.

Figura 6 – Bingo Geométrico



Fonte: Autor (2026)

Além disso, o mês envolveu o apoio prático aos preparativos da Festa Junina da escola e a realização de oficinas intensivas de revisão para a prova do CNCA, demonstrando o caráter transversal da oficina de matemática.

### c) 4º Ano 02

A atuação na segunda turma do 4º ano (Turma F4T1902) seguiu a mesma premissa de adaptação metodológica para suprir a ausência de infraestrutura tecnológica, mas incorporou algumas dinâmicas diferentes, adaptadas à supervisão da docente regente da turma. As ações foram estruturadas da seguinte maneira:

**Março: Diagnóstico e Dinâmicas de Movimento**

O trabalho iniciou com a avaliação diagnóstica das quatro operações e do sistema de numeração decimal, focando no valor posicional até as centenas (habilidade EF04MA01). Uma metodologia de destaque implementada neste mês, em parceria com a professora regente, foi um jogo matemático de agilidade motora e cognitiva: os problemas eram dispostos em uma folha no centro da sala, e os alunos precisavam correr até o centro, memorizar a "continha" e, em seguida, correr até a lousa para resolvê-la na ordem correta. Essa prática uniu o raciocínio matemático à atividade física.

O mês também contou com a "Adição Pintada", o "Bingo da Matemática" e competições em duplas na lousa, focando na adição com reagrupamento e na decomposição numérica.

**Abril: Aprofundamento da Subtração e Tecnologia Móvel**

O foco metodológico voltou-se para a subtração e a subtração com reserva (habilidade EF04MA03). O "Jogo da velha Matemático" foi novamente utilizado como ferramenta de gamificação analógica. Assim como na Turma 01, a barreira da falta de computadores foi superada com a autorização para que os alunos utilizassem seus próprios celulares em sala de aula, permitindo que vivenciassem o jogo interativo do aplicativo Matematicando para consolidar as operações de adição e subtração.

**Maio: Sistema Monetário e Simulação do Cotidiano**

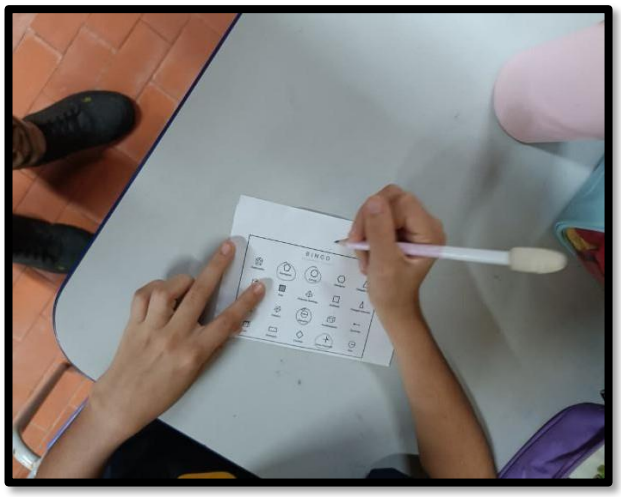
Este mês marcou uma forte contextualização interdisciplinar, alinhada à habilidade EF04MA25 (resolver problemas envolvendo o sistema monetário brasileiro). A introdução à matemática financeira ocorreu pelo reconhecimento prático de cédulas e moedas de Real.

O grande diferencial metodológico foi a simulação de uma Festa Junina em sala de aula: os alunos precisaram gerenciar gastos fictícios, calculando a compra de refeições e bebidas típicas. A multiplicação também foi trabalhada com o uso da malha quadriculada e reforçada pelo jogo "Adedonha da Matemática".

**Junho: Construções Geométricas e Revisão para o CNCA**

No fechamento do semestre, o estudo focou na geometria plana e espacial (polígonos, poliedros, arestas, vértices e faces). A metodologia adotou a confecção concreta de figuras espaciais, permitindo aos alunos a identificação tátil de suas propriedades (habilidade EF04MA17).

