

PLANO DE AULA MATEMÁTICA 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Tema: Pesquisa e Representação de Dados em Gráficos de Colunas.

Objetivo da Habilidade da BNCC:

Habilidade (EF03MA28) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas em um universo de até 50 elementos, organizar os dados coletados utilizando listas, tabelas simples ou de dupla entrada e representá-los em gráficos de colunas simples, com e sem uso de tecnologias digitais.

Tempo Estimado da Aula: 2 horas.

Turma: 3º Ano - Matemática Ensino Fundamental.

UNIDADES TEMÁTICAS: Probabilidade e estatística.

OBJETOS DE CONHECIMENTOS:

- Coleta, classificação e representação de dados referentes a variáveis categóricas, por meio de tabelas e gráficos.

Objetivos da Aula:

- Desenvolver a habilidade de realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas em um universo de até 50 elementos.
- Capacitar os alunos a organizar os dados coletados utilizando listas, tabelas simples ou de dupla entrada.
- Ensinar os alunos a representar os dados em gráficos de colunas simples, com e sem o uso de tecnologias digitais.

Recursos Didáticos Utilizados na Aula:

- Quadro branco ou flipchart
- Marcadores coloridos
- Folhas de papel em branco
- Régua
- Lápis e borracha
- Computador ou tablet com acesso à internet (opcional, para uso de tecnologia digital)

Atividades com Metodologia Detalhada Passo a Passo:

1. Introdução:

- Inicie a aula fazendo perguntas aos alunos sobre o que eles entendem por "pesquisa" e "dados".
- Explique o objetivo da aula e a importância de coletar dados e representá-los de forma organizada.

2. Coleta de Dados:

- Divida a turma em grupos pequenos e atribua a cada grupo um tema para pesquisa (por exemplo: animais de estimação, cores favoritas, alimentos preferidos etc.).
- Cada grupo deve elaborar um questionário simples para coletar dados sobre o tema atribuído, garantindo que a amostra seja de até 50 elementos.
- Os alunos devem sair da sala de aula para realizar a pesquisa entre os colegas de outras turmas ou, caso não seja possível, utilizar a própria turma como amostra.

3. Organização dos Dados:

- Após a coleta, os grupos devem organizar os dados em tabelas simples, listas ou de dupla entrada, utilizando papel e lápis.
- Ajude os alunos a entenderem a importância de organizar os dados antes de representá-los graficamente.

4. Representação Gráfica:

- Explique aos alunos como construir um gráfico de colunas simples manualmente, mostrando o processo passo a passo no quadro ou flipchart.
- Em seguida, mostre como criar um gráfico de colunas usando tecnologia digital, se disponível, utilizando softwares ou aplicativos específicos.
- Cada grupo deve escolher o método de representação que preferir e criar seus próprios gráficos.

5. Apresentação dos Resultados:

- Cada grupo deve apresentar seus dados e gráficos para a turma, explicando suas observações e conclusões.

Avaliação:

- A avaliação será contínua, observando a participação dos alunos durante as atividades em grupo, a compreensão dos conceitos abordados e a capacidade de aplicá-los na prática.

Observações:

- Estimule a colaboração entre os alunos durante as atividades em grupo.
- Esteja disponível para esclarecer dúvidas e fornecer orientações conforme necessário.
- Incentive a criatividade na representação dos dados e na apresentação dos resultados.

Atividade para Casa:

- Como atividade para casa, os alunos podem elaborar um relatório sobre a pesquisa realizada em sala de aula, incluindo uma análise dos dados coletados e dos gráficos construídos.

MATERIAL SUPLEMENTAR PARA O REDATOR DE CURRÍCULO:

Realizar pesquisa envolvendo variável categórica implica em identificar que as variáveis nos estudos estatísticos são os valores que assumem determinadas características dentro de uma pesquisa. Variáveis categóricas ou qualitativas são aquelas que não podem ser expressas numericamente, pois relacionam situações como cor dos olhos, preferência por um time de futebol, preferência por uma marca de automóvel, preferência musical, entre outras. A realização da pesquisa acontece a partir de procedimentos tais como identificar um problema a ser respondido e desenvolver procedimentos que vão da escolha da população investigada a procedimentos de coleta, organização e publicação dos dados da pesquisa e da resolução do problema investigado. Neste ano, a ampliação em relação ao ano anterior está na escolha de uma amostra maior de pessoas e na utilização da tecnologia para tabular e representar dados da pesquisa.

POSSIBILIDADES PARA O CURRÍCULO:

Na elaboração do currículo, em relação à estatística é importante reiterar que os primeiros passos envolvem o trabalho com a coleta e a organização de dados de uma pesquisa de interesse dos alunos. O planejamento de como fazer a pesquisa ajuda a compreender o papel da estatística na vida cotidiana. Assim, a leitura, a interpretação e a comparação de dados estatísticos apresentados em tabelas e gráficos têm papel fundamental, bem como a produção de texto escrito para a comunicação de dados e conclusões. Assim, para trabalhar estatística, o professor pode partir do levantamento de temas vivenciados pelos alunos, por exemplo, a observação do número de dias ensolarados, o número de faltas de alunos durante um mês, a

coleta de opinião de outras pessoas a respeito de um determinado fato, o levantamento do local de origem da família, entre outros contextos que são adequados para o desenvolvimento de procedimentos de pesquisa estatística. Há, aqui, oportunidade para o trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF03LP26), (EF35LP17), da Língua Portuguesa; (EF03HI02) e (EF03HI03), da História, associadas à realização de pesquisas.

Referências: Base Nacional Comum Curricular.

Sugestão de Livro para download Matemática Ensino Fundamental:

*** Para encontrar a habilidade específica nos PDFs abaixo, use o atalho Ctrl+F e digite o código da Habilidade específica para saber as páginas que contém os conteúdos com as habilidades desejadas no livro.**

- [Livro de Matemática 1º ano para Download em PDF](#)
- [Livro de Matemática 2º ano para Download em PDF](#)
- [Livro de Matemática 3º ano para Download em PDF](#)
- [Livro de Matemática 4º ano para Download em PDF](#)
- [Livro de Matemática 5º ano para Download em PDF](#)

Confira mais de 200 Planos de Aula Alinhados à BNCC Gratuitos para Download Abaixo: BAIXE OS PLANOS DE AULA GRATUITAMENTE!!! 

**Planos de Aula para
Download Gratuito – Ensino
Fundamental e Médio**