

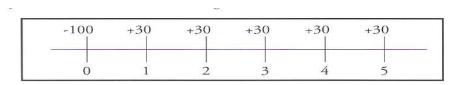
COMPETÊNCIAS TRANSFERÍVEIS

Finanças Empresariais | 2023/24

Caderno de exercícios do Capítulo 1

PARTE A

1) Considere um projeto de investimento com a seguinte série de *cash flows* (fluxos financeiros), em milhares de euros:



Se a taxa de atualização relevante for igual a 10%, qual o valor atual do projeto?

2) Determine o valor atual e futuro da seguinte série de cash-flows diferentes, sendo a taxa de juro a aplicar em regime de juro composto, de 8% ao ano (valores em euros):

Ano	Série A
0	100
1	200
2	300
3	300
4	400
5	0

- **3)** Com base numa taxa de juro anual nominal de 6%:
 - a) Com capitalização trimestral;
 - b) Com capitalização mensal;
 - c) Com capitalização diária;

Calcule a taxa de juro anual efetiva e a efetiva periódica correspondente.

- **4)** O que será preferível: 100€ hoje ou 140€ dentro de 10 anos, considerando uma taxa de juro anual de 4%?
- **5)** A empresa Y pretende investir 1.000.000 de euros durante 6 meses e para o efeito estuda atualmente as seguintes alternativas de investimento:
 - a) Taxa de juro anual de 5%, em regime de juro simples.
 - b) Taxa de juro efetiva anual de 5%.
 - c) Taxa anual de 4,8% com capitalizações semestrais.

Qual a melhor alternativa de investimento? Explique os passos que seguir para justificar a sua resposta.

- **6)** Com base na taxa anual efetiva de 15% determine a taxa anual nominal correspondente de capitalização quadrimestral.
- **7)** Assuma-se que estamos em 1 de janeiro de 2022. Em 1 de janeiro de 2023, depositamos 1000€ numa conta a prazo, em regime de juro composto, com uma remuneração anual efetiva de 8%.
 - a) Se o período de capitalização de juros for anual, qual o saldo da conta em 1 de janeiro de 2026? b) Suponhamos que os 1000€ são depositados em 4 tranches de 250€ cada, em 1 de janeiro de 2023, 2024, 2025 e 2026. Qual será o saldo da conta em janeiro de 2026, com uma capitalização de juros anual, à taxa anual de 8%?

Soluções:

- 1) 13,7 milhares €
- 2) VA=1074,55€; VC=1578,86€
- 3) a) anual: 6,14% e trimestral = 1,5%; b) anual = 6,17% e mensal = 0,5%; c) anual = 6,18% e diária = 0,01644%
- 4) 100 euros hoje
- 5) a) 2,5%; b) 2,4695%; c) 2,4%; => proposta a)
- 6) 14,31%
- 7) a) 1.259,71€; b) 1.126,53€