



Atividade: É função?

Para o professor

Objetivos específicos

OE1 Identificar, em um contexto, diferentes relações de dependência entre conjuntos de dados, reconhecendo quais são funções.

OE2 Identificar a univocidade (ou não) de uma relação.

Observações e recomendações

■ Nível de abstração: **Processo**.

■ Esta é a oportunidade para reforçar as condições que garantem que uma relação é função, em particular, a univocidade.

Atividade

No contexto da atividade anterior são observados diferentes conjuntos de dados: O conjunto dos tempos de travessia da ponte, $A = \{13, 14, 15, 16, 18, 23\}$; O conjunto das cores que compõem a escala, $B = \{\text{Verde, Laranja, Vermelho, Vinho}\}$; e o conjunto de velocidades obtidas, C . Considere as diferentes relações de dependências estabelecidas entre esses conjuntos. Quais são funções?

| Relação | É função? | Se não, por que? |
|-----------|-----------|------------------|
| De A em B | | |
| De B em A | | |
| De A em C | | |
| De C em A | | |
| De B em C | | |
| De C em B | | |

Solução:

Apenas as relações de B em A e de B em C não são funções. A primeira porque a uma mesma cor estão associados diferentes tempos de travessia, e a segunda porque a uma mesma cor estão associadas velocidades médias diferentes.