



**XXIII
SEINPE**
FEIRA DE INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DA EDUCAÇÃO DO AMAZONAS

FEIRA DE MATEMÁTICA: CALCULAR, VENDER, COMPRAR E APRENDER

Andreza de Souza Barbosa – Secretária Municipal de Educação – Licenciatura em Ciências Matemática e Física – andreza.barbosa@semed.manaus.gov.br

Eixo 01 Inovação, Educação Especial e Inclusão em contextos amazônicos: explorar metodologias; processos educativos inovadores; experiências, práticas; tecnologias em espaços educacionais amazônicos

Resumo

A pesquisa Feira de Matemática: Calcular, Vender, Comprar e Aprender teve como objetivo promover o ensino da Matemática por meio de atividades práticas, interativas e contextualizadas, integrando teoria e vivência cotidiana. Realizado na Escola Municipal São João Ribeirinha, contou com a participação de estudantes da educação infantil aos anos finais do Ensino Fundamental, professores e familiares. A metodologia adotada envolveu simulações de situações reais, como desafios matemáticos, planejamento financeiro e comércio escolar, permitindo a aplicação de conceitos como as quatro operações fundamentais, porcentagem e raciocínio lógico. Os dados coletados por observações e gráficos indicaram alto engajamento dos alunos, apesar de apontarem dificuldades nos cálculos, especialmente nos anos iniciais. Os resultados revelaram avanços na autonomia, na argumentação e na resolução de problemas, destacando a eficácia das metodologias ativas na aprendizagem significativa. Conclui-se que a feira contribuiu para tornar o ensino da Matemática mais atrativo, funcional e socialmente relevante, além de reforçar o papel da escola como espaço de construção do conhecimento e transformação social.

Palavras-chave: Ensino de Matemática, metodologias ativas, educação básica.

Introdução

A educação matemática, ao longo da história, tem enfrentado inúmeros desafios, especialmente no que diz respeito ao engajamento dos estudantes e à aplicação prática dos conteúdos abordados em sala de aula (D'Ambrósio, 1996; Borin, 2010). Esse distanciamento entre o conhecimento matemático e a realidade vivida pelos alunos contribui para a desmotivação e a dificuldade na compreensão dos conceitos, muitas vezes vistos como abstratos e descontextualizados.

Nesse cenário, as metodologias ativas têm ganhado espaço no campo educacional como alternativas para transformar o processo de ensino-aprendizagem. Dentre elas, destacam-se aquelas fundamentadas na proposta de aprendizagem significativa, conforme defendido por Ausubel (2003), segundo o qual o aprendizado ocorre de maneira mais eficaz quando os novos



**XXIII
SEINPE**
FEIRA DE INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DA EDUCAÇÃO DO AMAZONAS

conhecimentos se conectam a estruturas cognitivas já existentes nos alunos. Essa abordagem favorece a articulação entre o saber escolar e o cotidiano dos estudantes, estimulando a construção do conhecimento por meio da experiência prática e contextualizada. Nesse contexto, a realização de feiras escolares tem se revelado uma estratégia eficaz para mobilizar diferentes saberes e promover a interdisciplinaridade, aproximando a teoria da prática e favorecendo o protagonismo estudantil (Libâneo, 2013). Aplicada ao ensino de Matemática, essa abordagem contribui significativamente para a compreensão dos conteúdos ao inseri-los em situações reais, tornando-os mais acessíveis, contextualizados e significativos para os alunos (Valente, 2002).

Além disso, essa prática favorece o desenvolvimento de diversas competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), tais como o raciocínio lógico, a resolução de problemas, o pensamento computacional e a capacidade de argumentação (Brasil, 2018). O projeto Feira de Matemática: Calcular, Vender, Comprar e Aprender, realizado na Escola Municipal São João Ribeirinha, envolveu estudantes da educação infantil, dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental, além de todo o corpo docente, familiares e profissionais externos vinculados à Secretaria Municipal de Educação (SEMED).