Figura 7 - Construção de Sólidos Geométricos



Fonte: Autor (2026)

O "Bingo da Geometria", com cartelas contendo 20 objetos para identificação via descrições sorteadas, fixou o conteúdo teórico. O período também foi dedicado à revisão de todos os conceitos semestrais em preparação para a prova do CNCA e à ajuda prática na organização da Festa Junina da escola.

**5º Ano**

Com a turma do 5º ano (Turma F5T1901), o nível de abstração e complexidade das oficinas foi significativamente elevado, introduzindo números maiores, frações/decimais, porcentagens e a divisão estruturada, preparando-os para o fim do ciclo do Ensino Fundamental I.

**Março: Números Maiores e Adição com Decimais**

A avaliação diagnóstica inicial englobou as quatro operações, mas o estudo do valor posicional avançou até a classe dos milhares (unidades, dezenas e centenas de milhar), alinhado à habilidade EF05MA01. A operação de adição foi aprofundada com a inclusão de casas decimais e o uso do reagrupamento por decomposição numérica (habilidade EF05MA07).

O "Bingo da Matemática" com premiações continuou sendo uma excelente ferramenta de fixação, complementado por atividades que interpretavam gráficos e trabalhavam noções de direção e sentido.

**Abril: Porcentagem e Cálculo Mental**

Após consolidar a subtração com reserva utilizando o "Jogo da Velha Matemática", introduzi o conceito de porcentagem, um marco importante do 5º ano (habilidade EF05MA06). A metodologia adotada fugiu da regra de três tradicional, focando no cálculo mental. Foram desenvolvidos "truques" e métodos práticos para o cálculo rápido de 10%, 15%, 20% e 50%, expandindo a lógica para que os alunos conseguissem calcular a porcentagem de quaisquer valores múltiplos de 5.

**Maio: Multiplicação Estratégica e Domínio da Divisão**

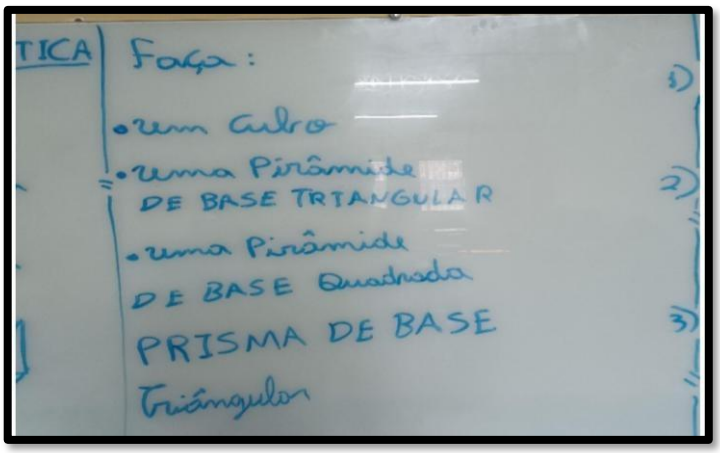
O foco de maio foram as operações multiplicativas e de divisão. Para a multiplicação, trabalhei o uso da soma de parcelas e ensinei "truques" algorítmicos para facilitar multiplicações por 5, 9 e 10. Em seguida, o desafio aumentou com operações envolvendo dois algarismos no multiplicador.

Na segunda quinzena, a divisão foi o tema central. Em vez de simplesmente aplicar o algoritmo, os alunos construíram suas próprias tabuadas de divisão (com e sem resto), utilizando essas tabelas de referência construídas por eles mesmos para solucionar problemas mais complexos propostos em sala (habilidades EF05MA08). A "Adedonha da Matemática" garantiu o aspecto lúdico dessas atividades.

