

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 31		DISCIPLINA MACS/ Matemática
ANO(S)	11.º	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar uma função e interpretar uma sua representação gráfica;</li> <li>• Encontrar um modelo simples de uma função racional a partir da compreensão das relações numéricas entre variáveis inversamente proporcionais;</li> <li>• Compreender modelos contínuos de crescimento populacional.</li> </ul>	

Título/Tema do Bloco

**Modelos de funções racionais**  
**Domínio de Autonomia Curricular: Matemática e Físico-química A**  
**Modelos Populacionais / Funções Racionais**  
**MACS / 2.º ano de Formação**

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Resolução de problemas - O bolo de aniversário

Secundário/  
11.ºano

A tabela apresenta a relação o número de fatias ( $n$ ) de um bolo e a massa ( $p$ ), em quilogramas, de cada fatia.

Número de fatias ( $n$ )	6	8	10
Massa de cada fatia ( $p$ ) em Kg	0,6	0,45	0,36

- Justifica que o número de fatias é inversamente proporcional à massa de cada fatia e indica o valor da constante de proporcionalidade.
- O que representa a constante de proporcionalidade inversa neste contexto.
- Quando o número de fatias duplica o que acontece à massa de cada fatia?
- Pretende-se dividir o bolo em 9 fatias iguais, qual é o valor da massa de cada fatia?
- Escreve uma expressão que relacione o número de fatias do bolo ( $n$ ) e a massa de cada fatia ( $p$ ).
- Representa graficamente a situação apresentada.