



**União das Faculdades de Alta Floresta - UNIFLOR**

Rua T-2, s/n – Caixa Postal n.º 431 – Fone (066) 521-1676  
CEP 78.580-000 - Alta Floresta-MT

**Faculdade de Ciências Contábeis de Alta Floresta**

---

**CURSO: ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO FINANCEIRA**

**MÓDULO**

# **Gestão Financeira**

**Lista de Exercícios - Gerais**

Prof. Wagner José Trevelim  
w.trevelim@brturbo.com.br

## Exercícios Gerais

### JUROS SIMPLES

1. Qual o valor do juro correspondente a um empréstimo de R\$ 3.200,00, pelo prazo de 18 meses, sabendo que a taxa cobrada é de 3% ao mês?
2. Por quanto tempo um capital deve ser empregado a 40% ao ano para que o juro obtido seja igual a  $\frac{4}{5}$  do capital?
3. Determine o montante de uma aplicação de R\$ 5.000,00, à taxa de 2% ao mês, durante 2 anos.
4. Sabendo que um capital foi duplicado em 8 anos a juro simples, a que taxa foi empregado esse capital?
5. É mais vantajoso empregar R\$ 5.260,00 a 24% ao ano ou R\$ 3.510,00 a 22% ao ano e o restante a 28% ao ano?
6. Empregam-se  $\frac{2}{3}$  de um capital a 24% ao ano e o restante a 32% ao ano, obtendo-se, assim, um ganho anual de R\$ 8.640,00. Qual é o valor desse capital?
7. Determine a aplicação inicial que, à taxa de 27% ao ano, acumulou em 3 anos, 2 meses e 20 dias um montante de R\$ 586.432,00.
8. Duas pessoas têm R\$ 261.640,00 e empregam o que tem à taxa de 40% ao ano. Após 2 anos, a primeira recebe R\$ 69.738,00 de juro a mais que a segunda. Qual o capital de cada uma?
9. O montante de uma aplicação por 4 meses é de R\$ 42.336,00; por 9 meses a mesma taxa, é de R\$ 46.256,00. Calcule a taxa comum e a aplicação inicial.
10. O capital de R\$ 7.812,00 foi dividido em 2 partes. A primeira, colocada a 4% ao mês, rendeu durante 5 meses o mesmo juro que a segunda durante 8 meses a 2% ao mês. Calcule o valor de cada parte.
11. Um capital ficou depositado durante 10 meses à taxa de 8% am em juros simples. A soma desse capital mais juros, no final desse prazo, foi reaplicada à taxa de juros simples de 10% am, durante 15 meses. No final foi resgatado R\$ 1.125.000,00. Calcule o valor do capital inicial aplicado.
12. Um cliente economizou durante 3 anos, obtendo uma taxa de 4% aa e depois empregou a soma deste capital e juros na compra de uma casa. O aluguel desta casa rende R\$ 4600,00 por um ano, o equivalente a 5% sobre o preço da compra. Que soma o cliente depositou no banco?
13. Comprei uma bicicleta e paguei com um cheque pré-datado para 34 dias, no valor de R\$ 204,00. Sabendo-se que a loja cobra uma taxa de juros simples de 6,5% am, calcule o preço da bicicleta se fosse adquirida à vista.

