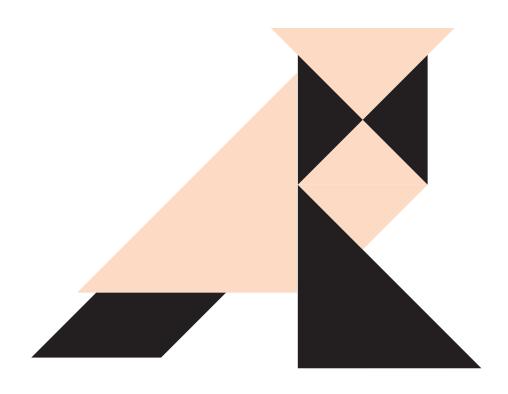
DESAFIO DO DRAGÃO



PARA ACOMPANHAR DESCOBRIDORES

Para realizar esse desafio com crianças, seguem sugestões que poderão auxiliar.

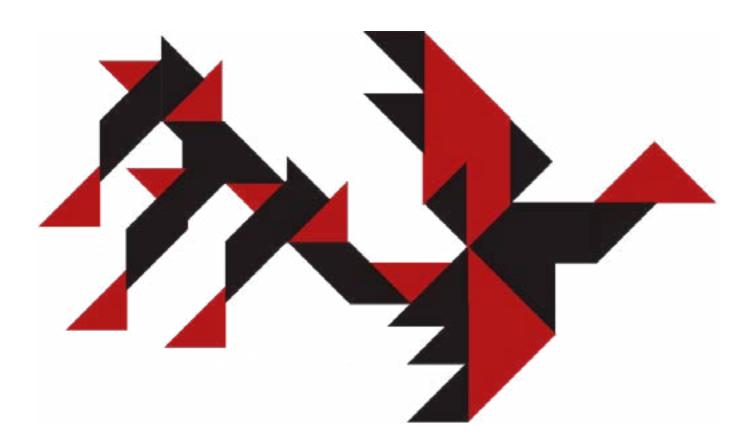
- É importante que o mediador conheça a solução do desafio. Primeiro, tente resolvê-lo ou compreenda a sua solução. Observe que, ao final, é importante que reste uma quantidade par de cabeças para que seja possível quebrar o feitiço;
- Sugerimos que a criança tenha acesso a materiais concretos para fazer os cortes: um dragão com caudas e cabeças removíveis. Esse material torna a resolução do desafio mais fluente, podendo diminuir a necessidade de registro escrito dos passos, desde que outras formas sejam garantidas: oral (gravado), esquemas, etc. O material poderá ser improvisado: moedas para representar as cabeças do dragão, palitos para representar a cauda, dentre outros;
- Para ajudar a bruxa Sabrina, é interessante incentivar a criança a pensar a respeito dos cortes efetuados, afinal, existe uma condição necessária para que o feitiço seja desfeito.
- Uma situação comum é que a criança chegue a um dragão com uma cabeça e nenhuma cauda. Nesse caso, ao se cortar a cabeça, nasce outra e o feitiço não poderá ser desfeito. O que se pode fazer aí é pedir que a criança reveja a sequência de passos identificando aquele que levou a essa situação sem saída, e mudar sua decisão, fazendo um corte diferente.

SOLUÇÃO

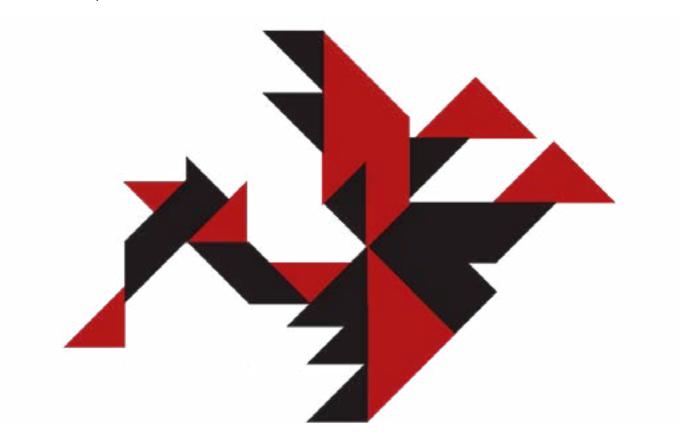
O Desafio do Dragão possibilita diferentes modos de solução, mas para solucioná-lo completamente é necessário considerar as regras: sabemos que a cada corte de cauda ou caudas, nascem caudas ou nascem cabeças, e que, ao se cortar uma cabeça outra nasce. Assim, devemos deixar o dragão sem caudas e com número par de cabeças, para depois usar a 2ª regra e cortar as cabeças, de duas em duas, até não restar nenhuma.

A seguir uma possível sequência de passos para solucionar esse desafio.