**Junho: Prismas, Poliedros e Preparação Avaliativa**

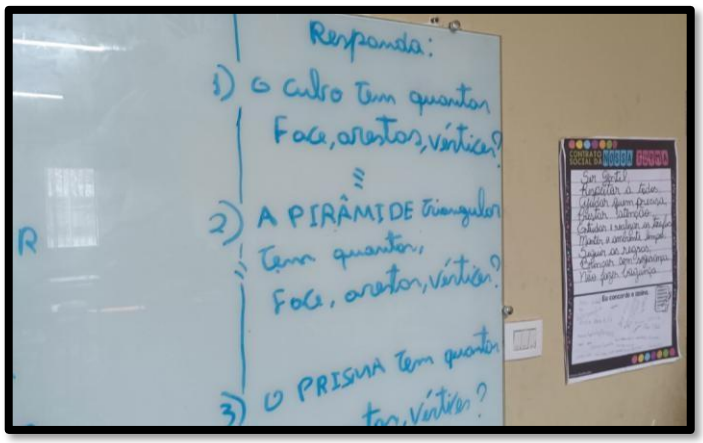
Em alinhamento com as outras turmas e com o calendário do CNCA, o mês de junho foi dominado pela geometria e pela revisão geral. Os conceitos de polígonos, poliedros e especificamente os prismas foram estudados com o uso de objetos geométricos sólidos, facilitando a identificação de arestas, vértices e faces (habilidade EF05MA16).

Figura 8 - Revisão de Geometria




Fonte: Autor (2026)

Figura 9 - Revisão de Geometria




Fonte: Autor (2026)

A construção geométrica de figuras espaciais pelos próprios alunos e o "Bingo da Geometria" foram as metodologias de avaliação e fixação antes do recesso e das festividades juninas.

O contraste entre os cenários vivenciados nos ciclos letivos de 2025 e 2026 ilustra, de forma contundente, a necessidade de flexibilidade e resiliência na prática pedagógica diária. Na EMEIF Professora Maria Natividade da Silva, a disponibilidade de infraestrutura, como a sala de informática, permitiu uma imersão direta em plataformas digitais, facilitando a aplicação de avaliações e jogos virtuais.

Por outro lado, a transição para a EMEIF Professora Rosalina Marques da Silva Favacho apresentou um novo paradigma. A adoção do modelo de tempo integral em um espaço provisório e a ausência de um laboratório de tecnologia exigiram uma reinvenção metodológica imediata.

A superação desse obstáculo estrutural seja pelo uso dos aparelhos celulares dos próprios alunos para acessar o aplicativo da Olimpíada Matematicando, seja pela confecção manual de materiais concretos, demonstrou que a inovação depende fundamentalmente da intencionalidade pedagógica do educador, e não exclusivamente do aparato tecnológico.

## 5. Relato de Experiências e Resultados

O Projeto Oficineiros em Matemática possibilitou experiências extremamente enriquecedoras tanto para os estudantes quanto para o professor responsável pelas atividades, pois “o exercício da docência nunca é estático e permanente; é sempre processo, é mudança, é movimento, é arte; são novas caras, novas experiências, novo contexto, novo tempo, novo lugar, novas informações, novos sentimentos, novas interações.” (CUNHA, 2004, p. 31).

Desde os primeiros encontros na escola foi possível perceber que a utilização de estratégias diferenciadas despertava maior interesse e motivação dos alunos.

No início dos encontros nas aulas, muitos alunos demonstravam insegurança diante das atividades matemáticas e apresentavam dificuldades para interpretar problemas ou justificar seus procedimentos. Entretanto, à medida que as oficinas eram desenvolvidas, observamos uma mudança significativa no comportamento da turma.

Os jogos matemáticos favoreceram o desenvolvimento do pensamento estratégico e estimularam a participação de estudantes que normalmente permaneceram pouco envolvidos nas aulas tradicionais. O caráter lúdico das atividades reduziu o medo de errar e incentivou a busca coletiva por soluções.

> Os jogos matemáticos quando se é trabalhado seguindo os critérios pedagógicos no contexto da sala de aula trazem inúmeros benefícios tanto para quem ensina quanto para quem aprende. Neste contexto, os professores que usam os jogos matemáticos como aliados para uma aprendizagem significativa têm grandes chances de alcançar os objetivos propostos no decorrer do ano letivo (RAMOS; ALVES; BARBOSA, 2020, p. 1311).