## Comercial - Bancário - "Por fora"

1. Calcular o valor liberado de um título com valor nominal de R\$ 120.000,00 e com vencimento para 180 dias descontado comercialmente a uma taxa simples de desconto de 40% aa.
2. Uma promissória de R\$ 450,00 foi descontada comercialmente tendo um desconto de R\$ 54,00. Considerando uma taxa simples de desconto de 6% am, calcular o prazo da operação.
3. Um borderô de duplicatas no valor de R\$ 2.760,00 foi descontado num Banco, a uma taxa bancária de 6,3%am. Sabendo-se que o prazo médio dos títulos são de 35 dias, calcule o valor creditado a empresa.
4. Determine qual foi a taxa mensal comercial cobrada de um cliente, que recebeu a importância de R\$ 5.230,40 de um Banco, ao descontar uma duplicata de R\$ 5.600,00 pelo prazo de 44 dias.
5. Um título de R\$ 2.800,00 foi descontado em um Banco gerando um valor líquido de R\$ 2.587,20. Sabendo-se que a taxa "por fora" cobrada foi de 11,4%am, determine por quantos dias foi realizada a operação.
6. Uma nota promissória gerou uma quantia de R\$ 4.300,00, tendo sido descontada comercialmente a uma taxa de 5,4%am, faltando 34 dias para o seu vencimento. Calcule o valor nominal da promissória.
7. Uma nota promissória de R\$ 1.400,00 foi descontada em um Banco faltando 48 dias para seu vencimento, a uma taxa bancária de 110,4%aa. Determine o valor do desconto.
8. Pelo desconto de 8 títulos que totalizaram R\$ 32.000,00, foi creditado na conta do cliente a importância de R\$ 30.388,68. Sabendo-se que o prazo médio dos títulos foi de 36,2 dias e que foram cobrados encargos no valor de R\$ 105,40, determine a taxa mensal de desconto "por fora" na operação.
9. Determine com base no prazo e taxa médios, o valor líquido creditado ao cliente, após o desconto comercial dos seguintes títulos e considerando que o total dos encargos cobrados foi de R\$ 68,20.

valor dos títulos	prazo em dias	taxa mensal
2.480,00	18	5,4%
3.120,00	24	4,2%
1.400,00	42	2,8%
6.800,00	36	3,6%

10. Um título de R\$ 13.000,00 que vence em 120 dias foi descontado comercialmente por R\$ 11.400,00. Calcular a taxa anual de desconto e a taxa efetiva linear da operação.

## DESCONTO RACIONAL

1. Determinar a taxa mensal de desconto racional de um título negociado 60 dias antes de seu vencimento, sendo seu valor de resgate igual a R\$ 26.000,00 e valor atual na data do desconto de R\$ 24.436,10.
2. Seja um título de valor nominal de R\$ 4.000,00 vencível em um ano, que está sendo liquidado 3 meses antes de seu vencimento. Sendo de 42% a.a. a taxa de desconto racional, pede-se calcular o desconto e o valor descontado (atual) desta operação
3. O valor atual de um título é de R\$ 159.529,30, sendo o valor de seu desconto racional, apurado a uma taxa de 5,5% a.m., igual a R\$ 20.470,70. Determine o número de dias que faltam para o vencimento.
4. Qual o valor máximo que uma pessoa deve pagar por um título de valor nominal de R\$ 82.000,00 com vencimento para 110 dias, se deseja ganhar 5% a.m.? (usar desconto racional)
5. Calcule o valor nominal de um título com vencimento para 60 dias, sabendo que a diferença entre os seus descontos comercial e racional, à taxa de 3% ao mês, é de 408,00.
6. Dois títulos, o primeiro com vencimento para 60 dias e o segundo para 90 dias, foram descontados racionalmente à taxa de 6% a.m. Considerando que os dois tiveram o mesmo valor liberado e que a diferença entre o valor nominal do primeiro e o valor do desconto do segundo é de R\$ 4.160,91, calcular os valores nominais dos títulos.

## EXERCÍCIOS DE JUROS COMPOSTOS

1. Calcular o montante de uma aplicação de R\$ 3.500,00, pelas seguintes taxas efetivas e prazos:  
a) 4% am e 6 meses    b) 8% at e 18 meses    c) 12% aa e 18 meses
2. Em que prazo um capital de R\$ 18.000,00 acumula um montante de R\$ 83.743,00 à taxa efetiva de 15% am?
3. Uma empresa pretende comprar um equipamento de R\$ 100.000,00 daqui a 4 anos com o montante de uma aplicação financeira. Calcular o valor da aplicação necessária se os juros efetivos ganhos forem de:  
a) 13% at    b) 18% aa    c) 14% as    d) 12% am
4. Um capital de R\$ 51.879,31 aplicado por 6 meses resultou em R\$ 120.000,00. Qual a taxa efetiva ganha?
5. Em quanto tempo triplica uma população que cresce à taxa de 3% aa?
6. A rentabilidade efetiva de um investimento è de 10% aa. Se os juros ganhos forem de R\$ 27.473,00, sobre um capital investido de R\$ 83.000,00, quanto tempo o capital ficará aplicado?
7. Em quanto tempo o rendimento gerado por um capital iguala-se ao próprio capital, aplicando-se

uma taxa efetiva de 5% am?

