Oficina matemática: do brincar ao aprender

Beatriz de Freitas Joaquim | beatriz.j1995@aluno.ifsc.edu.br
César Augusto Costa Silva | cesar.s28@aluno.ifsc.edu.br
Éder de Pieri Borati | eder.pb@aluno.ifsc.edu.br
Morgana da Rosa Vieira | morgana.rv@aluno.ifsc.edu.br

RESUMO

A oficina Do Brincar ao Aprender foi desenvolvida no âmbito das unidades curriculares de Atividade de Extensão e Estágio Supervisionado, com o objetivo de demonstrar que a matemática pode ser aprendida de forma leve, criativa e significativa. As ações ocorreram em uma Fundação Educacional, no município de Tubarão (SC), envolvendo crianças de 6 a 12 anos em atividades lúdicas e interativas. As propostas incluíram jogos e desafios como Torre de Bolinhas, Pescaria Junina e Corrida dos Códigos, que exploraram as quatro operações matemáticas em contextos de brincadeira e cooperação. A metodologia baseou-se em aprendizagens significativas, utilizando materiais recicláveis e situações-problema que promoveram o raciocínio lógico e o protagonismo infantil. Os resultados evidenciaram maior engajamento e compreensão dos conceitos matemáticos, além do fortalecimento da autonomia e do trabalho em grupo. Conclui-se que o uso de metodologias ativas em ambientes não formais amplia as possibilidades de ensino, tornando a matemática mais próxima e encantadora para os estudantes.

Palavras-chave: ensino de matemática; ludicidade; extensão; aprendizagem significativa.

1 INTRODUÇÃO

O ensino de matemática ainda enfrenta desafios relacionados à desmotivação e à dificuldade dos alunos em compreender sua aplicabilidade no cotidiano. A oficina “Do Brincar ao Aprender” surgiu com a proposta de ressignificar essa relação, apresentando atividades que unem o lúdico ao conhecimento matemático em ambientes não formais de ensino.

Desenvolvida no contexto do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Santa Catarina – Câmpus Tubarão, a ação envolveu acadêmicos nas disciplinas de Atividade de Extensão e Estágio Curricular Supervisionado. A experiência contribuiu tanto para a aprendizagem dos participantes das oficinas, como para o aprimoramento das habilidades pedagógicas dos futuros professores.

2 DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES

As experiências foram desenvolvidas em uma Fundação Educacional localizada em Tubarão – SC. Trata-se de um espaço de educação não formal que atende cerca de 225 crianças e adolescentes por meio do Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV). O local proporciona atividades educativas e socioemocionais que visam ao desenvolvimento integral dos participantes.

Como já mencionado, as ações foram planejadas e executadas pelos acadêmicos do

curso de Licenciatura em Matemática do IFSC – Câmpus Tubarão, nas unidades curriculares de Atividade de Extensão e Estágio Curricular Supervisionado. O principal objetivo foi demonstrar que a Matemática pode ser aprendida de forma leve, criativa e prazerosa, quando mediada por práticas lúdicas e contextualizadas.

A metodologia adotada fundamentou-se em uma abordagem interativa e construtivista, que compreende o estudante como sujeito ativo do próprio processo de aprendizagem. Segundo Piaget (1976), o conhecimento é construído a partir da ação do sujeito sobre o meio, sendo o erro parte essencial do processo de desenvolvimento cognitivo. Assim, as atividades foram planejadas para permitir que os alunos experimentassem, manipulassem e refletissem sobre os conceitos matemáticos de maneira prática e significativa.

A ludicidade foi o eixo norteador da metodologia. De acordo com Kishimoto (1994), o jogo, quando inserido no contexto educativo, constitui-se em um instrumento mediador da aprendizagem, pois desperta o interesse, a curiosidade e o prazer de aprender. Através de jogos e dinâmicas, o aprendizado matemático deixou de ser abstrato e passou a ser vivenciado concretamente, promovendo o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais.

As atividades envolveram crianças de 6 a 12 anos e foram organizadas em formato de oficina lúdica, com três dinâmicas principais:

● Torre de Bolinhas: estimulou o raciocínio lógico e a cooperação por meio de desafios envolvendo as quatro operações básicas. Cada acerto na realização das operações permitia inserir uma bolinha na torre correspondente ao grupo, reforçando a ideia de superação e cooperação, aplicada na unidade curricular de Atividade de Extensão.

