



:: PIBID - MAT - UFRGS ::

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Instituto de Matemática e Estatística (IME)
Departamento de Matemática Pura e Aplicada (DMPA)

Bolsista: THAYLLES LEAL DA ROSA.

Professores Supervisores: Marlusa Benedetti da Rosa e Mayara Costa da Silva.

Atividade: Geometria do corpo.

Relato de como a prática ocorreu na escola

Inicialmente, é importante para este documento que a minha atuação não é em uma sala de aula regular, pois se trata de uma sala de aula especializada na qual o objetivo é atender apenas alunos que possuem necessidade de um atendimento exclusivo.

Estes atendimentos são realizados em um ambiente aconchegante e silencioso, ocorrendo em pequenos grupos. A ideia de ter-se um bolsista nestes atendimentos veio por meio de um pedido do bolsista e uma dificuldade destes alunos em matemática. Após isso, o objetivo principal era trabalhar com uma abordagem divergente da sala de aula regular, mas em paralelo com os conteúdos da sala de aula regular.

Visando ao retorno dos alunos do recesso, propus uma atividade que envolvesse além de uma narrativa histórica e artística, aplicabilidade na sociedade e de conhecimento em geral. E assim, trabalhar com a interdisciplinaridade trazendo fatores históricos e artísticos, mas também fazer uma atividade dinâmica que envolvesse os alunos.

No primeiro momento, apresentei a arte do homem vitruviano, na qual perguntei se sabiam o artista que fez a pintura. Os alunos demoraram um pouco, mas lembraram que se tratava do pintor Leonardo da Vinci. Então, nossa conversa começou em volta dele, trazendo curiosidades de Leonardo da Vinci, de como a Matemática era importante na vida dele. Mostrei as relações métricas que a pintura apresentava e falei que em nosso corpo e na natureza, há várias relações métricas, como na nossa orelha ou como no caracol.

Após a conversa com os alunos, propus com que eles fizessem com os braços ou mãos, figuras planas que eu pedisse, mas que fora previamente estudadas anteriormente do recesso. Essa atividade mostrou que os alunos tinham noção das figuras que falávamos mas não tinham rigorosidade com tamanhos nem proporções.

Em seguida, com auxílio de uma fita métrica, realizamos uma atividade a fim de calcular a área do tecido humano. Na qual, pude contextualizar afirmando aos alunos que tal procedimento é usado na área de medicina quando há queimaduras na pele. Feito isso, um dos alunos começou a medir o outro. Como não sabíamos ainda sólidos geométricos, arredondamos para apenas figuras planas onde consideramos apenas a parte da frente e de trás das partes do corpo. Primeiro, separamos todas as partes do corpo e o que cada parte significaria, como por exemplo, o braço seriam 2 retângulos (na parte da frente e de trás). Em seguida, vimos as medidas do que precisávamos, na sua maioria "base" e "altura". E, pouco antes de

finalizar a aula, conseguimos chegar em um resultado. Mas ele se distanciava bastante do valor real que é $\sqrt{\text{massa} \times \text{altura}} \div 60$. Então, ficamos de realizar o exercício novamente quando víssemos sólidos geométricos.

Nesta aula, os alunos ainda estavam um pouco devagar comparados antes do recesso. Mas mostraram-se interessados nos fatores históricos trazidos. Além disso, eles são sempre muito recebidos com atividades dinâmicas ou/e jogos, tornando uma atividade relevante para trabalhar-se. Mesmo com aproximações de figuras planas, os alunos mostraram interessados tanto na aplicabilidade quanto na atividade.