8. Quanto tempo deve transcorrer para que a relação entre um capital de R\$ 8.000,00, aplicado a juros efetivos de 4% am, e seu montante seja igual a  $4/10$ ?
9. Calcular o rendimento de um capital de R\$ 7.000,00 aplicado à taxa efetiva de 1% am no período compreendido entre 3 de abril e 6 de junho do mesmo ano. (considere ano civil entre as datas).
10. Qual a taxa anual efetiva que permite a duplicação de um capital no prazo de 42 meses?
11. Na compra de um Bem cujo valor à vista é de R\$ 140,00, deve-se pagar uma entrada mais duas prestações de R\$ 80,00 no fim dos próximos 2 meses. Considerando uma taxa de juros de 20% am, qual o valor da entrada?
12. Por um equipamento de R\$ 360.000,00 paga-se uma entrada de 20% mais dois pagamentos mensais consecutivos. Se o primeiro pagamento for de R\$ 180.000,00 e a taxa de juros efetiva aplicada, de 10% am, calcular o valor do segundo pagamento.
13. Um capital de R\$ 50.000,00 rendeu R\$ 1.000,00 em um determinado prazo. Se o prazo fosse dois meses maior, o rendimento aumentaria em R\$ 2.060,40. Calcular a taxa de juros efetiva ao mês ganha pela aplicação e o prazo em meses.
14. Dois capitais foram aplicados durante 2 anos, o primeiro a juros efetivos de 2% am e o segundo, a 1,5 am. O primeiro capital é R\$ 10.000,00 maior que o segundo e seu rendimento excedeu em R\$ 6.700,00 o rendimento do segundo capital. Calcular o valor de cada um dos capitais.
15. Um certo capital após 4 meses transformou-se em R\$ 850,85. Esse capital, diminuído dos juros ganhos nesse prazo, reduz-se a R\$ 549,15. Calcular o capital e a taxa de juros efetiva ao mês ganha na aplicação.
16. Um capital foi aplicado a juros efetivos de 30% aa. Após 3 anos, resgatou-se a metade dos juros ganhos e, logo depois, o resto do montante foi reaplicado à taxa efetiva de 32% aa, obtendo-se um rendimento de R\$ 102,30 no prazo de 1 ano. Calcular o valor do capital inicialmente aplicado.
17. Determine o capital que aplicado durante 3 meses à taxa efetiva composta de 4% am produz um montante que excede em R\$ 500,00 ao montante que seria obtido se o mesmo capital fosse aplicado pelo mesmo prazo a juros simples de 4% am.
18. Uma pessoa depositou R\$ 1.000,00 em um fundo que paga juros efetivos de 5% am, com o objetivo de dispor de R\$ 1.102,50 dentro de 2 meses. Passados 24 dias após a aplicação, a taxa efetiva baixou para 4% am. Quanto tempo adicional terá de esperar para obter o capital requerido?
19. Um capital de R\$ 4.000,00 foi aplicado dividido em duas parcelas, a primeira à taxa efetiva de 6% at e a segunda a 2% am. Se após 8 meses os montantes de ambas as parcelas se igualam, determinar o valor de cada parcela.

## TAXAS

1. Calcule a taxa equivalente, mensal, de 41,3% aa.
2. Encontre a taxa equivalente, no período de 43 dias, à taxa efetiva de 16,58% ao semestre.
3. Determine a taxa equivalente nos períodos de 20, 71, 90 e 180 dias correspondentes à taxa efetiva de 3% am.
4. Uma aplicação é realizada à taxa efetiva de 17,5% ao ano. Encontre a taxa equivalente ao mês e ao período de 99 dias.
5. Calcule a taxa efetiva semestral correspondente a uma taxa nominal de 24% ao ano, com capitalização mensal.
6. Determine a taxa efetiva trimestral correspondente a uma taxa nominal de 18% ao ano, com capitalização bimestral.
7. Qual a taxa efetiva anual correspondente a uma taxa nominal de 6% ao ano, com capitalização mensal?
8. Um financiamento é realizado pelo prazo de 115 dias, a uma taxa de juros de 26% aa + a variação da TR. Projetando-se, que a TR no período apresentará uma variação constante de 1,74% ao mês, determine a taxa composta da operação.
9. Uma empresa realiza uma operação de empréstimo pelo prazo de 129 dias, à taxa de 22% aa + TR. Considerando que a TR variou 6,05% no período, calcule a taxa composta desta operação.
10. Um banco oferece recursos à taxa de 2,31% am mais variação da inflação. Supondo um financiamento por 187 dias e uma variação da inflação de 6,56% no período, determine a taxa conjunta desta operação.
11. Uma empresa realizou um empréstimo pelo prazo de 122 dias, a uma taxa de juros mais TR, tendo um custo efetivo de 19,4%. Sabendo-se que a TR variou 13,8% no período, calcule a taxa real da operação.

