

### Lista 7 de Matemática Financeira – Prof. Edézio

1. O financiamento de um equipamento no valor de R\$ 10.000.000,00 é feito pelo Sistema Francês (Tabela Price) em 20 trimestres, com 5 trimestres de carência, ou seja, a primeira amortização ocorrerá ao fim do 5º trimestre. A operação foi contratada à taxa de 20% a.a. sendo os juros capitalizados durante a carência. Qual é o saldo devedor do 16º trimestre? R\$ 3.976.948,76
2. O Banco L & S emprestou R\$ 200.000,00 à taxa de 9% a.a. O prazo total é de 6 anos e meio, incluindo-se 2 anos de carência. O pagamento de juros e das amortizações constantes deve ser semestral. Calcular o saldo devedor ( com a amortização do período já tendo sido efetuada) e a prestação no 9º semestre . R\$ 80.000,00 e R\$ 24.500,00.
3. Uma dívida de R\$1.500.000,00 contratada a juros nominais de 36% a.a., capitalizados trimestralmente, será amortizada pela tabela Price em 8 anos por meio de pagamentos trimestrais. Determinar:
  - a) O saldo devedor ao fim do 3º ano; R\$ 1.315.827,64
  - b) O saldo devedor imediatamente antes do 15º pagamento; R\$ 1.267.073,27
  - c) A distribuição do 20º pagamento em juros e amortização da dívida. R\$ 97.127,49.
4. Um financiamento de R\$ 100.000,00 será pago pela tabela Price em 8 parcelas mensais a juros nominais de 72% a.a. com capitalização mensal. Calcular os juros embutidos na 6ª prestação. R\$ 2.582,71
5. Um financiamento de R\$ 132.000,00 será liquidado em 14 prestações mensais. Se a taxa de juros efetiva cobrada for de 3% a.m., calcular o valor da prestação na hipótese de serem pagas:
  - a) Postecipadamente; R\$ 11.685,48
  - b) Antecipadamente. R\$ 11.345,12
6. Uma pessoa deposita R\$ 2.450,00 todo final de mês em um fundo de investimento que paga juros nominais de 120% a.a., capitalizados mensalmente. Calcular o montante da aplicação no fim do 16º mês. R\$ 88.076,84
7. Um investidor aplicou mensalmente R\$ 4.900,00 durante 14 meses. Se no fim do 14º mês o saldo da aplicação foi de R\$110.497,40, calcular a taxa de juros efetiva ganha. 7% a.m