

# **A melhor Jogadora**



**Tarefa: Prémio da melhor jogadora de basquetebol**

**Tema:** Organização e tratamento de dados

**Tópico:** Representação e interpretação de dados

**Subtópicos:** Moda, Média, Extremos e amplitude

**Objetivos:**

- Identificar a moda num conjunto de dados e usá-la quando oportuno para interpretar ou comparar informação.
- Compreender e determinar a média aritmética de um conjunto de dados e indicar a adequação da sua utilização, num dado contexto.
- Compreender e determinar os extremos e a amplitude de um conjunto de dados.
- Utilizar informação estatística para resolver problemas e tomar decisões justificando-as.
- Expressar resultados, processos e ideias matemáticos, oralmente e por escrito, utilizando vocabulário próprios.
- Discutir resultados, processos e ideias matemáticos.

# Prémio de melhor jogadora de basquetebol

Pretende-se atribuir o prémio de melhor jogadora de basquetebol. Foram nomeadas três jogadoras (A, B, C) e conhecem-se as suas pontuações nos sete jogos por elas efetuados (ver tabela em baixo).

Tendo em conta as medidas estatísticas que estudaste (média, moda e amplitude), qual ou quais escolherias para te ajudar a decidir a quem atribuir o prémio?

Escreve uma carta ao treinador comunicando a tua decisão e as razões que te levaram a ela.

Jogo	Pontuação realizada pelas jogadoras		
	A	B	C
1.º	8	18	25
2.º	26	19	12
3.º	17	23	15
4.º	16	17	18
5.º	15	15	25
6.º	26	16	14
7.º	14	18	17

# Média, Moda e Amplitude



7 JOGOS

A	B	C
8	18	25
26	19	12
17	23	15
16	17	18
15	15	25
26	16	14
14	18	17

Média	17,43	18	18
Moda	26	18	25
Amplitude	18	8	13

# Introdução à tarefa

- Garantir a apropriação da tarefa pelos alunos.
- Promover a adesão dos alunos à tarefa.



# Realização da tarefa

- Garantir o desenvolvimento da tarefa pelos alunos.
- Manter o desafio cognitivo e autonomia dos alunos.



# Discussão da tarefa

- Promover a qualidade matemática das apresentações dos alunos.
- Regular as interações entre os alunos na discussão.



# Sistematização das aprendizagens

- Institucionalizar ideias ou procedimentos relativos a tópicos matemáticos e ao desenvolvimento das capacidades transversais suscitadas pela exploração da tarefa.
- Estabelecer conexões com aprendizagens anteriores.





# Para pensar...

- Cálculos sem sentido
- Conceção de que um número elevado é sempre melhor
- Conceção de que existe sempre uma única resposta correta
- Inflexibilidade para a mudança de opinião
- Dificuldade em aceitar os diferentes argumentos dos colegas

# Conclusão

Esta tarefa exploratória, ao contrário do que se passa com a realização de tarefas ditas mais “rotineiras”, não se esgota na procura de uma solução e dá ao professor a oportunidade, de em contexto, clarificar e formalizar os conceitos envolvidos, desenvolvendo as capacidades de raciocínio e comunicação dos alunos.