

Guia de Intervenções
MAT8_23PES04/ Gráficos em seus tipos

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
<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.</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>
<ul style="list-style-type: none"> • Recordar gráficos já estudados. 	<p>É de reconhecimento do aluno o trabalho 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>

<ul style="list-style-type: none"> • Construir gráfico de barras. 	<p>Apresente os elementos básicos que se exige para a construção de um gráfico de barras: a variável (dado que foi coletado) e frequência (quantidade de cada dado coletado).</p> <p>Cite os elementos presentes em um gráfico de barras: eixo vertical e horizontal (variável e frequência), título, legenda e escala.</p> <p>Comente com os alunos a necessidade de uso de materiais adequados como régua para manter a escala do gráfico correta e evitar distorções ou interpretações erradas. Poderá ser elencado para o alunos passos para essa construção:</p> <p>1º passo: Definição dos eixos Exemplo: vertical - frequência e horizontal - variáveis</p> <p>2º passo: Indicação da variável Exemplo: No eixo horizontal indicar as variáveis que serão apresentadas</p> <p>3º Passo: marcação da altura da coluna com a padronização por uma escala, utilizando uma régua.</p> <p>4º Passo: Finalização com a indicação do título, destaque da legenda e construção das barras.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Calcular porcentagens. 	<p>Inicie perguntando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O que é uma fração centesimal? • O símbolo por cento (%) representa o que? <p>Recorde com os alunos a relação para determinar uma porcentagem, se preferir pode relacionar à relação de probabilidade enfatizando que na porcentagem o denominador equivalerá a 100.</p> <p>Exemplo: Quanto vale 30% de 80?</p> $\frac{30}{100} \times 80 = \frac{30 \times 80}{100} = \frac{2400}{100} = 24$ <ul style="list-style-type: none"> • Existiria outra forma de calcular porcentagens? Quais seriam? <p>Ou se preferir oriente os alunos a</p>

	<p>fazer o cálculo mental, seguindo o padrão: 10% de 80 é 8 30% será $3 \times 8 = 24$</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temos alguma outra maneira para calcularmos porcentagens? Será que poderíamos partir de um parâmetro? <p>Usando a Regra de três: 100 equivale a 80 30 equivalerá a x</p> $\frac{100}{30} = \frac{80}{x}$ $100x = 2400$ $x = \frac{2400}{100}$ $x = 24$ <p>Matéria sobre como calcular porcentagens aqui.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Gráfico de Linhas. 	<p>Recordar que a principal característica é um segmento relacionando a variável observada a períodos diferentes.</p> <p>Perguntas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temos variáveis distintas? • Analisamos um único período? • Conseguimos analisar uma evo/involução da variável estudada? • Podemos realizar uma estimativa? Uma projeção? <p>podem estimular o aluno a reconhecer as principais características deste tipo gráfico.</p>

<ul style="list-style-type: none">• Gráfico de setores.	<p>O aluno precisa recordar este tipo de gráfico observando o formato circular e os dados apresentados em percentagem.</p> <p>Se achar conveniente recorde tópicos como:</p> <ul style="list-style-type: none">• Qual a quantidade de variáveis?• Este total representaria o 100%?• Cada variável equivale a quantos porcentos?• Se os 100% equivale a 360°, quantos graus cada percentagem representaria?
---	---