A proposta metodológica foi desenvolvida em etapas que simularam situações do cotidiano, como desafios matemáticos, organização financeira e simulações de comércio, explorando de forma contextualizada conceitos como as quatro operações fundamentais, porcentagem e raciocínio lógico. A iniciativa foi fundamentada nos princípios da aprendizagem significativa (Ausubel, 2003), da etnomatemática (D'Ambrosio, 1996) e da pedagogia histórico-crítica (Saviani, 2008), com o intuito de consolidar a Matemática como uma ferramenta de compreensão e transformação da realidade.

Dessa forma, o projeto teve como objetivo promover o desenvolvimento de competências matemáticas por meio de atividades práticas, interativas e contextualizadas, envolvendo toda a comunidade escolar. Além disso, buscou-se fomentar a aprendizagem ativa, estimular a autonomia dos estudantes, fortalecer os vínculos entre a escola e a comunidade e tornar o ensino da Matemática mais atrativo, funcional e significativo para todos os participantes do processo educativo.

Metodologia

A metodologia adotada para o projeto "Feira de Matemática Calcular, Vender, Comprar e Aprender", realizado na Escola Municipal São João Ribeirinha, envolveu de forma ativa toda a comunidade escolar. Participaram do projeto estudantes da Educação Infantil, dos Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental, além de todo o corpo docente, familiares e membros da comunidade local. O projeto também contou com a colaboração de profissionais externos vinculados à Secretaria Municipal de Educação (SEMED), ampliando o impacto e a articulação institucional da iniciativa.

O projeto Feira de Matemática: Calcular, Vender, Comprar e Aprender foi organizado em etapas, com desafios e tarefas que simularam experiências reais, como planejamento financeiro, simulação de comércio e resolução de problemas. Dessa forma, promoveu-se a integração entre teoria e prática, consolidando a Matemática como uma ferramenta essencial para a compreensão e transformação da realidade vivida pelos estudantes.

Inicialmente, todos os participantes se dirigiram à barraca do banco, onde receberam três desafios matemáticos, conforme ilustrado nas Figuras 1, 2 e 3. As questões propostas abordavam as quatro operações fundamentais, adição, subtração, multiplicação e divisão, além de conteúdos relacionados à porcentagem e ao raciocínio lógico. Essa etapa teve como objetivo diagnosticar e mobilizar os conhecimentos prévios dos alunos, incentivando a resolução de problemas em um contexto lúdico e significativo.

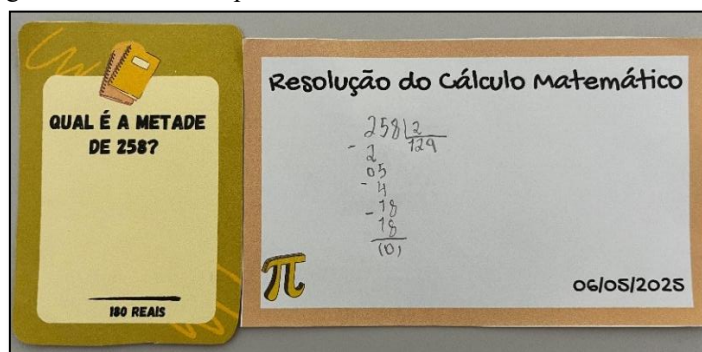
Figura 1,2 e 3- Estudantes e professores resolvendo problemas matemáticos na barraca do banco.



Fonte: Autoria própria

A cada questão respondida corretamente, o participante recebia uma quantia em dinheiro fictício, que variava entre R\$ 10,00 e R\$ 300,00, conforme o nível de desafios matemático que envolviam conteúdos como as quatro operações fundamentais, porcentagem e raciocínio lógico, promovendo a aplicação prática dos conhecimentos em um contexto lúdico e estimulante. A resolução dos desafios era realizada manualmente, em folhas fornecidas pela organização do projeto, nas quais os participantes registravam seus cálculos. Essa dinâmica favoreceu o desenvolvimento do raciocínio lógico e das habilidades de resolução de problemas de maneira prática e contextualizada, conforme ilustrado na Figura 4.

