

MATEMÁTICA EM DIÁLOGO: CONVERSAS NUMÉRICAS E JOGOS NOS AGRUPAMENTOS PRODUTIVOS - UMA EXPERIÊNCIA DESENVOLVIDA NO PIBID/PEDAGOGIA

ODS (4)

Manoela Silva dos Santos (UNITAU/PIBID)
Ana Clara Rodrigues da Silva (EMEF Professora Judith Campista Cesar)
Cleber Pietro Gonçalves Gonzaga (EMEF Professora Judith Campista Cesar)
José Carlos Melo da Costa (EMEF Professora Judith Campista Cesar)
Nadhyelle Vitória Claro da Silva (EMEF Professora Judith Campista Cesar)
Ryan Rafael Santos da Silva (EMEF Professora Judith Campista Cesar)
Samuel Alves da Silva (EMEF Professora Judith Campista Cesar)
Denise Teberga Mendanã (EMEF Professora Judith Campista Cesar/PIBID)
Cleusa Vieira da Costa (UNITAU/PIBID)

Este trabalho apresenta uma experiência pedagógica realizada com alunos do 4º e 5º ano do Ensino Fundamental, com o objetivo de desenvolver o raciocínio lógico, a argumentação e a autonomia intelectual através de práticas coletivas de aprendizagem matemática. A proposta metodológica integrou conversas numéricas, jogos matemáticos e agrupamentos produtivos, para superar a ideia de que a matemática se limita a respostas únicas e padronizadas, alinhando-se à perspectiva das Mentalidades Matemáticas de Jo Boaler. Inicialmente, os alunos trabalharam com "construtores de habilidades", focados no aprendizado da colaboração em grupo, prática embasada nas pesquisas de Cohen e Lotan (2017) sobre a estruturação de grupos para garantir a equidade e o aprendizado mútuo. O construtor de habilidades "Muitos Pontinhos" foi escolhido para essa etapa, onde os participantes, a partir de dicas dos colegas, precisavam encontrar a carta que não se repetia. Essa atividade visou promover o trabalho em equipe e a aprendizagem mútua, sem a competitividade. As conversas numéricas se tornaram momentos para os alunos compartilharem suas ideias, confrontarem estratégias e justificarem suas escolhas, o que fortaleceu a compreensão de conceitos e a capacidade de argumentação. Já os jogos adicionaram ludicidade ao processo, incentivando a participação ativa, a cooperação e a busca por diferentes caminhos para a resolução de problemas. A combinação dessas práticas com o trabalho em grupo facilitou a construção coletiva do conhecimento, valorizou a escuta e expandiu a criatividade dos estudantes, sendo o diálogo a essência da matemática, conforme defende Boaler. Os resultados parciais da experiência mostram uma contribuição significativa para o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais dos alunos. Houve um aumento no engajamento, no fortalecimento da autoestima e na sensação de pertencimento ao ambiente escolar. A utilização de debates, conversas numéricas, jogos e estratégias coletivas reafirma a matemática como uma ferramenta de interpretação, diálogo e pensamento crítico, tornando o aprendizado mais significativo, inclusivo e contextualizado.

Palavras-chave: Matemática; Conversas numéricas; Jogos matemáticos; Argumentação; Estratégias coletivas; Ensino Fundamental.