

Guia para incentivar a busca por outras formas de resolver:

A principal meta dessa aula é o aluno conseguir determinar e comparar as áreas a serem preenchidas pelos ladrilhos. Tal comparação de áreas poderá ser realizada pela sobreposição das figuras do próprio exercício, ou pela utilização da malha com ladrilhos entregue junto da atividade, ou ainda pela contagem dos ladrilhos através do desenho.

O esperado é que os alunos possam associar a noção de área ao preenchimento de uma superfície, e que possam estabelecer relações entre diferentes áreas, seja pela contagem ou pela sobreposição de figuras. O incentivo deve ser no sentido de que cada um explore inicialmente a forma como entende que possa ser solucionada a atividade e, posteriormente, sejam compartilhadas as possibilidades de se chegar à solução.

Cabe à você, professor(a), explorar diferentes alternativas (contagem ou sobreposição) para a solução da atividade, de modo que o aluno tenha uma compreensão mais ampla da questão do preenchimento da superfície. A contagem e a sobreposição sendo usadas de maneira aliada podem favorecer ao aluno uma maior compreensão do conceito e mais ferramentas diante de variadas situações problema. Poderá haver casos em que os ladrilhos já estejam apresentados e a contagem seja diretamente a forma mais rápida e eficiente, porém, poderemos lidar com espaços vazios em que, por vezes, a sobreposição facilite o processo de contagem e/ou comparação de áreas.

Dicas para você, professor(a)!

Um bom texto para ser lido de modo complementar à preparação da aula é [Geometria nos anos iniciais: sobre os conceitos de área e perímetro](#), que tem como um de seus autores Sérgio Lorenzato. No texto, Müller e Lorenzato (2015) fazem uma abordagem acerca dos conceitos de área e perímetro apresentando um resgate teórico um pouco mais amplo situando-os no âmbito do ensino de Matemática nos anos iniciais.

Na mesma perspectiva, disponibilizamos aqui os links para os vídeos do blog (e canal do YouTube) **Na Carriola de Arquimedes** dos professores Sérgio Lorenzato e Ricardo Pombal. O conceito de medida é abordado desde as noções mais iniciais que as crianças precisam ter, até chegarmos às noções mais amplas

que acabam se aproximando das que abordamos neste plano de aula. Se você preferir, vá direto ao terceiro vídeo.

[Vídeo 1](#) - [Vídeo 2](#) - [Vídeo 3](#).

Os próximos dois vídeos sugeridos apresentam a área em duas perspectivas um pouco mais amplas do que as que foram trabalhadas neste plano, mas como forma ilustrativa e complementar podem ampliar a compreensão acerca do conceito. No primeiro vídeo temos a associação da área em suas diferenciações em relação ao perímetro, e no segundo, uma perspectiva em relação à multiplicação. Entendemos, assim como Lorenzato, que os conteúdos acabam de alguma forma entrelaçados, deste modo, apresentamos aqui uma variabilidade em relação às conexões e proporções que a noção de área aqui abordada pode atingir.

Ainda que o vídeo seja em inglês, traz uma ilustração bem clara da diferença entre área e perímetro, caso em algum momento possa surgir tal explanação, até mesmo porque as figuras que trabalharemos possuem a mesma área, porém perímetros distintos. - [Area and Perimeter Song For Kids: 3rd-4th Grade Math by NUMBEROCK](#)

Do mesmo canal do YouTube, em inglês, este vídeo explora a multiplicação com dois algarismos, porém utilizando como recurso auxiliar a compreensão de área. Podemos aqui utilizar as imagens das plantações para mostrar uma das aplicações práticas do conceito de área e da questão do preenchimento de uma superfície. - [Area Model Multiplication ★ 2-Digit Multiplication by NUMBEROCK](#)

Colocamos como sugestão dois vídeos em inglês, pois acreditamos que, ainda que o áudio possa de algum modo não ser acessível, a representação visual se dá de maneira bastante compreensível. Não que o vídeo seja apresentado de uma maneira instrutiva, mas é uma forma lúdica de ilustrar o conteúdo trabalhado.

De modo complementar ao sugerido no vídeo sobre a distinção entre área e perímetro, temos o livro **Espaguete e Almôndegas para Todos!** de Marilyn Burns e Debbie Tilley. A autora explora através de uma reunião de família as diversas possibilidades de arranjar as mesas e cadeiras para que todos os convidados caibam. Com 8 mesas e 32 cadeiras, entre arranjos e rearranjos, áreas e perímetros variam de acordo com o número de convidados que chegam.