

# PLANO DE AULA MATEMÁTICA 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

## **Tema: Análise de Dados em Tabelas e Gráficos.**

### **Objetivo da Habilidade da BNCC:**

Habilidade (EF04MA28) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas e organizar dados coletados por meio de tabelas e gráficos de colunas simples ou agrupadas, com e sem uso de tecnologias digitais.

*Tempo Estimado da Aula: 2 horas.*

*Turma: 4º Ano - Matemática Ensino Fundamental.*

**UNIDADES TEMÁTICAS:** Probabilidade e estatística.

### **OBJETOS DE CONHECIMENTOS:**

- Diferenciação entre variáveis categóricas e variáveis numéricas;
- Coleta, classificação e representação de dados de pesquisa realizada.

### **Objetivo da Aula:**

- Desenvolver a habilidade (EF04MA28) de realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas, além de organizar dados coletados por meio de tabelas e gráficos de colunas simples ou agrupadas, utilizando tanto recursos digitais quanto tradicionais.

### **Recursos Didáticos:**

- Quadro branco ou flipchart
- Marcadores coloridos
- Computadores ou tablets com acesso à internet (opcional)
- Papel e lápis para cada aluno
- Folhas de atividades impressas (opcional)

### **Atividades com Metodologia Detalhada:**

#### **1. Introdução:**

- Inicie a aula explicando aos alunos a importância de coletar e organizar dados para compreender melhor fenômenos do mundo real.
- Apresente o objetivo da aula, destacando a habilidade que será desenvolvida.

#### **2. Conceitos Básicos:**

- Revise com os alunos os conceitos de variáveis categóricas e numéricas.
- Explique o que são tabelas e gráficos de colunas simples e agrupadas, exemplificando cada um.

#### **3. Demonstração:**

- Mostre aos alunos como coletar dados simples, por exemplo, a cor favorita de cada aluno na sala.
- Demonstre como organizar esses dados em uma tabela simples no quadro ou em uma folha de papel.

#### **4. Atividade Prática:**

- Divida a turma em grupos pequenos.
- Peça a cada grupo para realizar uma pequena pesquisa com perguntas simples, como a preferência por

frutas ou animais de estimação.

- Os alunos devem coletar os dados e organizá-los em tabelas.
- Incentive-os a usar diferentes formas de representação, como gráficos de colunas simples ou agrupadas.

### **5. Apresentação e Discussão:**

- Cada grupo apresenta seus resultados para a turma.
- Promova uma discussão sobre as diferentes maneiras de organizar os dados e a eficácia de cada representação.

### **Avaliação:**

- Durante a atividade prática, observe a participação dos alunos, sua capacidade de coletar e organizar os dados e a precisão das representações gráficas.
- No final da aula, faça perguntas para verificar o entendimento dos alunos sobre os conceitos abordados.

### **Observações:**

- Esteja preparado para oferecer ajuda aos alunos que têm dificuldade em entender os conceitos ou em realizar as atividades práticas.
- Encoraje a colaboração entre os membros do grupo, incentivando-os a discutir e trabalhar juntos.

### **Atividade para Casa:**

- Peça aos alunos que pesquisem em casa sobre uma variável categórica e uma numérica de sua escolha.
- Eles devem coletar os dados e organizá-los em uma tabela.
- Os alunos podem criar um gráfico de colunas simples ou agrupadas para representar seus dados.
- Na próxima aula, eles apresentarão seus resultados para a turma.

### **MATERIAL SUPLEMENTAR PARA O REDATOR DE CURRÍCULO:**

Realizar pesquisa envolvendo variáveis numéricas ou quantitativas implica identificar que as variáveis nos estudos estatísticos são os valores que assumem dentro de uma pesquisa. Variáveis categóricas ou qualitativas são aquelas que não podem ser expressas numericamente, pois relacionam situações como mês de nascimento, preferência por um time de futebol, marca de automóvel, preferência musical, entre outras. A habilidade também prevê a pesquisa com variáveis numéricas, ou quantitativas. 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 resposta à questão proposta. A ampliação em relação ao ano anterior está na escolha de uma amostra maior e na utilização da tecnologia para fazer planilhas para representar dados da pesquisa.

### **POSSIBILIDADES PARA O CURRÍCULO:**

Na elaboração do currículo, deve ficar clara a possibilidade de os alunos realizarem pesquisa estatística, que é o foco central desta habilidade. Assim, para o desenvolvimento de noções elementares e iniciais da estatística, o professor pode partir do levantamento de temas vivenciados pelos alunos; por exemplo, a observação do número de dias ensolarados, o número de alunos que faltaram às aulas 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. Para explorar variáveis quantitativas ou numéricas, podem ser usadas a quantidade de livros lidos em dois meses de aula na turma, a quantidade de bichos de estimação. Há, aqui, oportunidade de trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF04LP20), e (EF04LP21), da Língua Portuguesa, no que se refere à utilização de gráficos e tabelas para a realização e comunicação de pesquisas e análise de dados.

*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**