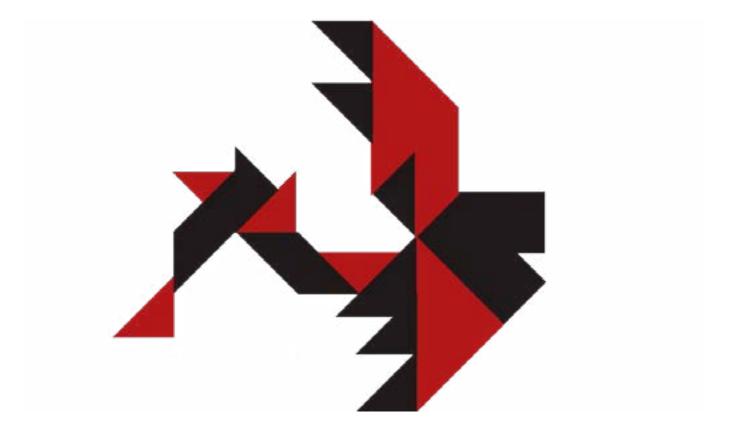
• O primeiro passo é cortar duas cabeças do dragão. Assim, nenhuma parte nova surgirá.



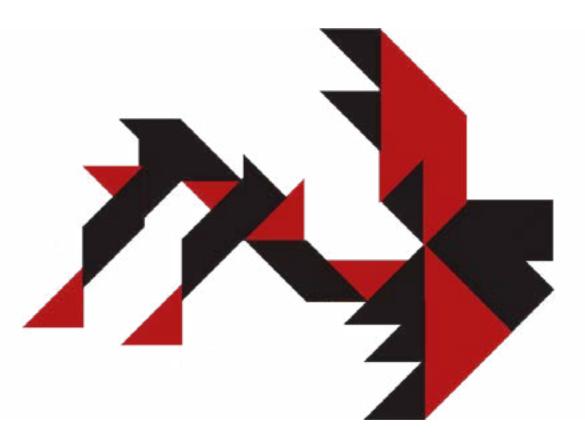
• O segundo passo é cortar duas caudas e, assim, surgirá uma cabeça.



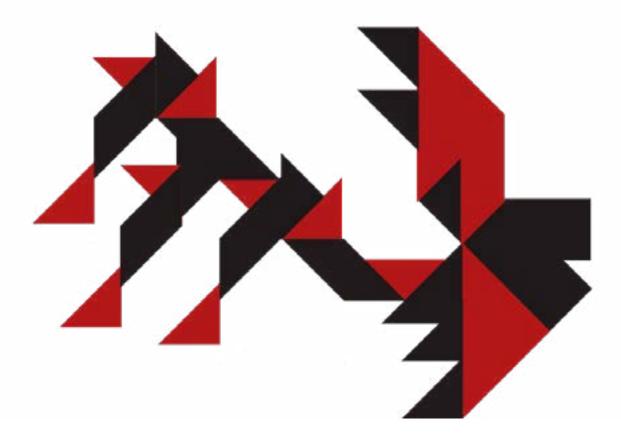
• O terceiro passo é o corte de duas cabeças e, novamente, nenhuma parte nova aparecerá.



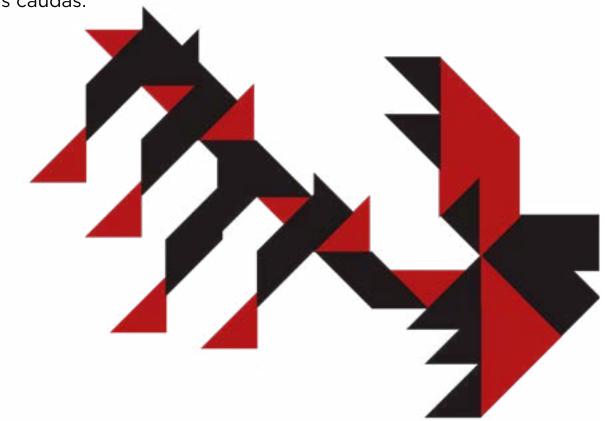
• No quarto passo é realizado o corte de uma cauda, o único possível, e nascerão duas novas caudas.



• Se agora cortamos as duas caudas, nasce uma nova cabeça e o feitiço não seria desfeito. Assim, o quinto passo é o corte de uma cauda e, novamente, nascerão mais duas.



 Nesse passo, cortamos mais uma cauda, nascendo assim mais duas caudas.



 Nos próximos dois passos, cortamos duas caudas em cada um deles. Uma nova cabeça nasce a cada corte, portanto o dragão agora está com duas cabeças e sem caudas.



• Finalmente, o último corte é das duas cabeças. Como nada acontece, o feitiço é quebrado.