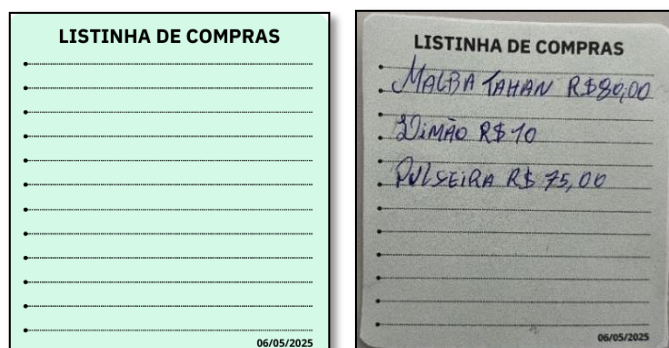
Figuras 4: Perguntas matemáticas apresentada na barraca do banco com a resolução do cálculo.



Fonte: Autoria própria

Após concluir os desafios no banco, os participantes receberam uma quantia em dinheiro fictício proporcional ao número de acertos e uma listinha de compras em branco, cuja função era auxiliar no registro dos itens adquiridos durante a feira, servindo como ferramenta para o controle financeiro e organização dos gastos. Vê figura 5.

Figuras 5: Lista de compras dos produtos vendidos e valores de cada



Fonte: Autoria própria

Com o dinheiro fictício e a listinha de compras em mãos, os participantes percorriam três barracas temáticas. A primeira delas, a Barraca de Artesanato Indígena, oferecia produtos confeccionados artesanalmente, como colares, brincos, pulseiras e filtros dos sonhos. Essa barraca teve grande relevância no contexto do projeto, pois muitos dos estudantes participantes são indígenas e vivem cotidianamente a experiência do comércio artesanal em suas comunidades, especialmente por meio do turismo local.

Nessa etapa, os vendedores foram representados pelos próprios estudantes, que aplicaram estratégias de venda que exigiam o uso da matemática de forma prática e contextualizada. Um exemplo foi a promoção: "Compre 3 pulseiras e ganhe 10% de desconto." Essa dinâmica estimulou os estudantes a realizarem cálculos com porcentagens e a tomarem decisões financeiras, conforme ilustrado nas Figuras 6, 7 e 8.

Figura 6, 7 e 8: Barraca de Artesanato Indígena



Fonte: Autoria própria

A Segunda Barraca, intitulada "Saúde que se Calcula", oferecia frutas regionais da comunidade, como coco, limão, ingá, banana, cana, cupuaçu e abiu. Também foram disponibilizadas frutas não típicas da região, como maçã e uva, ampliando a variedade de opções e estimulando o interesse dos participantes.

O principal objetivo dessa atividade foi aliar a promoção da alimentação saudável ao desenvolvimento de habilidades matemáticas. As frutas não eram comercializadas por peso, mas por unidades, o que desafiava os estudantes a realizarem cálculos envolvendo

multiplicação, divisão e porcentagem. A atividade proporcionou uma vivência prática e significativa dos conceitos matemáticos, conforme ilustrado nas Figuras 9, 10 e 11.

Figura 9, 10 e 11: Barraca de Frutas "Saúde que se Calcula"



Fonte: Autoria própria

A Terceira Barraca, denominada "Livraria Matemática: Lendo e Calculando", oferecia livros com temáticas diversas, incluindo obras de literatura infantil, contos, histórias indígenas e livros de desafios matemáticos. Dentre os títulos expostos, destacou-se o clássico *"O Homem que Calculava"*, de Malba Tahan, cuja obra é amplamente reconhecida por unir ficção, cultura árabe e conceitos matemáticos de forma acessível e envolvente. A presença desse livro reforçou a importância da leitura como ferramenta para o desenvolvimento do raciocínio lógico e da criatividade, além de mostrar como a matemática pode ser apresentada de maneira lúdica e encantadora.

As promoções disponíveis na barraca exigiam a aplicação de diferentes conhecimentos matemáticos. Um dos exemplos mais utilizados foi o cálculo de porcentagem, como na promoção: "Na compra de dois livros, você recebe 15% de desconto." No entanto, outras situações também exigiam cálculos envolvendo as quatro operações fundamentais e proporcionalidade, como: "Compre três livros pelo valor de dois," ou "Cada livro custa R\$ 18,00; quanto custa um combo com quatro unidades?" Essas situações estimularam os estudantes a realizar operações de adição, multiplicação, divisão e comparação de preços.

