

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 29

DISCIPLINA Matemática

ANO(S) 10.º

APRENDIZAGENS ESSENCIAIS

- Reconhecer e interpretar a representação gráfica de funções quadráticas.
- Reconhecer e interpretar, zeros, vértice, eixo de simetria, extremos, sentido das concavidades e contradomínio de funções quadráticas.

Título/Tema do Bloco:

**Função Quadrática - Família de funções do tipo**  
 $f(x) = ax^2 + bx + c, a \neq 0$   
**Resolução de tarefas**

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Considera o gráfico da função  $f$ .

Sec. / 12.º  
ano

Escreve uma expressão algébrica da função na forma

$$f(x) = ax^2 + bx + c, a, b, c \in \mathbb{R}, a \neq 0.$$

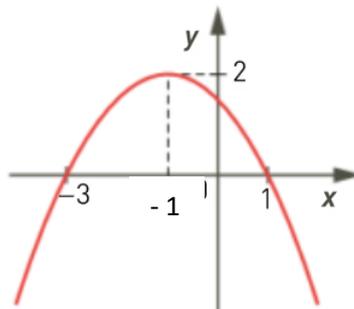


Imagem in *Novo Espaço 10, Porto Editora*

2. Escreve uma expressão algébrica de uma função quadrática, na forma

$$f(x) = ax^2 + bx + c, a, b, c \in \mathbb{R}, a \neq 0, \text{ sabendo que:}$$

- A parábola que a representa graficamente tem vértice  $V(2, -5)$  e interseção o eixo  $Oy$  no ponto de ordenada 7.
- É uma função par que interseção o eixo  $Ox$  no ponto  $(-2, 0)$  e tem máximo absoluto 4.

Adaptado de *Dimensões 10, Santillana*