

MODELO DE PLANO DE AULA

Componente Curricular: Matemática

Ano: 3º ano do Ensino Fundamental

Tema: Leitura interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada e gráficos de barras simples ou agrupadas

1. Alinhamento com a BNCC

- **Unidade Temática:** Probabilidade e estatística.
- **Objeto de Conhecimento:** Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada e gráficos de colunas simples ou agrupadas.
- **Habilidades (BNCC):**
 - **EF03MA26** - Resolver e elaborar problemas cujos dados estão apresentados em tabelas de dupla entrada e gráficos de colunas ou barras.
 - **EF03MA27** - Ler, interpretar e comparar dados apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas, envolvendo resultados de pesquisas significativas, utilizando termos como maior e menor frequência.

2. Objetivos de Aprendizagem

- Ler e interpretar dados organizados em **tabelas de dupla entrada**, cruzando as informações de linhas e colunas.
- Analisar e comparar informações apresentadas em **gráficos de barras/colunas simples e gráficos de barras agrupadas** (que comparam dois grupos simultaneamente, como Meninos e Meninas).
- Identificar a categoria de **maior frequência** (mais votada) e **menor frequência** (menos votada).

- Resolver problemas práticos de adição, subtração e comparação a partir da leitura de gráficos e tabelas.

3. Recursos Didáticos (Tradicionais)

- Quadro e pincel ou giz.
- Régua de quadro para traçar e alinhar colunas do gráfico.
- Lápis de cor dos alunos (para colorir as barras das tabelas/gráficos no caderno).
- Caderno, lápis e borracha dos alunos.

4. Desenvolvimento Metodológico

Passo 1: Pesquisa Rápida e Provocação (15 minutos)

O professor realiza uma votação rápida e viva com a turma sobre o esporte favorito, dividindo os votos entre **Meninos** e **Meninas**:

- *Futebol, Vôlei e Natação.*

O professor registra no quadro os votos em duas colunas separadas e pergunta:

1. *"Como podemos organizar estes dados em um único lugar para comparar o gosto dos meninos e das meninas ao mesmo tempo?"*
2. *"Se quisermos transformar essa votação em um desenho de barras, como ficaria a barra dos meninos e a das meninas lado a lado?"*

Passo 2: Explicação Teórica no Quadro (25 minutos)

O professor desenha no quadro os dois formatos de organização de dados:

1. Tabela de Dupla Entrada:

- Possui linhas (horizontal) e colunas (vertical) que se cruzam.
- Permite ler duas informações ao mesmo tempo (ex: a fruta e quem escolheu — Meninos ou Meninas).

2. Gráfico de Barras Agrupadas:

- Apresenta duas ou mais barras juntas em cada categoria para facilitar a comparação visual imediata entre dois grupos.

Comparativo entre Tipos de Representação de Dados

Recurso	O que apresenta?	Qual a principal vantagem?
Tabela Simples	Dados de apenas uma categoria (ex: total de brinquedos).	Leitura direta do número total.
Tabela de Dupla Entrada	Dados cruzados de duas categorias (ex: brinquedos x turnos).	Compara dois grupos em um único quadro.
Gráfico de Barras Agrupadas	Barras coloridas lado a lado para cada grupo comparado.	Visualização rápida de quem tem a maior ou menor frequência.

Passo 3: Atividade no Caderno (35 minutos)

Os alunos copiam as atividades propostas (no anexo) do quadro para o caderno e resolvem as questões de interpretação e preenchimento.

Passo 4: Correção Coletiva (15 minutos)

O professor corrige os exercícios no quadro, ensinando os alunos a usarem a régua ou o dedo para guiar a leitura da linha até a coluna na tabela de dupla entrada, e do topo da barra até o eixo numérico do gráfico.

Passo 5: Fechamento (10 minutos)

O professor faz uma síntese: *"Para que serve o título de uma tabela ou gráfico?"* (Para saber sobre o que é a pesquisa). *"O que significa a palavra frequência?"* (A quantidade de vezes que algo foi escolhido). Elogia o capricho e a atenção dos alunos.

5. Avaliação

A avaliação será contínua e processual, observando se o aluno:

- Localiza corretamente informações no cruzamento de linhas e colunas de tabelas de dupla entrada.
- Lê e interpreta a altura/tamanho das barras em gráficos simples e agrupados.
- Identifica valores de maior e menor frequência.
- Efetua os cálculos necessários (soma e diferença) com base nos dados lidos.

