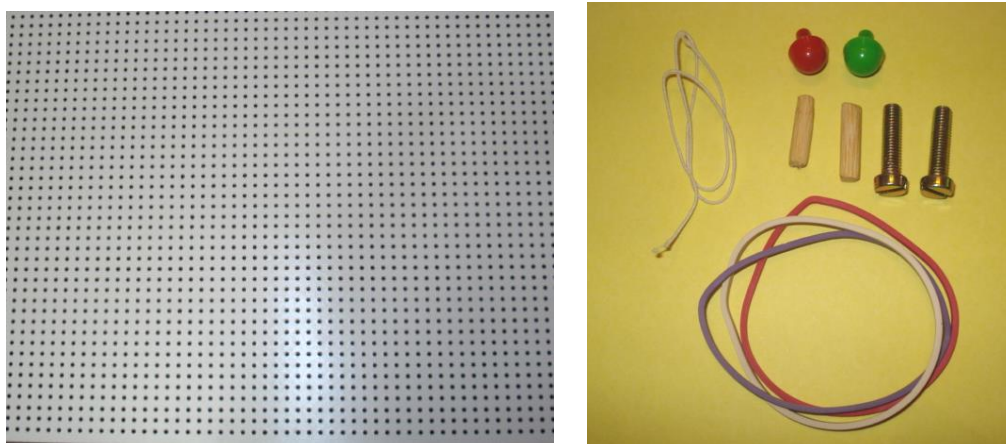


## HOMOTETIA

Ana Paula Albieri Serino

Esta ferramenta foi planejada para que aprendizes cegos pudessem realizar tarefas relacionadas ao estudo de homotetia. Para a confecção dessa ferramenta, utilizamos uma placa de madeira perfurada, um pino de plástico para representar o ponto de homotetia, pinos de madeira para representarem os vértices da figura original, parafusos para representarem os vértices da figura obtida e *lastec*<sup>1</sup> para representar as retas projetantes (Figura 1). Já para delinear os polígonos – o original e o obtido –, optamos pelo uso de elásticos (Figura 1).



**Figura 1 – Material utilizado para a confecção da ferramenta**

A escolha de materiais distintos para representarem o ponto de homotetia e os vértices da figura original e obtida foi, exatamente, para evitar confusão por parte dos sujeitos no reconhecimento desses pontos e vértices, já que o acesso as informações para os aprendizes cegos ocorre por meio da exploração tátil e essa deve ser favorecida.

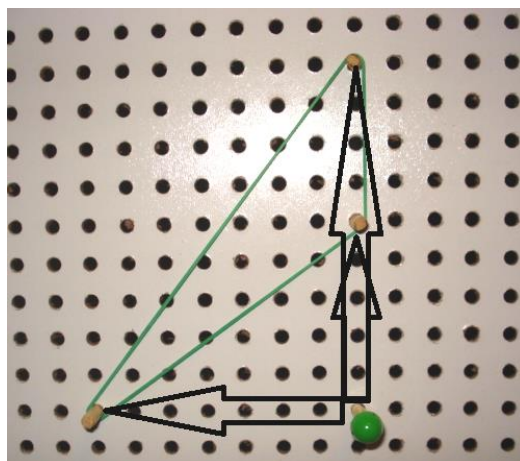
Outro aspecto relevante está no uso do *lastec*. A proposta é que esse seja utilizado apenas nas atividades iniciais. É desejável que os alunos, durante a realização das atividades, percebam que podem contar os furos da placa de

---

<sup>1</sup> Fio elástico usado para costura.

madeira para determinar as distâncias entre o ponto de homotetia e os vértices das figuras, tanto a original como a obtida.

Por esse motivo, consideramos uma limitação da ferramenta a escolha das figuras. O ponto de homotetia e cada um dos vértices da figura original devem ser posicionados de maneira a permitir que os sujeitos possam contar as distâncias entre eles por meio da utilização dos furos presentes na placa (Figura 2). Esse aspecto é apenas uma limitação na confecção das figuras por parte dos professores, é não uma dificuldade para o uso da ferramenta durante a realização das atividades.



**Figura 2 – Posição relativa entre o ponto de homotetia e os vértices da figura original**

## Referência

SERINO, A. P. A. (2011). Uma abordagem inclusiva para transformações geométricas: o caso de alunos cegos. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). UNIBAN, São Paulo.