

Guia de intervenções

MAT4_02NUM03/ Representando números naturais no ábaco

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
<p>- Identificar o valor posicional de um algarismo.</p>	<p>Alguns alunos podem ainda sentir dificuldade para identificar o valor posicional dos algarismos. Para fazer com que o aluno alcance essa aprendizagem e seja capaz de resolver atividades dessa espécie autonomamente o professor deve mediar, a partir de questionamentos que os façam refletir acerca da estrutura do Sistema de Numeração Decimal. Para iniciar, apresente ao aluno o número 32 987 e questione-o:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Como lemos esse número? ● Esse número possui quantos algarismos? ● Quais são eles? ● Em que ordem eles aparecem no número, da esquerda para a direita? ● Por que você acha que eles estão dispostos dessa maneira? <p>Em seguida, o professor deve questionar acerca das ordens do número, para, então, identificar o valor posicional dos algarismos. Pergunte às crianças:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Você reconhece as ordens que há no algarismo que estamos trabalhando? ● Qual o nome de cada uma das ordens que compõem esse número? ● Identificar a ordem de um número ajuda a lê-lo da forma

	<p>correta? Explique.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No número 32 987, qual é o valor posicional do algarismo 7? Por que não há diferença entre o seu valor absoluto e posicional? • Qual o valor posicional do algarismo 8 nesse número? Por quê? • E do algarismo 9, qual o valor posicional? Você é capaz de perceber alguma regularidade nos valores posicionais dos algarismos que trabalhamos até aqui? • Vamos continuar. Qual o valor posicional do algarismo 2 no número 32 987? E do algarismo 3? • A regularidade se confirmou com os valores posicionais dos algarismos trabalhados agora? • Como você generalizaria o que observou acerca dos valores posicionais dos algarismos dos números? <p>A partir dessa mediação, é esperado que o aluno seja capaz de identificar os valores posicionais dos algarismos, refletindo sobre a organização do nosso Sistema de Numeração, que é de base 10.</p>
<p>- Compreender como representar números utilizando o ábaco.</p>	<p>Inicialmente, é interessante que as crianças tenham acesso a um ábaco aberto. Porém, caso isso não seja possível, entregue à elas fichas coloridas e determine um valor posicional para cada cor. Peça para que as crianças registrem com as fichas o número 25 163. Permita que</p>

elas tenham um tempo para tentarem realizar o registro com as fichas e verifique quais as maiores dificuldades delas, através de questionamentos:

- Qual o número que iremos representar no ábaco?
- Quais os algarismos que compõem esse número?
- Quantas ordens há nesse número?
- Como você posicionaria os algarismos no número?
- Identifique as ordens no ábaco ou nas fichas coloridas. Quantas fichas são necessárias para preencher a ordem das unidades? Por quê?
- Agora, vamos preencher a ordem das dezenas. Quantas fichas são necessárias?
- Como você explicaria que é necessária somente uma ficha para preencher a ordem das centenas?
- Eu juntei 25 fichas da ordem das unidades de milhar. Como devemos efetuar as trocas para preenchermos corretamente o ábaco?
- Explique detalhadamente.

Os agrupamentos e as trocas podem ser uma ação que ainda necessite de intervenções para que as crianças compreendam completamente, porém, com mediações do professor que levem os alunos a reflexões como as exploradas anteriormente. Neste guia de intervenção, acreditamos que os alunos saibam utilizar o ábaco de forma correta e compreendendo os

	<p>agrupamentos e as trocas do Sistema de Numeração Decimal.</p>
<p>- Compreender como devem preencher o ábaco quando o valor de um algarismo em determinada ordem for zero e o significado dessa representação.</p>	<p>No ábaco, físico ou desenhado, pedir que as crianças representem os números seguintes: 1, 10, 100, 1 000 e 10 000. Nesse momento, podem surgir dúvidas sobre os algarismos que devem preencher as ordens e, para esclarecer essas dúvidas, levante os seguintes questionamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O número 1 possui quantas ordens? Quantas fichas devem ser posicionadas nessa ordem? • Quantas ordens possui o número 10? Como representamos uma dezena no ábaco? • Como representamos uma centena no ábaco? Quantas ordens há esse número? Por que só preenchemos uma ordem com fichas? • O número 1 000 possui quantas ordens? E como representamos uma unidade de milhar no ábaco? Por que só preenchemos uma ordem? • Como representamos o número 10 000 no ábaco? Quantas ordens há nesse número? Por que as ordens das unidades de milhar, das centenas, das dezenas e das unidades estão vazias? • Qual algarismo representa a ordem vazia no ábaco? <p>Após essa compreensão, pedir que as crianças representem o número 21 034 no ábaco. Proponha que eles comecem pela ordem das unidades e</p>

	<p>realize as mediações a partir de perguntas que levem a criança à reflexão.</p> <ul style="list-style-type: none">• Qual o algarismo da unidade? Como você representaria esse algarismo no ábaco?• Qual o algarismo da ordem das dezenas? Represente-o no ábaco.• Há algum algarismo que se encontra na ordem das centenas? Como você representaria isso no ábaco?• Explique o que acontece na ordem das centenas da forma mais detalhada possível?• Por que a ordem das centenas ficou vazia no ábaco?• E as outras ordens, como você preencheria no ábaco? Por quê? <p>A partir das intervenções realizadas pelo professor, espera-se que os alunos sejam capazes de compreender como devem preencher o ábaco quando o valor de um algarismo em determinada ordem for zero e o significado dessa representação.</p>
--	--