A utilização de materiais manipuláveis possibilitou que conceitos considerados abstratos fossem compreendidos de maneira mais concreta. Durante atividades envolvendo frações, geometria e medidas, os estudantes manipularam peças, construíram figuras e realizaram experimentações que facilitaram a compreensão dos conteúdos.

Outro aspecto relevante foi a adoção da metodologia de resolução de problemas. Em vez de receber procedimentos prontos, os estudantes foram incentivados a elaborar estratégias próprias, discutir ideias com os colegas, levantar hipóteses e justificar seus

raciocínios. Esse processo fortaleceu a argumentação matemática e contribuiu para o desenvolvimento da autonomia intelectual.

Foi observado maior cooperação entre os estudantes, em que o trabalho em grupo favoreceu o respeito às diferentes formas de pensar, a escuta ativa e a valorização das diversas estratégias utilizadas para resolver uma mesma situação-problema.

Enquanto professor oficineiro, a experiência proporcionou importantes reflexões acerca da prática docente. Ficou evidente que a aprendizagem ocorre de maneira mais significativa quando os estudantes assumem papel ativo na construção do conhecimento e quando o professor atua como mediador das interações, organizando situações desafiadoras e contextualizadas. Segundo Gonçalves (2001, p. 78): “No fundo trata-se de dar mais consistência à inevitável premissa de que não há professores definitivamente formados, mas em contínua auto-trans-formação.”

Apesar dos resultados positivos, alguns desafios foram identificados, como as diferenças nos níveis de aprendizagem, o tempo reduzido para realização das atividades e a necessidade constante de adaptação das oficinas às especificidades de cada turma. Entretanto, tais desafios contribuíram para o aperfeiçoamento do planejamento pedagógico e para a adoção de estratégias mais inclusivas.

A proposta surgiu da necessidade de tornar o ensino da Matemática mais atrativo e próximo da realidade dos estudantes, rompendo com a prática tradicional centrada apenas na memorização de fórmulas e procedimentos repetitivos. Nesse contexto, as oficinas constituíram-se como espaço de experimentação, investigação e construção coletiva do conhecimento, nos quais os estudantes assumiram um papel atrativo no processo de aprendizagem.

As atividades foram planejadas considerando as habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e as especificidades de cada turma. Para isso, buscamos desenvolver oficinas envolvendo jogos matemáticos, materiais manipuláveis, desafios lógicos, resolução de problemas, atividades investigativas e recursos tecnológicos, possibilitando aos estudantes diferentes formas de compreender os conceitos matemáticos.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto Oficineiro de Matemática foi desenvolvido com estudantes dos Anos Fundamentais com o propósito de promover uma aprendizagem significativa, dinâmica e contextualizada dos conteúdos matemáticos.

Durante o desenvolvimento das oficinas, observamos que a utilização de metodologias ativas favoreceu significativamente a participação dos estudantes. A cada encontro, os alunos demonstravam maior interesse pelas atividades propostas, colaboravam entre si na resolução dos desafios e apresentavam mais segurança para expor suas dúvidas e questionamentos. Esse ambiente colaborou muito para reduzir a ansiedade frequentemente associada à aprendizagem da Matemática e fortaleceu a confiança dos estudantes diante das situações-problema apresentados em sala de aula.

As oficinas abordaram conteúdos como números e operações, geometria, grandezas e medidas, e raciocínio lógico, sempre priorizando situações contextualizadas ao cotidiano dos estudantes. Os jogos matemáticos desempenharam papel fundamental nesse processo, pois permitiram que conceitos abstratos fossem compreendidos de maneira concreta, estimulando o desenvolvimento do pensamento crítico, da criatividade e da capacidade de argumentação.

Outro aspecto muito importante observado durante a execução do projeto foi o fortalecimento das relações interpessoais. O trabalho em grupo favoreceu o desenvolvimento da cooperação, do respeito às diferentes estratégias de resolução e da comunicação matemática. Os estudantes passaram a compreender que um mesmo problema pode admitir diferentes caminhos para a sua resolução, valorizando diálogo e a troca de conhecimentos entre os colegas.

