

# Folha de trabalho nº 5 Sociedade da Informação e do Conhecimento

Objetivo: Utilizar funções financeiras

### 1. Calcular o valor inicial - VA/PV

Se contrair um empréstimo de 5 000 000 euros à taxa de juro mensal de 0.75 % e acordar o pagamento de uma mensalidade de 25 000 euros por mês, durante cinco anos, será bom negócio para o banco?

## 2. Calcular o valor final - VF/FV

Suponha que se deseja aplicar dinheiro numa conta poupança e que esta rende juros fixos todos os meses. Após a abertura de uma conta bancária foi realizado um depósito inicial de 1 000.00 euros. No início de cada mês serão depositados 120.00 euros durante 18 meses com rendimento mensal de 1 %. Quanto se obterá no final do período?

# 3. Calcular o valor das prestações/reforços - PGTO/PMT

Imagine que se pretende comprar um computador que custa 1 500.00 euros a pronto pagamento; no entanto pretende-se pagar em 10 prestações, com uma taxa mensal de 5 %. É necessário saber quanto se pagaria por mês neste financiamento.

# 4. Calcular o valor das prestações/reforços - PGTO/PMT

Neste momento com 500.00 euros pretende-se fazer depósitos mensais num investimento que paga 2 % ao mês para obter 20 000 euros daqui a 4 anos. Quanto é que se tem de investir por mês nestas condições para obter este montante no final do período?

# 5. Calcular a taxa de juro - TAXA/RATE

Um produto custa 1 500.00 euros a pronto pagamento. No entanto, será pago em 10 prestações de 170.00 euros. Qual é a taxa de juro que aplicada neste financiamento?

## 6. Calcular o número de períodos - NPER/NPER

Um produto custa 1 500.00 euros a pronto pagamento. No entanto, será pago em prestações de 170.00 euros com uma taxa de juro de 2.34 %. Quantas prestações são necessárias?

- 7. Se depositar 200 euros por mês (a começar hoje) numa conta e ganhar 1.5 % por mês, quanto terá após três anos?
- 8. Com um saldo inicial de 25 500 euros e depósitos de 1 500 euros por mês, quanto foi acumulado durante três anos se ganhar 0.85 % por mês?





- 9. Se tem 125 463.45 euros na conta e se ganhou 2 % de juros ao mês durante 12 meses, qual foi o depósito original?
- 10. Quais são os pagamentos sobre um empréstimo de 4 000 000 euros durante 20 anos, a 0.75 % de juros ao mês?
- 11. Atualmente existe uma divida de 150 000 euros, com pagamentos de 1 900 euros por mês. A taxa de juro efetiva é 0.45 % por mês. Quanto tempo levará para reembolsar o empréstimo?
- 12. Pagou-se 1 200 000 euros por uma propriedade que rende um aluguer de 12 000 euros por mês. Se a propriedade for vendida daqui a cinco anos por 1 500 000 euros, qual a taxa de juro praticada?
- 13. Com o objetivo de constituir um fundo para investir ao fim de 10 anos foi realizado um depósito a prazo em 2005 com o montante de 5000€ num determinado banco com uma taxa constante de 4,5 % ao ano. Determine o valor do fundo no final do período.
- 14. Após 4 anos de capitalização à taxa de juro mensal de 0,4 % resultou o capital final de 5147,63€. Determine o valor inicialmente colocado.
- 15. A que taxa anual o capital de 1500€ investido hoje se converterá em 2500 ao fim de 10 anos?
- 16. Quantos meses deverão decorrer para um depósito de 500€ à taxa anual de 2,75 % valer 525€?

