

Guia de intervenções

MAT6_11ALG02 - Vamos construir sequências com palitos?

Possíveis dificuldades na realização da atividade ou erros dos alunos	Intervenções
- Contar 4 palitos para cada quadradinho.	Esse tipo de erro ocorre quando os alunos não compreendem o padrão de formação da sequência. Simplesmente contam 4 palitos para cada quadradinho que forma a figura. Nesta situação, é preciso refinar o olhar para a figura na investigação do padrão de formação da sequência. Na atividade, a construção da figura com os palitos favorece a checagem das hipóteses de forma autônoma. O aluno imagina que deve usar uma quantidade de palitos e percebe que errou, ao construir a figura. No entanto, este procedimento não é suficiente para que não cometa o mesmo erro em outra situação. Por isso, é importante que revejam a hipótese e compreendam o erro cometido. Mais ainda, precisam justificar a figura construída, demonstrando compreensão do padrão de formação da sequência. Um caminho possível para esta investigação, é discutir as diferentes respostas dadas pelos próprios alunos. Conduza algumas perguntas que valorizem as diferentes respostas, a justificativa da hipótese levantadas pelos alunos e a validação da resposta correta pelos próprios alunos: <i>"Quantos palitos você pensaram que seriam necessários para construir a Figura 4 da sequência?"</i> <i>"Alguém pensou em uma quantidade diferente?"</i> <i>"Como vocês pensaram para chegar a</i>

	<i>esta quantidade?"</i> <i>"O que vocês acham? Podemos ter quantidades diferentes de palitos para formar a mesma figura?"</i> <i>"Como fazemos para saber qual é a resposta correta?"</i>
- Calcular a soma de palitos necessários para construir as quatro primeiras figuras da sequência.	Nesta atividade, os alunos devem calcular a soma de palitos necessários para construir as quatro primeiras figuras da sequência. Embora as três primeiras figuras estejam desenhadas no slide, a construção de todas elas com os palitos é desejável porque favorece a investigação do padrão de formação da sequência. No entanto, os alunos podem estar focados na construção do termo faltante na continuidade da sequência, e pedir a quantidade de palitos necessária apenas para a construção da Figura 4. Observada esta situação, faça perguntas solicitando que voltem ao texto e percebam que a resolução não está completa: <i>"Na primeira parte desta atividade, você desenhou as figuras da sequência no papel quadriculado. Que figura exatamente o texto sugere que você construa com os palitos?"</i> <i>"Me mostre no texto onde está escrito para construir com os palitos a Figura 4?"</i>
- Construir a Figura 10 sem ver todas as figuras anteriores. É possível que o aluno erre ao pedir 40 palitos, contando 4 palitos para cada quadradinho.	Construir a Figura 10 sem ver as figuras anteriores exige do aluno mais que identificar o termo faltante na continuidade da sequência. O que está em jogo neste momento é identificar um termo qualquer da sequência, e para isso, é preciso conhecer o seu padrão de formação. Um caminho possível para investigação do padrão é conduzir os questionamentos para observação de cada uma das figuras seguida da

	comparação da transformação das figuras, duas a duas. Inicie perguntando aos alunos: <i>"Quantos palitos são necessários para construir a Figura 1?"</i> <i>"Quantos palitos são necessários para construir a Figura 2?"</i> <i>"Vocês percebem alguma semelhança entre a Figura 1 e a Figura 2?"</i> <i>"Como podem explicar a diferença entre as figuras 1 e 2?"</i> <i>"E para a construção da Figura 3, quantos palitos são necessários?"</i> <i>"Vamos agora comparar as figuras 2 e 3? Quais são as semelhanças e as diferenças?"</i> <i>"A transformação observada da Figura 1 para a Figura 2 é a mesma observada da Figura 2 para a Figura 3?"</i> <i>"Como podemos ter certeza de que esta transformação será sempre a mesma de uma figura para a outra?"</i>
--	--