## Série de Pagamentos

1. Um estabelecimento comercializa um eletrodoméstico por R\$ 3.000,00. No crediário é exigida uma entrada de 40% do valor da mercadoria. Como os juros cobrados são de 5% am, qual será o valor das prestações se o cliente optar pela liquidação da dívida em 6 parcelas mensais?
2. Parte do pagamento de uma máquina, cujo valor à vista é de R\$ 30.000,00 é financiada em 12 prestações mensais de R\$ 1.500,00. Calcular o pagamento que deve ser feito de entrada, sabendo-se que a taxa do financiamento é de 1,5% am.
3. Um aparelho que custa à vista R\$ 130,00, está sendo anunciado por R\$ 25,00 de entrada e mais 6 prestações mensais de R\$ 22,30. Qual a taxa efetiva mensal de juros cobrada pela loja?
4. Uma financeira emprestou o valor de R\$ 600,00, pelo prazo de 5 meses, para recebimento em 4 parcelas mensais, iguais e consecutivas de R\$ 140,00, mais uma final de R\$ 230,00. Determine a taxa mensal de juros.
5. Uma financeira concedeu um financiamento no valor de R\$ 16.400,00 para ser amortizado em 24 prestações mensais e iguais. O tomador se propôs a pagar, ainda, R\$ 1.100,00, no final de cada período de 6 meses a título de reforço das prestações. A taxa cobrada foi de 12% am e a primeira prestação será paga 30 dias após a data do contrato. Calcular o valor das prestações mensais.
6. Em uma loja há uma oferta de um balcão para pagamento em 5 parcelas mensais de R\$ 350,00, sendo a primeira de entrada. Sabendo-se que a taxa cobrada pela loja é de 7% am para vendas a prazo, calcule o valor à vista do balcão.
7. Calcule os multiplicadores para uma loja que financia seus clientes à taxa de 6,5% am, sem entrada, nas condições de uma, duas, três, quatro, cinco e seis vezes. (use seis casas após a vírgula).
8. Encontre a taxa de juros cobrada por uma financeira que está oferecendo recursos para pagamento em quatro parcelas mensais, iguais e consecutivas, sendo que o coeficiente (multiplicador) de cada prestação é de 0,346729.
9. Um veículo foi negociado por R\$ 17.800,00, sendo 70% financiados em 18 prestações mensais, iguais e consecutivas. Sabendo-se que a financeira cobra taxa de 4,2% am, determine o valor de cada prestação.
10. Determine o valor das prestações trimestrais de um empréstimo de R\$ 14.000,00, realizado pelo prazo de 12 meses, a uma taxa efetiva de 13,85% ao semestre.
11. Um empréstimo de R\$ 5.000,00 é realizado para pagamento em 5 prestações mensais e consecutivas, sendo que a primeira deverá ser paga 3 meses após a data do contrato (carência de 2 meses), considerando a taxa de 5,6% am, calcule o valor das prestações.

