

POLIEDROS: TRABALHANDO MONTAGEM DOS SÓLIDOS E CONCEITOS

Autores: MARCIO HENRIQUE FERREIRA DE OLIVEIRA, PALOMA GUSMÃO ALVES, SORAIA BEATRIZ MENDES, IZÉLIA ROSA DE ALMEIDA ADAMI, IRMA MARYLAND OLIVEIRA FELIX, NYWARA THALLANNA GONÇALVES ALMEIDA, ROMULO BARBOSA VELOSO

Introdução: Sabemos que a geometria faz parte do nosso cotidiano, por isso, desenvolver oficina contribui para que os alunos percebam a relação e importância no nosso dia-a-dia, além da execução desenvolver o raciocínio lógico e despertar a criatividade. **Objetivo:** Como a melhor maneira para aprender poliedros é por meio da construção, observação e comparação, esta oficina objetiva observar sua composição e planificações, identificar conceitos e comprovar a Relação de Euler. **Metodologia:** Para iniciar esta oficina o (a) professor (a) deve ter em mãos cartões de papel ofício que contêm de um lado a figura do sólido e do outro uma alusão a algo físico. Por exemplo, um cartão composto pela figura do sólido pirâmide e do outro lado uma pirâmide do Egito, isto pode ser feito com cubo e cubo mágico. Em seguida, o (a) professor (a) deve distribuir aos alunos planificações de sólidos a serem construídos, sugere-se duas construções, nesta etapa o (a) orientador (a) comenta sobre os polígonos presentes nas imagens. Exemplo: é distribuído a planificação da pirâmide e então trabalhar os polígonos que constam na folha: os triângulos e o quadrado. Após, monta-se os sólidos. Posteriormente, o (a) educador (a) irá perguntar aos alunos o que eles entendem por faces, vértices e arestas e então introduzirá os conceitos, uma vez que os alunos têm em mãos o (s) sólido (s). A seguir, iremos comprovar a Relação de Euler, sugerimos que o (a) professor (a) peça aos educandos que contem a quantidade de faces, vértices e arestas, depois solicite aos alunos que verifiquem: A quantidade de vértices somado a quantidade de faces subtraído a quantidade de arestas. A partir do resultado o (a) orientador (a) apresenta a Relação de Euler, aconselha-se acrescentar informações sobre Leonhard Euler. **Resultados:** Percebeu-se que a oficina ampliou a compreensão dos alunos quanto ao espaço tridimensional e do conhecimento geométrico. **Conclusão:** Foi notório o desenvolvimento da percepção dos alunos acerca dos conceitos, construção e identificação de poliedros. Além disso, ao relacionarem geometria e dia-a-dia observaram a presença desta na História, nas embalagens, nos brinquedos, entre outros. É importante ressaltar que estas inferências serão levadas por um longo tempo e servirão de base para outras disciplinas e até mesmo para o intelecto do aluno.