

Reflexão

Com essa atividade, objetivamos que os alunos aprendessem e trabalhassem com as transformações geométricas: rotação, reflexão (por uma reta ou por um ponto) e translação (por um vetor). No entanto, diferente das outras atividades aplicadas sobre transformações geométricas, os alunos tinham um produto final, ou seja, não foi apenas a construção pela construção, elas tinham que formar uma figura, e para isso, precisavam combinar as transformações e planejar em grupo como seria feito.

Eles iniciaram pela reflexão através de um ponto, que particularmente sempre achei a mais difícil de trabalhar por associar à homotetia. Após realizarem as reflexões com os pontos médios dos lados e das diagonais do quadrilátero, os alunos passaram para a reflexão através de um segmento de reta que eles adicionaram ao quadrilátero. Nas figuras do centro do desenho, percebi que os alunos utilizaram a translação por meio de vetores que eles construíram com o tamanho exato para que o desenho se encaixasse.

Curiosamente, eles apenas utilizaram o segmento de reta localizado verticalmente no centro do quadrilátero, quando poderiam ter construído vários outros e realizar a atividade inteira por meio da reflexão. Cabe a nós pensar se eles quiseram utilizar as outras transformações ou apenas não haviam visto esta forma de fazer a construção do desenho do azulejo.

O momento após as construções foi apenas para comentários sobre as descobertas e dificuldades dos alunos na atividade, que se resumiram em comentários sobre a plataforma do VMTcG e sua funcionalidade, além de ter sido o primeiro contato dos alunos com tal plataforma e eles estarem aprendendo como usar e o que fazer.

Por fim, como dito anteriormente, mesmo que tenha sido o primeiro contato dos alunos com a plataforma e que eles se declararam um pouco “perdidos”, a atividade foi bem produtiva e me surpreendeu a facilidade com que os alunos trabalharam com as transformações geométricas, visto que elas não foram mencionadas anteriormente nas aulas, somente em outras matérias da graduação ou no ciclo básico de ensino.

Ainda que os alunos não tenham utilizado todas as transformações dispostas para eles, como a rotação, a atividade foi muito rica em seu conteúdo e desenvolvimento.