

EXPLORANDO A GEOMETRIA ESPACIAL: UMA ABORDAGEM PRÁTICA NO ENSINO COM ALUNOS DO 9º ANO

Antonia Rodrigues Madeiro ¹

Francisca Joelina Xavier ²

RESUMO

A aprendizagem de matemática, especialmente no que diz respeito ao conteúdo de figuras espaciais, pode apresentar desafios significativos para muitos estudantes. As figuras espaciais envolvem conceitos tridimensionais que exigem a compreensão de dimensões, volumes e a habilidade de visualizar as formas mentalmente. Para muitos alunos, essa abstração é complexa, uma vez que não estão acostumados a lidar com as representações das figuras espaciais em seu cotidiano. A ausência de atividades práticas que estimulem a visualização, como construções com materiais manipulativos pode limitar a compreensão. Dessa forma, é essencial que os educadores implementem estratégias didáticas que favoreçam a exploração prática e visual, ajudando os alunos a superar essas dificuldades e a desenvolver uma compreensão sólida e intuitiva da geometria espacial. Este trabalho fundamenta-se na teoria sociointeracionista de Lev Vygotsky e na Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS) de David Ausubel, com o objetivo de apresentar uma sequência didática sobre as figuras espaciais, aplicada na disciplina de Matemática com alunos do 9º ano da Escola de Tempo Integral Teodoro Soares, na cidade de Sobral, Ceará. Foram desenvolvidas duas aulas teóricas expositivas, nas quais foram discutidos de forma detalhada os conceitos de poliedros e corpos redondos. Em seguida, os estudantes foram divididos em equipes para realizar a aula prática, acompanhados de perguntas que buscavam identificar como eles associaram a teoria à prática. Essa aula prática, realizada em duas aulas, teve como objetivo promover uma compreensão dos conteúdos abordados, permitindo que os estudantes aplicassem o conhecimento teórico. Como resultado, observou-se que os estudantes conseguiram trabalhar em equipe e acertaram as questões propostas no questionário. Por fim, essa abordagem prática facilita a visualização dos conceitos, incentiva a colaboração entre os alunos, fortalece o aprendizado e reforça a importância da conexão entre teoria e prática na construção do conhecimento em matemática.

Palavras-chave: Matemática, Sequência didática, Figuras espaciais.

¹ Mestranda em Ensino de Física pelo Mestrado Nacional Profissional de Ensino de Física – MNPEF, pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE e Universidade Estadual Vale do Acaraú - UVA. Professora da Escola de Tempo Integral (ETI) Teodoro Soares, antonia.madeiro@edu.sobral.ce.gov.br;

² Mestre em Educação pela Universidade Federal Fluminense - UFF. Professora da Universidade Estadual Vale do Acaraú- UVA, joelina.xavier@edu.sobral.ce.gov.br.