6. Anexo: Atividade para Cópia no Caderno

ATIVIDADE DE MATEMÁTICA: TABELAS E GRÁFICOS DE BARRAS

Nome: _____

Data: _____

1. A professora fez uma pesquisa na turma do 3º Ano sobre a **FRUTA PREFERIDA** no lanche. Observe os dados na **TABELA DE DUPLA ENTRADA** abaixo:

FRUTAS	VOTOS DOS MENINOS	VOTOS DAS MENINAS	TOTAL DE VOTOS
Banana	8	10	18
Maçã	6	9	15
Uva	12	7	19
TOTAL	26	26	52

Agora, responda com base na tabela:

a) Qual foi a fruta mais votada pelos **meninos**?

Resposta: _____

b) Qual foi a fruta mais votada pelas **meninas**?

Resposta: _____

c) Quantos votos a **Maçã** recebeu no total (meninos + meninas)?

Resposta: _____ votos.

d) Qual foi a fruta que teve a **MAIOR frequência** no total geral?

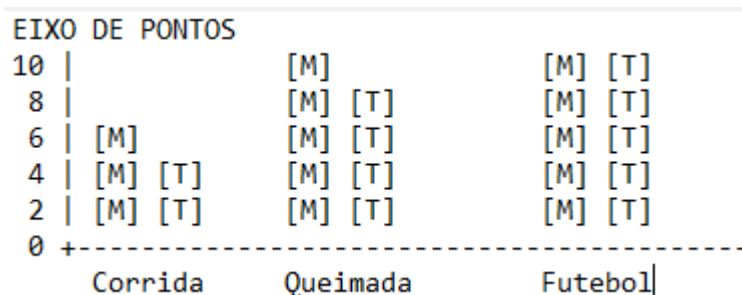
Resposta: _____

e) Quantos alunos participaram dessa pesquisa no total?

Resposta: _____ alunos.

2. Leitura de GRÁFICO DE BARRAS AGRUPADAS:

A escola organizou um torneio de jogos adaptados entre os turnos da **Manhã** e da **Tarde**. Observe a representação visual dos pontos conquistados:



Futebol
Legenda: [M] = Barra do Turno da Manhã | [T] = Barra do Turno da Tarde

Tabela resumo dos dados do gráfico acima:

MODALIDADE	TURNO DA MANHÃ [M]	TURNO DA TARDE [T]
Corrida	6 pontos	4 pontos
Queimada	10 pontos	8 pontos
Futebol	10 pontos	8 pontos

Responda às questões com base no gráfico e na tabela:

a) Quantos pontos o turno da **Manhã** fez na modalidade **Queimada**?

Resposta: _____ pontos.

b) Quantos pontos o turno da **Tarde** fez na modalidade **Corrida**?

Resposta: _____ pontos.

c) Em qual modalidade o turno da **Tarde** teve a sua **MENOR** frequência (menor pontuação)?

Resposta: _____

d) Quantos pontos a **Manhã** fez a mais que a **Tarde** na modalidade **Futebol**?

Conta: $10 - 8 =$ _____

Resposta: A Manhã fez _____ pontos a mais.

3. Representação de Dados em Tabela:

Em um passeio ao zoo, os alunos contaram os seguintes animais:

- **Leões:** 4 machos e 3 fêmeas.
- **Girafas:** 2 machos e 5 fêmeas.

Preencha a Tabela de Dupla Entrada com esses dados:

ANIMAIS	MACHOS	FÊMEAS	TOTAL
Leões	_____	_____	_____
Girafas	_____	_____	_____
TOTAL	_____	_____	_____

GABARITO DA ATIVIDADE PARA O PROFESSOR

Questão 1 (Tabela de Dupla Entrada - Frutas)

- **a)** Uva (12 votos).
- **b)** Banana (10 votos).
- **c)** 15 votos (6 + 9).
- **d)** Uva (19 votos no total).
- **e)** 52 alunos no total.

Questão 2 (Gráfico e Tabela - Torneio)

- **a)** 10 pontos.
- **b)** 4 pontos.
- **c)** Corrida (4 pontos).
- **d)** $10 - 8 = 2$. Resposta: A Manhã fez **2** pontos a mais.

Questão 3 (Preenchimento da Tabela)

- **Linha dos Leões:** Machos: **4** | Fêmeas: **3** | Total: **7**
- **Linha das Girafas:** Machos: **2** | Fêmeas: **5** | Total: **7**
- **Linha dos Totais:** Machos: **6** | Fêmeas: **8** | Total Geral: **14**