Figura 12, 13 e 14: Livraria Matemática "Lendo e Calculando"



Cada barraca mantinha um relatório financeiro próprio, elaborado pelos estudantes responsáveis, no qual eram registrados dados essenciais da atividade. O documento incluía a quantidade de itens vendidos, a descrição dos produtos, o valor unitário e o valor total arrecadado. Essa etapa foi fundamental para reforçar conceitos de registro, controle financeiro, organização de dados e cálculos com operações fundamentais e porcentagem. Além disso, possibilitou aos alunos compreenderem, na prática, a importância da matemática na gestão de recursos e na tomada de decisões econômicas. Ver figura 15, abaixo.

Figura 15: Relatório financeiro

[illegible]

Fonte: Autoria própria

Ao final do percurso, os participantes se dirigiam à barraca da Prestação de Contas, última etapa da atividade. Nesse espaço, os estudantes conferiam todos os seus gastos, analisavam os registros feitos na listinha de compras e comparavam o saldo inicial (valor recebido no início da atividade) com o saldo final (quantia restante após as compras realizadas). Essa verificação era feita manualmente, com base nos comprovantes e anotações realizadas na listinha de compra, promovendo uma reflexão crítica sobre suas decisões de consumo e a organização dos próprios recursos. Ver figura 16, abaixo.

Figura 16: Lista de prestação de contas

PRESTAÇÃO DE CONTAS

☐ SALDO INICIAL _____

☐ VALOR DAS COMPRAS _____

☐ SALDO TOTAL _____

CÁLCULO MATEMÁTICO

06/05/2025

PRESTAÇÃO DE CONTAS

☐ SALDO INICIAL 250

☐ VALOR DAS COMPRAS 165

☐ SALDO TOTAL 085

CÁLCULO MATEMÁTICO

$$\begin{array}{r} 250 \\ - 165 \\ \hline 085 \end{array}$$

06/05/2025

Fonte: Autoria própria

Essa etapa teve como objetivo consolidar conceitos matemáticos e financeiros essenciais, como controle de gastos, planejamento financeiro, conferência de valores, cálculo de troco e responsabilidade no uso dos recursos. Além disso, permitiu o desenvolvimento de habilidades como autonomia, organização e atenção aos detalhes, reforçando o papel da matemática como ferramenta prática e significativa no cotidiano.

Figura 17 e 18: Estudantes na Barraca da Prestação de Contas

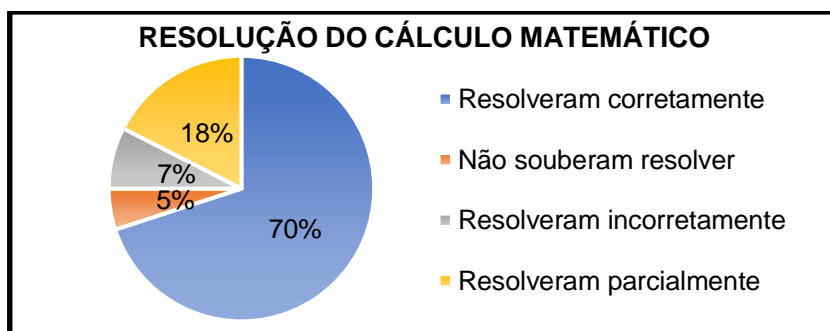


Fonte: Autoria própria

Discussão

A projeto foi realizado para toda Escola Municipal São João Ribeirinha que contou com a participação ativa de todos, desde a educação infantil, educação dos anos iniciais e anos finais do Ensino Fundamental, além de professores, familiares e membros da comunidade escolar.

