

III BNCC COMPUTAÇÃO · 6º ANO EF06C001

ORGANIZANDO INFORMAÇÕES

Coleções, conjuntos e tipos de dados

Pensamento computacional

Tipos de dados

Aula expositiva · 30 min

O QUE UMA LISTA DE CHAMADA, UM BOLETIM E UMA AGENDA TÊM EM COMUM?

Todos guardam informações. Mas de que tipo?

O QUE VAMOS APRENDER

EF06C001 TIPOS DE DADOS

Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um tipo de dado.

Ao final da aula, você vai conseguir:

- reconhecer os tipos de dados mais comuns;
- agrupar informações em coleções;
- explicar por que o tipo do dado importa para o computador.

QUATRO TIPOS DE DADOS

“Ana”

Texto

letras, palavras,
frases

12

Número inteiro

contagens,
idades

7,5

**Número
decimal**

notas, medidas

V / F

Lógico

sim ou não,
presente ou
ausente

Existem outros, como **data** (15/11/2026) e **hora** (14h30).

POR QUE O TIPO **IMPORTA**?

O computador trata cada tipo de um jeito: números ele soma, textos ele junta.

$12 + 3 = 15$, mas $"12" + "3" = "123"$.

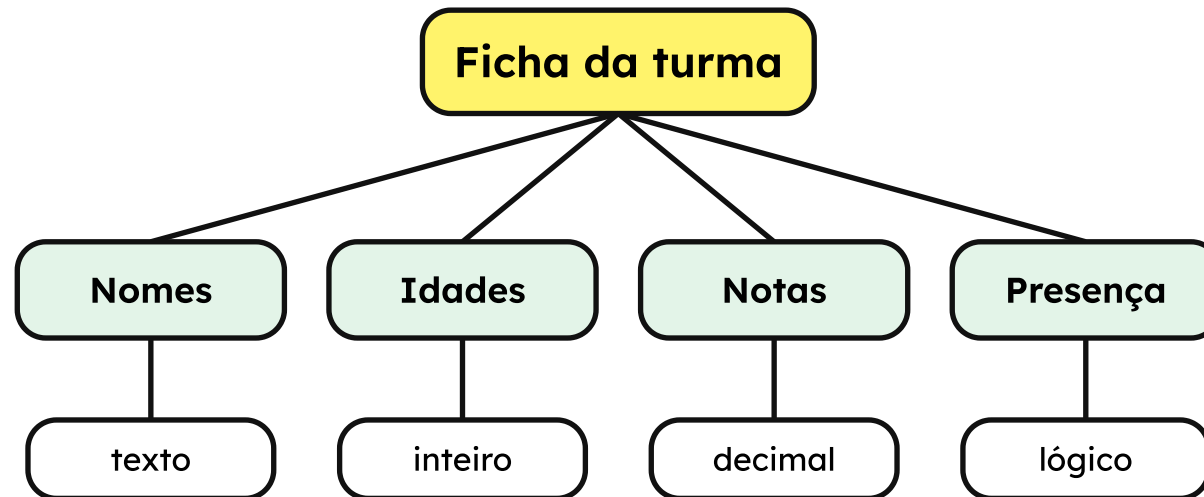
É o tipo que diz o que dá para fazer com o dado.

COLEÇÃO = CONJUNTO DE DADOS

Quando juntamos vários dados do mesmo tipo, formamos uma **coleção**: os nomes da turma, as notas do bimestre, os dias com chuva.

Classificar é decidir em que coleção cada dado entra e qual é o tipo dela.

SEPARANDO A **TURMA**



Cada coluna da ficha vira uma coleção.

Cada coleção tem **um só tipo** de dado.

MESMO DADO, TIPO DIFERENTE?

CEP 95700-000

Parece número, mas ninguém faz conta com CEP: é texto.

Altura 1,52 m

Entra em conta (altura média da turma): é número decimal.

Pergunta-chave: vou fazer conta com isso?

ATIVIDADE: **CLASSIFIQUE OS DADOS**

7 MIN

1. Em duplas, leiam os dados no quadro: nome, idade, nota, tem irmãos?, telefone, data de nascimento, altura, cor favorita.
2. Separem em coleções que façam sentido.
3. Escrevam o tipo de cada coleção: texto, inteiro, decimal, lógico ou data.
4. Uma dupla apresenta; a turma concorda ou discorda e explica por quê.

CONFIRA: RESPONDA RÁPIDO **4 MIN**

1. Qual é o tipo de “quantidade de irmãos”?
2. “Fez a tarefa?” é de que tipo?
3. Por que o telefone é guardado como texto?

PARA **LEVAR**

- Todo dado tem um **tipo**: texto, inteiro, decimal, lógico, data...
- Uma **coleção** junta dados do mesmo tipo.
- O tipo decide **o que o computador pode fazer** com o dado.

Próximo passo: entradas e saídas de um problema (EF06CO05).

ROTEIRO DO PROFESSOR • 30 MIN

0-3 min	Abertura	Mostre uma lista de chamada e um boletim. Pergunte o que têm em comum.
3-5 min	Objetivos	Leia a habilidade e os objetivos em voz alta.
5-17 min	Explicação	Tipos de dados, “12”+“3”, coleções e o caso do CEP (slides 4 a 8).
17-24 min	Atividade	Dados no quadro, em duplas. Circule e peça justificativas.
24-28 min	Confira	Perguntas rápidas: respostas no caderno ou em voz alta.
28-30 min	Fechamento	Retome os três pontos do “Para levar”.

Respostas do “Confira”: 1. número inteiro. 2. lógico (sim ou não). 3. não fazemos conta com ele, e ele pode ter zero à esquerda, parênteses e hífen.