## FINANCIAMENTOS

1. Um principal de \$10.000,00 é financiado pelo prazo de quatro meses, a uma taxa de 1,5% ao mês, no regime de juros compostos. Determinar os valores dos juros pagos no final do 4º mês, no Sistema PRICE (Prestações Iguais de \$2.594,45)
2. Um principal de \$10.000,00 é financiado pelo prazo de quatro meses, a uma taxa de 1,5% ao mês, no regime de juros compostos. Determinar os valores dos juros pagos no final do 4º mês, no Sistema de Amortizações Constantes - SAC.
3. Um financiamento com um principal de \$10.000,00 deve ser liquidado num prazo de cinco anos, a uma taxa de juros compostos de 9% ao ano, por meio dos Sistema Price: Determinar o valor dos juros contidos na 3ª prestação.
4. Um financiamento com um principal de \$10.000,00 deve ser liquidado num prazo de cinco anos, a uma taxa de juros compostos de 9% ao ano, por meio do sistema de amortizações constantes - SAC. Determinar o valor dos juros contidos na 3ª prestação
5. Um financiamento com um principal de \$10.000,00 deve ser liquidado num prazo de cinco anos, a uma taxa de juros compostos de 9% ao ano, por meio do sistema misto, em que cada prestação é composta de 80% da prestação do sistema Price, e 20% da prestação do sistema de amortização constantes. Determinar o valor dos juros contidos na 3ª prestação.
6. Uma instituição financeira oferece financiamentos de 24 meses e deseja que todos os seus planos de financiamento sejam equivalentes, no regime de juros compostos, a uma taxa efetiva de 1,5% ao mês. Considerar um principal de \$10.000,00 e determinar os valores das parcelas do seguinte plano de financiamento:
  - => Plano A: 24 prestações mensais, série postecipada;
  - => Plano B: 24 prestações mensais de \$250,00, mais quatro prestações semestrais iguais;
  - => Plano C: 4 prestações semestrais de \$1.000,00, mais 24 prestações mensais iguais;
  - => Plano D: 24 prestações mensais de \$200,00, mais duas parcelas intermediárias iguais, sendo a primeira no final do 8º mês e a segunda no final do 16º mês.
7. Um financiamento de \$10.000,00 deve ser liquidado com 18 prestações mensais a uma taxa efetiva de 1,5% ao mês, no regime de juros compostos. Determinar o valor da prestação mensal, sabendo-se que o 1º pagamento ocorre no ato da liberação dos recursos do financiamento. Observar que as prestações mensais são antecipadas, e assumir que no final do 10º mês são realizados os pagamentos da parcela intermediária e da prestação mensal correspondente.
8. Um financiamento de \$10.000,00 deve ser liquidado com 18 prestações mensais a uma taxa efetiva de 1,5% ao mês, no regime de juros compostos. Determinar o novo valor da prestação mensal, caso seja efetuado o pagamento de uma parcela intermediária de \$1.000,00, no final do 10º mês, a contar da data da liberação dos recursos. Observar que as prestações mensais são

antecipadas, e assumir que no final do 10º mês são realizados os pagamentos da parcela intermediária e da prestação mensal correspondente.

9. Um financiamento de \$10.000,00 deve ser liquidado com 18 prestações mensais, e a uma taxa efetiva de juros de 1,5% ao mês, no regime de juros compostos. Determinar o valor da prestação mensal, sabendo-se que o 1º pagamento ocorre no ato da liberação do financiamento. (Observação: as prestações mensais são antecipadas e os pagamentos da parcela intermediária e da prestação mensal são realizados no final do 10º mês).
10. Um financiamento de \$10.000,00 deve ser liquidado com 18 prestações mensais, e a uma taxa efetiva de juros de 1,5% ao mês, no regime de juros compostos. Determinar o novo valor dessa prestação, caso seja efetuado o pagamento de uma prestação intermediária de R\$1.000,00, no final do 10º mês, a contar da data da liberação dos recursos. (Observação: as prestações mensais são antecipadas e os pagamentos da parcela intermediária e da prestação mensal são realizados no final do 10º mês).
11. Uma empresa imobiliária vende um imóvel por \$100.000,00, e oferece ao seu cliente um financiamento com um prazo de 12 meses e a uma taxa efetiva de juros de 1,5% ao mês, no regime de juros compostos. O financiamento deve ser liquidado com 12 pagamentos mensais iguais, mais duas parcelas intermediárias semestrais de mesmo valor. Determinar os valores da prestação mensal, sabendo-se que o valor de cada parcela semestral corresponde a três vezes o valor da prestação mensal.
12. Uma empresa imobiliária vende um imóvel por \$100.000,00, e oferece ao seu cliente um financiamento com um prazo de 12 meses e a uma taxa efetiva de juros de 1,5% ao mês, no regime de juros compostos. O financiamento deve ser liquidado com 12 pagamentos mensais iguais, mais duas parcelas intermediárias semestrais de mesmo valor. Determinar os valores das parcelas semestrais, sabendo-se que o valor de cada parcela semestral corresponde a três vezes o valor da prestação mensal.
13. Uma financeira oferece dois planos equivalentes de financiamento, um com quatro pagamentos trimestrais e outro com dois pagamentos semestrais. A taxa cobrada nesses dois planos é igual a 3% ao trimestre, a juros compostos. Determinar o percentual do valor do financiamento a ser pago à vista, caso se opte pelo pagamento semestral, de modo a fazer com que o valor das prestações semestrais seja igual ao valor das prestações trimestrais.
14. Um financiamento cujo principal é \$10.000,00 deve ser liquidado por meio de 12 prestações mensais, a serem pagas a partir de 30 dias após a liberação dos recursos. As seis primeiras prestações são iguais a \$1.000,00 e as seis últimas prestações também devem ter valores iguais. Determinar o valor dessas últimas seis prestações para que a taxa efetiva de juros desse financiamento seja igual a 1,2% ao mês, no regime de juros compostos.

