

Guia de intervenções - MAT2_16GEO

Brincando com as figuras não planas- cubo e paralelepípedo

Durante a atividade principal “Brincando com a caixa das descobertas” podem aparecer algumas possíveis dificuldades na compreensão do aluno ou até erros no momento da execução do trabalho. O papel do professor será sempre problematizar a situação e a partir de boas perguntas, levá-los a entender o comando e/ou utilizar seu erro para reflexão e logo apropriação do conhecimento.

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
<p>- Organização da atividade: o aluno pode não conseguir se organizar para realização da atividade lúdica.</p>	<p>Antes de iniciar a atividade, oriente os alunos. É fundamental uma arrumação prévia e uma conversa estabelecendo alguns combinados para que a aula transcorra perfeitamente.</p>
<p>- Dúvidas ao lembrar os conceitos anteriores que serão pré-requisitos para nossa aula: reconhecimento do cubo e do paralelepípedo.</p>	<p>Retome o slide de aquecimento.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Você já viu um cubo e um paralelepípedo, não é mesmo? - Lembra de suas características? - Quais objetos, que você conhece, têm um formato parecido com um cubo? - E o paralelepípedo, você lembra como é? <p>Durante as perguntas, é importante que você crie uma relação dialógica com o aluno incentivando-o a refletir e a responder suas indagações.</p>

Alguns erros durante a atividade também podem aparecer, com o objetivo de aproveitar os erros para levar o aluno a uma reflexão e fazer com que ele consiga assimilar o conceito, colocamos aqui alguns casos que podem aparecer e as intervenções adequadas para cada situação.

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
<p>- É possível que os alunos confundam o cubo com o paralelepípedo.</p>	<p>Esse tipo de erro ocorre quando o aluno ainda não conseguiu identificar as características dessas figuras não planas.</p> <p>Ao pedir que ele nomeie uma das peças montadas e ao invés de dizer CUBO, achar que é PARALELEPÍPEDO, percebemos que há necessidade de uma intervenção neste momento.</p> <p>Comece perguntando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que figura não plana essa peça representa? <p>Nesse momento o aluno deverá manusear novamente a peça e tentar refletir sobre suas características.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Como você pensou para dar essa resposta? <p>O aluno irá pensar nas associações que ele mesmo criou para nomear essa peça como paralelepípedo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Você lembra das características do paralelepípedo? Como são suas faces? <p>Nesse momento, o aluno deverá pensar e, com sua ajuda, dizer que as faces do cubo não são todas iguais. Não possuem o mesmo tamanho.</p> <p>Peça que o aluno pegue a outra peça e compare as duas.</p> <p>Neste momento, provoque a comparação das peças. A partir das semelhanças e diferenças, o aluno deverá chegar à conclusão de que a peça que ele nomeou como <u>paralelepípedo</u>, na verdade é um <u>cubo</u>.</p> <p>Estas conclusões devem ser tiradas</p>

	<p>por meio da intervenção do professor, que neste momento, tem o papel de problematizador e mediador, pois com boas perguntas irá proporcionar elementos de pensamento que serão capazes de fazer com que esse aluno consiga chegar a resposta correta.</p>
<p>- Durante a realização da atividade o aluno pode nomear o cubo como quadrado e o paralelepípedo como retângulo.</p>	<p>É comum crianças descreverem figuras não planas com a mesma designação dada à figuras planas. Nesse momento, o professor precisa intervir e levar o aluno a compreender a diferença entre o cubo e o quadrado, assim como a diferença entre o paralelepípedo e o retângulo. O aluno faz suas próprias associações e acaba usando os nomes mais familiares a ele. O professor, por sua vez, deve sempre utilizar a nomenclatura correta e estimular que seus alunos se apropriem dela.</p> <p>Com o objetivo de sanar essas dificuldades, pegue um cubo montado por eles, passe tinta e carimbe em uma folha em branco. Depois pergunte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que figura não plana você montou? <p>Espera-se que o aluno diga: cubo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ao colocar a tinta em uma de suas partes e carimbar na folha, o que você percebeu? Que forma ficou na folha em branco? <p>O aluno deverá perceber que a forma que ficou na folha foi um quadrado, logo a figura não plana montada é um cubo. É importante ressaltar que o quadrado é uma das faces do cubo. Neste momento aproveite para</p>

	explicar que as figuras não planas são espaciais e que possuem mais de duas dimensões.
--	--

Professor, para favorecer o trabalho com geometria nas séries iniciais, temos que estimular o pensamento geométrico, trabalhando primeiro com figuras não planas e depois, a partir das planificações, as figuras planas. observando sempre as suas semelhanças e diferenças, de modo experimental, manipulativo. A partir deste tipo de trabalho ficará mais fácil fazer as pequenas abstrações pertinentes a faixa etária.

Para saber um pouco mais sobre as estratégias que dão certo, leia [aqui](#) a matéria da Revista Nova Escola que traz uma reflexão sobre a geometria.