Para o Licenciando em Matemática, a experiência no projeto Oficineiros voluntários proporcionou importantes reflexões sobre a prática docente. O planejamento das oficinas exigiu constante estudo, seleção criteriosa de materiais e adaptação das atividades às necessidades de cada turma. Esse processo evidenciou que ensinar Matemática vai muito além da transmissão de conteúdos: envolve criar situações que despertem a curiosidade, incentivem a investigação e promovam a

autonomia dos estudantes na construção do conhecimento. Ao longo do projeto, também foi possível identificar avanços significativos na aprendizagem. Estudantes que inicialmente apresentavam dificuldades passaram a participar mais ativamente das atividades, demonstrando maior compreensão dos conteúdos e melhor desempenho na resolução de problemas matemáticos. Além dos aspectos cognitivos, percebemos o desenvolvimento de competências socioemocionais, como persistência, colaboração, respeito, responsabilidade e autonomia.

Os desafios enfrentados durante a realização das oficinas também contribuíram para o amadurecimento da prática docente. Entre eles destacamos a heterogeneidade das turmas, as diferenças no ritmo de aprendizagem e a necessidade de adaptação constante das estratégias didáticas. Entretanto, esses desafios impulsionaram a busca por metodologias mais inclusivas, capazes de atender às diferentes necessidades dos estudantes e garantir uma participação efetiva de todos.

A experiência demonstrou que projetos de oficinas de Matemática constituem importantes instrumentos para fortalecer o processo de ensino e aprendizagem, tornando as aulas mais significativas e motivadoras. Ao integrar teoria e prática, os estudantes desenvolvem habilidades matemáticas de forma mais natural, compreendendo a utilidade da disciplina em diferentes contextos do cotidiano.

Concluímos que o Projeto Oficineiro de Matemática representou uma experiência extremamente enriquecedora tanto para os estudantes quanto para o professor. As oficinas possibilitaram a construção de conhecimentos por meio da investigação, da experimentação e da resolução de problemas, promovendo uma aprendizagem mais participativa, crítica e contextualizada.

Os resultados evidenciam a importância da utilização de metodologias diferentes no ensino da Matemática, reafirmando que práticas pedagógicas inovadoras contribuem significativamente para o desenvolvimento integral dos estudantes e para a melhoria da qualidade da educação.

**REFERÊNCIAS**

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

BUENO; KOEHLER; SELLMANN; SILVA, M.; PINTO, 2012.

CUNHA, M. I. da. Educação. Porto Alegre, ano XXVII, v. 54, n. 3, set./dez. 2004.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática: da teoria à prática**. Campinas: Papirus, 1996.

GONÇALVES, Elisa Pereira. Conversas sobre: iniciação à pesquisa científica. Editora:Alínea.2001

LORENZATO, Sérgio. **O laboratório de ensino de Matemática na formação de professores**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

ONUCHIC, Lourdes de la Rosa; ALLEVATO, Norma Suely Gomes. **Pesquisa em Resolução de Problemas: caminhos, avanços e novas perspectivas**. São Paulo: Livraria da Física, 2011.

PIAGET, Jean. **A equilibração das estruturas cognitivas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

RAMOS, P. R; ALVES, S. B. B; BARBOSA, R. G. **A importância do ensino da matemática por meio de jogos**: Um artigo original. Anais do 3º Simpósio de TCC, das faculdades FINOM e Tecsoma. 2020; 1308-1319.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação Matemática Crítica: a questão da democracia**. Campinas: Papirus, 2001.

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; CÂNDIDO, Patrícia. **Jogos de Matemática: de 1º ao 5º ano**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

INTECELERI. Olimpíada Matematicando. Disponível em: [https://sites.google.com/gedu.demo.inteceleri.com.br/edutech-capanema/p%C3%A1gina-inicial?authuser=0]. Acesso em: [ 03/07/2026].