

## **CONSTRUÇÃO DOS SÓLIDOS GEOMÉTRICOS DE FORMA LÚDICA**

**Cristina Hill Fávero**

Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG

**Ana Paula Lima**

Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG

**Edna Izabel Martins**

Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG

**Resumo:** O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) tem sido uma experiência marcante na relação universidade-escola pública. A comunicação oral a ser compartilhada tem por objetivo desenvolver a aprendizagem dos sólidos geométricos de forma lúdica a partir das atividades realizadas no 3º ano de escolaridade da escola-campo Adelaide Bias Fortes, da rede pública estadual de Barbacena, Minas Gerais. Tal atividade está inserida no subprojeto de Pedagogia, focada em uma metodologia de intervenção pedagógica voltada para ensino-aprendizagem e no letramento matemático, sendo para a contextualização e consolidação dos conceitos referentes aos sólidos geométricos. O objetivo principal foi apresentar aos alunos a influência da Matemática no cotidiano, ajudando na aproximação entre eles e a disciplina, assim, podendo vê-la como necessária para sua vida e a contextualizar de diferentes formas. No estudo da geometria deve-se partir do espaço, que é do domínio de todas as pessoas, seguido de suas observâncias. Desde pequenas, as crianças manipulam e exploram objetos geométricos, tais como, caixas, bolas, latas, embalagens em geral nas brincadeiras e construções que visem aguçar a percepção para observar, investigar e organizar o próprio espaço. A ludicidade tem significância na formação dos alunos, pois quando utilizada repensa a vivência das crianças e no que queremos e podemos contribuir para a melhora na aprendizagem deles. Para concretizar o aprendizado dos sólidos geométricos, reforçando o conhecimento científico proposto, foi realizada uma prática de construção dos sólidos geométricos com a utilização de palitos de dente e balas de goma. Com objetivo de visualizar os vértices, faces e arestas de forma lúdica, aprofundando seus conhecimentos, compartilhando com colegas todo trabalho realizado de forma prazerosa. Faces, vértices e arestas foram espontaneamente compreendidos através das representações elaboradas pelos alunos em seu processo de aprendizagem. Os alunos realizaram as construções fazendo observações e constatações, dividindo dúvidas, compartilhando aprendizagens e experiências com os colegas. Durante a prática, eles desenvolveram atividades de exploração dos sólidos geométricos, realizando a observância dos conceitos discutidos nas aulas, sempre de maneira favorável ao conhecimento e à capacidade cognitiva. As atividades dirigidas foram realizadas a partir da apresentação dos sólidos geométricos

com moldes de: cubos, blocos, pirâmides, cones e esferas expostas em sala de aula para frequente observação. Posteriormente, dando continuidade ao trabalho prático, visando um aprofundamento maior, figuras geométricas planas como o quadrado, triângulo e o paralelogramo, foram apresentadas através de moldes expostos na sala de aula. As atividades buscavam sempre que os alunos fossem estimulados a fazerem constante análise dos caracteres das figuras, bem como suas planificações, agindo na busca constante da absorção dos conceitos e suas diferenciações. As intervenções e mediações se fizeram necessárias durante o processo, sendo realizadas de acordo com as dúvidas dos alunos, tornando o processo mais construtivo e produtivo e os registros foram constantes, no intuito de fixação das propostas abordadas em cada momento de atividade. Ao final das atividades de construção dos sólidos geométricos com balas de goma e palitos de dente, percebeu-se que os alunos se sentiram extremamente envolvidos e atuantes na proposta de prática, observou-se que as diferenciações de vértices, faces e arestas foram bem entendidas e, no processo de aprendizagem, eles conseguiam efetivar as distinções com relação às figuras, bem como nomear de maneira coerente cada forma geométrica apresentada. A proposta de prática pedagógica serviu de base para consolidar conceitos matemáticos abstratos e foi suporte fundamental na construção da aprendizagem.

**Palavras-chave:** Sólidos Geométricos; Ensino; Aprendizagem.