## ANÁLISE DE INVESTIMENTOS

1. Uma loja oferece um microcomputador portátil com duas alternativas de pagamento. A primeira, R\$ 1.000,00 de entrada e mais duas parcelas mensais de R\$ 3.000,00. A segunda é sem entrada, com quatro parcelas mensais de R\$ 1.250,00, mais uma quinta parcela de R\$ 2.000,00. Se a taxa de juros de mercado (taxa de atratividade) for de 2% am, qual a melhor alternativa para o comprador?
2. Qual é a melhor alternativa para o comprador, considerando uma taxa de atratividade de 12% am para uma mercadoria que é encontrada a venda nas seguintes condições de pagamento:
  - a) À vista por R\$ 36.000,00;
  - b) Duas parcelas mensais, iguais de R\$ 21.000,00, sem entrada;
  - c) Entrada de R\$ 17.600,00, mais duas parcelas mensais e iguais a entrada.
3. Qual o melhor plano de pagamento, para o comprador, de um terreno que é vendido nas duas condições a baixo, considerando uma taxa de atratividade de 3% am?

Plano A: Um único pagamento de R\$ 50.000,00 daqui 12 meses;

Plano B: Uma entrada de R\$ 10.000,00, mais uma parcela de R\$ 33.000,00 daqui a 6 meses.
4. No exercício anterior, se a taxa de mercado fosse 2% am e a entrada no plano B, de R\$ 5.000,00, qual deveria ser o valor de uma terceira parcela com vencimento em 12 meses, de tal forma que os planos fossem equivalentes?
5. Um aparelho de som é vendido em 3 parcelas mensais e iguais, sem acréscimo, sendo a primeira dada como entrada. Se o pagamento for feito à vista, haverá um desconto de 20%. Qual a melhor alternativa para o comprador, se a taxa de juros de mercado é de 15% am?
6. Uma loja vende um microcomputador por R\$ 2.400,00 à vista ou na seguinte condição: 20% de entrada; R\$ 380,00 em 30 dias; R\$ 600,00 em 60 dias; R\$ 700,00 em 90 dias e R\$ 500,00 em 120 dias. Considerando que a taxa mínima de atratividade é de 4,8% am, determine, através da taxa interna de retorno, qual a melhor alternativa para o vendedor.
7. Determinar o valor presente líquido (NPV) e a taxa interna de retorno (IRR) do fluxo de caixa indicado a seguir, para uma taxa de desconto de 8% ao ano,.

