

## OFICINAS

---

### **ABORDANDO SABERES DE GEOMETRIA ESPACIAL COM AUXÍLIO DE SÓLIDOS GEOMÉTRICOS**

Ederson Vieira Pinho  
Washington Azevedo Rodrigues  
Eduardo Ribeiro Sindeaux  
Solange Almeida Santos

A oficina para cálculo de volume da pirâmide e do cone com uso de material manipulável é objetivando integrar conceitos e saberes matemáticos em geometria espacial dos participantes por meio da manipulação dos objetos para o cálculo do volume dos sólidos geométricos regulares, ou seja, tem como objetivo desenvolver habilidades para calcular volumes. Seguindo os aspectos da teoria de David Ausubel, comentada por <sup>1</sup>Moreira e Masini (2001), que retrata a Aprendizagem Significativa, e que se terá como foco a assimilação dos conceitos de volume de um objeto (cone e\ou pirâmide de diferentes bases) de caráter qualitativo por meio da manipulação e resolução das tarefas propostas. Quanto aos caminhos a ser seguidos para efetivação da resolução das atividades práticas, adotaremos os passos que <sup>2</sup>Dante (2013) aborda em seu livro na qual foi dividido em 4 (quatro) principais passos para chegar a resposta final de um problema, que são elas: lendo e compreendendo, assim subentende-se que deve entender o que se pede, ou seja, precisa haver uma compreensão; planejando a solução, de acordo com a interpretação pode-se construir uma estratégia para resolução; executando o que foi planejado, que é considerado etapa da resolução do problema; e por fim emitindo a resposta, todos esses passo a passo será de grande importância para a atividade prática. Primeiramente a sala ficará dividida em grupos, assim o percurso para execução das atividades será, lançar aos participantes uma atividade de calcular o volume dos sólidos geométricos, que se trabalhará na oficina, esses mesmos objetos verificara-se seus volumes enchendo-os de água, verificado pelos organizadores, com as devidas medidas já calculadas. Ao final, os orientadores da oficina demonstraram como chegar ao volume dos sólidos, utilizando conceitos matemáticas, ou seja, mostram a relação métricas e geométricas existentes nos sólidos geométricos para as possíveis soluções. Para executar esta oficina serão necessária a participação mínima de 14 e máxima de 20 participantes, e durante toda a execução do trabalho será desenvolvida no laboratório de matemática do IFRR, pois disponibiliza de todo o material necessário para que aconteça a oficina que se pretende fazer.