


Guia de intervenções
MAT8_23PES05

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
<ul style="list-style-type: none"> Utilização de Pictogramas. 	<p>Ressaltar a utilização de pictogramas não apenas como um tipo de gráfico matemático, mas também como forma de linguagem em diversas áreas, como olimpíadas, trânsito....</p> <ul style="list-style-type: none"> Uma imagem pode transmitir um texto? O significa o símbolo abaixo?  <ul style="list-style-type: none">
<ul style="list-style-type: none"> Não saber ler gráficos. 	<p>Caso o aluno encontre dificuldades em ler o gráfico, você poderá comentar sobre os elementos básicos: título, variáveis (o que cada coluna representa) e legenda. Esta publicação em um jornal poderá lhe auxiliar - clique aqui.</p> <p>Perguntas:</p> <p>1)Quais elementos observamos na estrutura do gráfico? R_ Título, variáveis, frequência, legenda</p> <p>2)É necessário todo gráfico apresentar legenda? R_Sim, a legenda não necessariamente precisa vir ao lado do gráfico, mas sempre é preciso ter uma orientação sobre o que cada elemento do gráfico representa.</p> <p>3)Por quê é importante atentarmos para a escala em um gráfico? R_ Para evitar distorções na interpretação, para que a análise seja feita de maneira correta.</p>
<p>Recordar gráficos já estudados.</p>	<p>É de reconhecimento do aluno o trabalho</p>

	<p>com o gráfico de barras e de setores (abordado em anos anteriores). Se porventura o aluno não conseguir recordar poderia ser mencionado os tipos de gráfico e as características de cada um.</p> <p>A PUCRS disponibiliza um arquivo com exemplos de gráficos e as características de cada um. Você pode observar o material AQUI.</p> <p>Perguntas:</p> <p>01)Quais tipos de gráficos vocês já observaram em um jornal?</p> <p>02)Podemos representar num gráfico de barras porcentagens?</p>
<p>Regra de três</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Para trabalharmos com proporção, quantos termos precisamos? ● Que mecanismo poderíamos utilizar para encontrar um quarto valor de uma proporção? <p>Para utilizar uma regra de três, como citado, precisamos de três valores e irmos em busca de uma quarta proporcional. Observemos o padrão apresentado, por exemplo:</p> <p>João faz um serviço em 2 dias e recebe R\$ 180,00 por ele. Se trabalhar 5 dias, no mesmo serviço, quanto receberá?</p> <p>O padrão apresentado é 2 dias para 180,00 reais.</p> <p>Para facilitar montamos uma tabela, respeitando a grandeza trabalhada</p> <p>Dias → Valor</p> <p>2 → 180</p> <p>5 → x</p> <ul style="list-style-type: none"> ● As relações estabelecidas sempre podem ocorrer aumentando uma e outra? ● O que seriam as relações diretamente proporcionais? Como montaríamos a proporção? <p>Observe que elas são diretamente proporcionais, pois o aumento do tempo trabalhando implica no aumento do valor a receber, por isso</p>

	$\frac{2}{5} = \frac{180}{x}$ $2x = 900$ $x = \frac{900}{2}$ $x = 450$
<p>Plano Cartesiano</p>	<p>Na construção do histograma o aluno poderá não recordar do plano cartesiano, por isso comente a importância de possuímos um eixo de referência para organização do gráfico, destaque a necessidade de mantermos uma proporção para esta construção, por isso o uso do plano de referência para manutenção desta escala.</p> <p>Recorde: Plano Cartesiano formado por dois eixos X e Y e possuindo um ponto de intersecção num ângulo de 90º</p> <p>Perguntas como:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) O que o eixo x ou horizontal indicará? E o vertical? 2) Qual o intervalo das classes para marcarmos no eixo x? 3) Até que medida a barra do histograma subirá? <p>facilitaram a compreensão do uso do plano cartesiano nesta construção.</p>