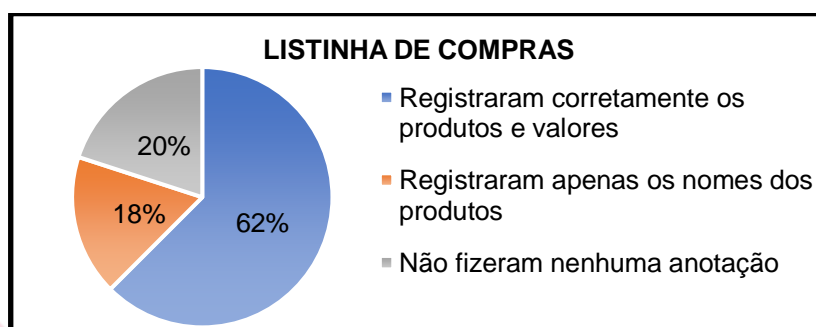
Gráfico 01 – Dados das resoluções dos desafios matemáticos na barraca do banco



Fonte: Autoria própria

Na resolução de um problema matemático envolvendo as quatro operações, porcentagem e raciocínio lógico, 70% dos participantes obtiveram êxito, demonstrando bom nível de compreensão e indicando a eficácia das estratégias utilizadas. Por outro lado, 5% não conseguiram resolver o desafio, evidenciando lacunas que requerem intervenções individualizadas. 7% apresentaram respostas incorretas, o que aponta erros conceituais ou de interpretação, demandando reforço nos procedimentos e leitura de enunciados. Já 18% resolveram parcialmente a atividade, indicando que, com apoio pedagógico direcionado, podem progredir no domínio dos conteúdos propostos.

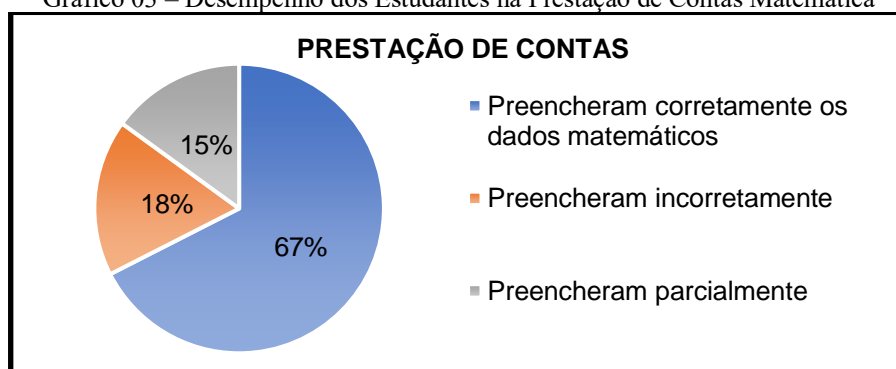
Gráfico 02 – Dados das listinhas de compras recebidas na barraca do banco



Fonte: Autoria própria

A análise das listinhas de compras mostrou que a maioria dos participantes, 62%, anotou corretamente os nomes dos produtos e os valores, o que demonstrou organização e facilitou a conferência dos gastos na etapa final da atividade. Por outro lado, 18% registraram apenas os nomes dos produtos, sem os valores. Isso mostra uma tentativa de organização, mas dificultou a verificação correta das despesas. Já 20% dos participantes não fizeram nenhuma anotação, o que tornou mais difícil lembrar o que foi comprado e prejudicou a prestação de contas ao final da feira. Esses resultados mostram a importância de trabalhar, com mais atenção, habilidades de organização, planejamento e controle dos gastos, conforme propõe a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Gráfico 03 – Desempenho dos Estudantes na Prestação de Contas Matemática



Fonte: Autoria própria

A análise dos registros da etapa de prestação de contas revelou que a maioria dos participantes, equivalente a 67%, preencheu corretamente os dados matemáticos solicitados, incluindo o saldo inicial, o valor total das compras e o saldo final, além de realizar os cálculos necessários. Esses participantes demonstraram boa compreensão dos conceitos de controle financeiro e organização.

Em contrapartida, 18% dos estudantes preencheram a atividade de forma incorreta, registrando apenas parte das informações, como o saldo inicial e o valor das compras, mas deixando de realizar os cálculos matemáticos ou cometendo erros nas operações.

Além disso, 15% preencheram a atividade parcialmente, limitando-se a indicar o saldo inicial, sem registrar os valores das compras nem calcular o saldo final. Essa dificuldade evidencia a necessidade de reforço pedagógico voltado ao uso de estratégias de conferência e cálculo.

