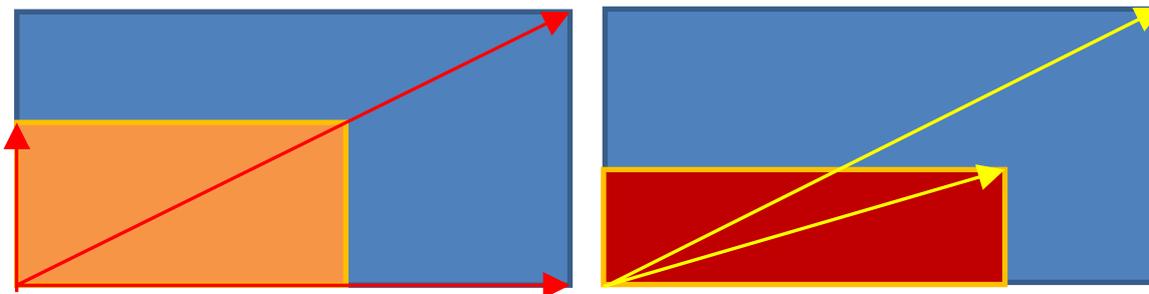


## Reflexão

Sempre fui interessada em elaborar aulas diferentes de geometria, principalmente, para tentar romper com a dificuldade que alguns dos meus alunos possuem com esse importante ramo da matemática. Assim, ao iniciar o trabalho com proporção no 7º ano optei por articular explorações numéricas e geométricas, prática pouco comum em alguns livros. Geralmente, esses abordam o trabalho com proporção tendendo para uma exploração algébrica e de resolução de equações. Para mim, a proporcionalidade é mais do que isso! Decidi, então, iniciar o trabalho perguntando aos estudantes o que acontece quando ampliamos ou reduzimos uma figura, o que muda e o que permanece o mesmo quando ampliamos uma figura. Duas respostas me chamaram a atenção: “*Mantém a forma muda de tamanho*” e “*O tamanho muda mais a forma continua a mesma*”. Percebi, nessas respostas, que meus alunos possuíam, intuitivamente, o conceito de semelhança. Assim, pensei no kit de retângulos e quadrados como uma alternativa didática para que eles iniciassem uma observação nos seus lados. O kit de retângulos e quadrados objetivava que os discentes visualizassem que, nos retângulos cujos lados eram ampliados ou reduzidos pelo mesmo número (fator), as diagonais também ficavam sobrepostas e que o mesmo não acontecia com os retângulos de lados que não eram ampliados ou reduzidos pelo mesmo número (lados não proporcionais). Essa é uma forma de verificar retângulos semelhantes e homotéticos, conforme ilustro a seguir (Figura 1).

**Figura 1: Ampliação de retângulos.**



Fonte: Elaborada pela autora.

Procurei explorar homotetia e semelhança, conjuntamente. Todavia, esse tipo de trabalho pode explorar apenas um desses conceitos, dependendo do objetivo do professor e do grau de aprofundamento que pretende fazer, pois figuras homotéticas são semelhantes, mas nem todas as figuras semelhantes são homotéticas.

Caso você utilize esse MCEO entre em contato conosco [gepeticem@ufrj.br](mailto:gepeticem@ufrj.br) ou coloque suas contribuições no link comentários.