● Pescaria Junina: inspirada na tradicional festa junina, esse foi o tema gerador das oficinas de realização de Estágio Curricular Supervisionado, pois as intervenções ocorreram na mesma semana em que aconteciam as comemorações de São João. A atividade consistia nas seguintes informações: cada cor de peixe representava um número que não foi informado aos participantes inicialmente, a ideia era que eles pescassem o máximo de peixes possíveis, a fim de realizar as operações básicas da matemática, previamente solicitadas em uma folha entregue aos grupos de acordo com a quantidade de peixes pescados e seus respectivos valores.

● Corrida dos Códigos: inspirada em uma caça ao tesouro, exigia a resolução de problemas para avançar nas etapas do jogo. Com quatro ilhas (adição, subtração, divisão e multiplicação), cada resultado era um código para abrir o cadeado do baú do tesouro, também realizada na unidade curricular de Estágio Supervisionado.

Os materiais utilizados foram de baixo custo e, em sua maioria recicláveis, como canos de PVC, caixas de papelão, TNT, EVA e isopor, reforçando a sustentabilidade e a criatividade. Essa escolha contribuiu para despertar nas crianças a consciência ambiental e o entendimento de que é possível aprender com recursos simples, desde que tenha propósito pedagógico.

Durante a aplicação, observou-se forte engajamento e motivação dos participantes, que demonstraram entusiasmo e curiosidade diante das atividades propostas. O ambiente

descontraído e acolhedor favoreceu a autonomia, a socialização e o protagonismo dos estudantes, elementos fundamentais para a aprendizagem significativa. Conforme destaca Felippe (2021), o uso de jogos, aliado a materiais concretos, favorece o desenvolvimento do pensamento crítico e investigativo, permitindo que o estudante compreenda fenômenos sociais e culturais por meio da matemática. Atualmente, os jogos matemáticos se destacam como recursos didáticos essenciais para aprimorar a qualidade do ensino e da aprendizagem.

Dessa forma, a metodologia empregada não apenas consolidou o ensino das operações básicas, mas também ressignificou o ensino da Matemática, mostrando que ela pode ser encantadora, participativa e próxima da realidade dos alunos.

Figura 1 — Oficinas Matemáticas

Fonte: Os autores (2025).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados das oficinas mostraram o quanto o lúdico pode tornar o aprendizado da matemática mais leve e participativo. As crianças se envolveram com entusiasmo nas atividades, demonstrando prazer em aprender e compreendendo com mais facilidade as operações de adição, subtração, multiplicação e divisão em um ambiente descontraído e cooperativo.

Na oficina Torre de Bolinhas, foi possível perceber o desenvolvimento da agilidade no cálculo mental e o fortalecimento do trabalho em equipe, já que o sucesso do grupo dependia da colaboração entre os colegas. Na Pescaria Junina, a associação entre cores, valores e operações contribuiu para a compreensão das relações numéricas, enquanto o contexto cultural da brincadeira favoreceu uma abordagem interdisciplinar. Já na Corrida dos Códigos, a narrativa e a busca pelo “tesouro” despertaram a curiosidade e o raciocínio investigativo, levando as crianças a resolverem desafios matemáticos de forma descontraída.

Sob a perspectiva da formação docente, a experiência possibilitou aos licenciandos

refletirem sobre a importância do planejamento pedagógico e sobre o papel do professor como mediador da aprendizagem. As oficinas evidenciaram que, mais do que dominar o conteúdo, o educador precisa criar condições para que o estudante vivencie o conhecimento, participe ativamente e construa significado a partir da experiência.

A prática realizada em um ambiente de ensino não formal ampliou o olhar dos acadêmicos para a diversidade e para a necessidade de adequar a linguagem matemática aos diferentes níveis de compreensão. Transformar essa linguagem em brincadeiras e desafios mostrou-se uma forma eficiente de envolver os participantes e de tornar a matemática mais próxima e divertida.

REFERÊNCIAS

FELIPPE, Alana Cavalcante; MACEDO, Shirley da Silva. Contribuições dos jogos matemáticos e modelagem Matemática no ensino da Matemática. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. e41411124886-e41411124886, 2022.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 1994.

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.