Gráfico 04 - Percepções dos Participantes sobre o Projeto: Participação, Entusiasmo e Desempenho



Fonte: Autoria própria

O gráfico apresenta uma visão geral sobre o envolvimento dos estudantes no "Feira de Matemática: Vender, Comprar, Calcular e Aprender". Observa-se que 52% dos dados dizem respeito ao engajamento dos participantes, indicando uma forte adesão às atividades propostas. Já o entusiasmo, representado por 38%, reforça que os alunos não apenas participaram, mas também demonstraram interesse e motivação ao longo do projeto.

Por outro lado, 10% dos registros estão relacionados às dificuldades nos cálculos, especialmente entre os alunos dos Anos Iniciais, o que aponta para a importância do acompanhamento pedagógico e da mediação docente durante as tarefas. Esse dado reforça a necessidade de continuar investindo em estratégias de ensino contextualizadas, que facilitem a compreensão dos conteúdos matemáticos e promovam a superação das dificuldades.

Conclusões

O projeto "Feira de Matemática Calcular, Vender, Comprar e Aprender" demonstrou ser uma proposta pedagógica eficaz e inovadora para tornar o ensino da Matemática mais acessível, interessante e conectado com a realidade dos estudantes. Através da simulação de situações



**XXIII
SEINPE**
FEIRA DE INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DA EDUCAÇÃO DO AMAZONAS

cotidianas, como planejamento de compras, vendas e controle de gastos, os alunos foram inseridos em um ambiente de aprendizagem prática, no qual os conceitos matemáticos deixaram de ser meramente teóricos e passaram a fazer parte de experiências vividas no contexto escolar.

Durante as atividades, os estudantes tiveram a oportunidade de aplicar as quatro operações fundamentais além de realizar cálculos de porcentagem, interpretar situações-problema e desenvolver estratégias para tomadas de decisão financeira, como calcular descontos, avaliar promoções e administrar um orçamento fictício. Essas experiências promoveram o uso funcional da matemática, ampliando a capacidade dos alunos de resolver problemas e compreender a utilidade dos conhecimentos adquiridos.

Além disso, o projeto favoreceu o desenvolvimento de habilidades cognitivas importantes, como o raciocínio lógico, a organização e a autonomia, ao mesmo tempo em que estimulou a cooperação, o protagonismo e a responsabilidade dos estudantes. Ao vivenciarem papéis como compradores e vendedores, os alunos também reforçaram competências sociais e comunicativas, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico, significativo e alinhado às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

A participação ativa de toda a comunidade escolar incluindo estudantes da Educação Infantil, Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental, professores, familiares e profissionais da Secretaria Municipal de Educação (SEMED) foi um dos pilares do sucesso do projeto Feira de Matemática: Vender, Comprar, Calcular e Aprender. Essa ampla mobilização criou um ambiente de colaboração e pertencimento, fortalecendo os vínculos entre escola e comunidade, e transformando a aprendizagem em uma vivência coletiva e significativa.

A organização do projeto em etapas interativas, como a barraca do banco, a simulação de compras nas barracas temáticas e a prestação de contas, proporcionou momentos de envolvimento direto com os conteúdos matemáticos de forma lúdica e prática. Essas atividades favoreceram o desenvolvimento de competências previstas na BNCC, tais como a autonomia, ao permitir que os alunos tomassem decisões financeiras com base em seus próprios cálculos; a resolução de problemas, ao enfrentarem desafios matemáticos contextualizados; a



**XXIII
SEINPE**
I FEIRA DE INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DA EDUCAÇÃO DO AMAZONAS

comunicação, ao interagirem como vendedores e compradores; e o pensamento lógico, essencial para a tomada de decisões fundamentadas e estratégias de cálculo.

