

Progressões geométricas e o reconhecimento de padrões: uma atividade via PIBID

Giovana Melos Borsoi, Kelen Berra de Mello*

Orientador(a)*

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Caxias do Sul. Caxias do Sul, RS

Quando abordado o conteúdo de sequências, especialmente as progressões, uma das habilidades trabalhadas é a de reconhecimento de padrões. Com base nisso, foi desenvolvida uma atividade pelo Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID) e aplicada em uma escola estadual de ensino médio de Caxias do Sul, visando que os estudantes reconhecessem, a partir de imagens diversas, os padrões que caracterizam uma progressão geométrica. Como metodologia, esta atividade foi separada em cinco momentos. Primeiramente foi realizada uma busca no banco de questões da OBMEP e em livros didáticos sobre questões de progressão geométrica que utilizam de imagens para a sua realização, como não foram encontradas imagens suficientes, os bolsistas elaboraram algumas imagens. Concomitante a este momento, a professora supervisora ensinava o conteúdo aos estudantes. Em seguida, foi o momento de aplicação da atividade, os estudantes foram separados em 6 grupos de 3 a 5 estudantes cada, e foi distribuído para cada grupo uma imagem, a instrução era reconhecer se o padrão formava uma sequência geométrica. No próximo momento, os estudantes foram incentivados a elaborarem um exercício contextualizado que envolvesse aspectos da sua realidade e a imagem analisada.. O terceiro momento foi destinado à revisão dos conteúdos, que foi realizada devido às necessidades da turma, visto que, por causa do calendário escolar, os estudantes tiveram um período de um mês sem estar em contato com o conteúdo, impedindo o bom andamento do próximo momento. Para finalizar a aplicação da atividade, os exercícios criados no segundo momento foram devolvidos, e por meio da rotação por estações, cada grupo pode resolver os exercícios elaborados pelos colegas, contribuindo para a consolidação do conhecimento. Os resultados foram satisfatórios, os estudantes demonstraram interesse na atividade proposta, apresentaram algumas dificuldades durante o processo, mas conseguiram superá-las com a mediação dos bolsistas, na criação dos exercícios foram criativos, relacionando a imagem a uma situação de sua realidade, mas sem perder o foco do conteúdo de progressão geométrica. Sendo assim, a atividade se mostrou eficaz para o ensino de conteúdo de progressão geométrica, possibilitando o reconhecimento de padrões, a relação do conteúdo matemático com situações cotidianas e o exercício da criatividade.

Palavras-chave: Progressão geométrica; Reconhecimento de padrões; PIBID; Ensino médio.

Nível de ensino: Ensino Superior - Oral

Área do conhecimento: Ciências Exatas e da Terra