Os dados coletados por meio de gráficos, relatórios e observações sistemáticas evidenciaram progressos significativos na compreensão matemática dos participantes. Por exemplo, a maioria dos estudantes foi capaz de realizar corretamente cálculos de porcentagem e controlar suas despesas fictícias com precisão, o que demonstra assimilação dos conceitos propostos. Esses resultados confirmam que o uso de metodologias ativas, como a simulação de vivências reais e o aprendizado baseado em problemas, é fundamental para despertar o interesse, o protagonismo e a motivação dos alunos, consolidando a Matemática como um conhecimento útil, acessível e relevante para a vida cotidiana.

Dessa forma, conclui-se que experiências educativas como a "Feira de Matemática: Vender, Comprar, Calcular e Aprender" vão além da simples transmissão de conteúdo, pois atuam diretamente na qualificação do processo de ensino-aprendizagem, tornando-o mais dinâmico, significativo e centrado no estudante. Ao promover o uso da matemática em contextos reais e próximos da vivência dos alunos, o projeto transformou o conteúdo escolar em uma ferramenta prática e relevante, contribuindo para a superação da visão tradicional e descontextualizada do ensino matemático.

Além do domínio de habilidades técnicas, a feira também evidenciou o potencial transformador da escola como espaço de construção coletiva do conhecimento e de formação cidadã. A interação entre diferentes segmentos da comunidade escolar e o protagonismo estudantil mostraram que a aprendizagem se fortalece quando todos os envolvidos participam ativamente do processo. A valorização da cultura local, das experiências dos alunos e do trabalho em equipe reforçou a dimensão social da educação, alinhando-se aos princípios da equidade, inclusão e participação democrática.

Por fim, projetos interdisciplinares, lúdicos e integradores como este contribuem de forma decisiva para tornar a educação mais atrativa, funcional e conectada com a realidade dos estudantes. Ao associar o ensino da matemática a práticas do cotidiano, a feira rompe barreiras



**XXIII
SEINPE**
FEIRA DE INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DA EDUCAÇÃO DO AMAZONAS

entre teoria e prática, estimula o pensamento crítico e promove o desenvolvimento de competências essenciais para a vida em sociedade. Tais iniciativas representam caminhos promissores para uma educação mais significativa, humana e transformadora.

Referências

AUSUBEL, David Paul. **Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva**. Lisboa: Plátano Editora, 2003.

BORIN, Júlio César. **O ensino de matemática em uma perspectiva interdisciplinar**. In: MACHADO, Nilson José (org.). *Educação: entre saberes e práticas*. São Paulo: Escrituras, 2010. p. 57-72.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 20 maio 2025.

BRASIL. **Ministério da Educação**. Secretaria de Educação Básica. Ensino Fundamental: orientações curriculares. Brasília: MEC/SEB, 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro02.pdf>. Acesso em: 20 maio 2025.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática: da teoria à prática**. 2. ed. Campinas: Papirus, 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 65. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 25. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

MOURA, M. O. **A atividade pedagógica na perspectiva histórico-cultural: contribuições para a organização do ensino de matemática**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 46, e228325, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/FQhF9rJQpBGZbg5xFtY6MVS>. Acesso em: 21 maio 2025.

OLIVEIRA, M. K. de. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento – um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 1993.

PAPERT, S. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2008.

PONTE, J. P.; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. **Investigações matemáticas na sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2021.



**XXIII
SEINPE**
I FEIRA DE INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DA EDUCAÇÃO DO AMAZONAS

SANTOS, V. R.; GUIMARÃES, L. S. C. **A Feira de Matemática como instrumento de ressignificação da aprendizagem.** Revista Educitec, Boa Vista, v. 7, n. 14, p. 1-17, 2021. Disponível em: <https://educitec.unir.br/article/view/3851>. Acesso em: 18 maio 2025.

SILVA, M. S.; SANTOS, F. M.; OLIVEIRA, R. S. de. **O uso de feiras escolares como prática pedagógica interdisciplinar.** Revista Brasileira de Educação, Brasília, v. 28, e280086, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/6K5v6hTjqpB68p6>. Acesso em: 20 maio 2025.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política.** 39. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores.** 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

VALENTE, Wagner Rodrigues. **O conhecimento matemático na sala de aula: a organização dos conteúdos e as práticas de ensino.** São Paulo: Editora UNESP, 2002.