Ano	Valor (\$)
0	(-)10.000,00
1	1.000,00
2	1.200,00
3	1.500,00
4	2.000,00
5	2.200,00
6	2.500,00
7	2.800,00
8	3.000,00

8. Uma empresa, com um saldo de caixa da ordem de \$1.000.000,00, vem mantendo os seus recursos aplicados na taxa efetiva de 1,2% ao mês e prevê que essa rentabilidade será garantida nos próximos seis meses. Dessa forma, o seu departamento financeiro rejeita qualquer aplicação que não produza uma taxa mínima de 1,2% ao mês. Duas opções, mutuamente exclusivas, são oferecidas para aplicar um montante de \$200.000,00:

=> Opção A: comprar um certificado de depósito bancário que tem um valor de resgate de \$220.000,00 no final de seis meses;

=> Opção B: antecipar a liquidação de uma nota promissória de \$230.000,00, com vencimento dentro de seis meses;

Determinar a rentabilidade efetiva da aplicação financeira no certificado de depósito bancário:

9. Uma empresa, com um saldo de caixa da ordem de \$1.000.000,00, vem mantendo os seus recursos aplicados na taxa efetiva de 1,2% ao mês e prevê que essa rentabilidade será garantida nos próximos seis meses. Dessa forma, o seu departamento financeiro rejeita qualquer aplicação que não produza uma taxa mínima de 1,2% ao mês. Duas opções, mutuamente exclusivas, são oferecidas para aplicar um montante de \$200.000,00:

=> Opção A: comprar um certificado de depósito bancário que tem um valor de resgate de \$220.000,00 no final de seis meses;

=> Opção B: antecipar a liquidação de uma nota promissória de \$230.000,00, com vencimento dentro de seis meses;

Determinar o valor máximo a ser pago antecipadamente pela dívida, e verificar se é possível liquidá-la com o montante de \$200.000,00:

10. Uma empresa, com um saldo de caixa da ordem de \$1.000.000,00, vem mantendo os seus recursos aplicados na taxa efetiva de 1,2% ao mês e prevê que essa rentabilidade será garantida nos próximos seis meses. Dessa forma, o seu departamento financeiro rejeita qualquer aplicação que não produza uma taxa mínima de 1,2% ao mês. Duas opções, mutuamente exclusivas, são oferecidas para aplicar um montante de \$200.000,00:

=> Opção A: comprar um certificado de depósito bancário que tem um valor de resgate de \$220.000,00 no final de seis meses;

=> Opção B: antecipar a liquidação de uma nota promissória de \$230.000,00, com vencimento dentro de seis meses;

Se a dívida for liquidada antecipadamente por \$200.000,00, determinar a rentabilidade dessa aplicação financeira:

11. 16. Um investimento de \$10.000,00 rendeu, no prazo de oito meses, juros reais corrigidos no valor de \$600,00. Determinar as taxas de juros anuais aparente e real desse investimento sabendo-se que o principal aplicado, além dos juros reais corrigidos de \$600,00, foi atualizado

monetariamente pela taxa de inflação de 12% ao ano. Realizar as conversões de taxas no regime de juros compostos e adotar ano com 360 dias.

12. Um Banco de Investimentos cobra uma taxa de juros real de 0,8% ao mês nos seus financiamentos e está prevendo uma taxa de inflação de 10% ao ano para os próximos 12 meses. Realizar as conversões de taxas no regime de juros compostos com o ano de 360 dias, e determinar a taxa mensal aparente prefixada a ser utilizada nas suas operações com prazo de 12 meses:
13. Um Banco de Investimentos cobra uma taxa de juros real de 0,8% ao mês nos seus financiamentos e está prevendo uma taxa de inflação de 10% ao ano para os próximos 12 meses. Realizar as conversões de taxas no regime de juros compostos com o ano de 360 dias, e determinar o valor das quatro prestações trimestrais fixas, a serem cobradas nos financiamentos com prazo de 12 meses e principal de \$10.000,00.
14. Um veículo com preço à vista de \$20.000,00 está sendo financiado por um banco comercial em doze prestações mensais fixas de \$1.850,00. Determinar a taxa de inflação anual projetada por esse Banco, sabendo-se que a taxa de juros real cobrada nessas operações é de 1% ao mês. Realizar as conversões de taxas no regime de juros compostos, e adotar ano com 360 dias.
15. Um apartamento com preço à vista de \$50.000,00 foi financiado, no prazo de um ano, através do modelo pós-fixado. Na data da liberação dos recursos do financiamento utilizou-se uma taxa de juros real de 10% ao ano para se calcular as duas prestações semestrais iguais, expressas em moeda da data da liberação dos recursos. Esses valores foram posteriormente corrigidos segundo uma taxa de inflação de 12% ao ano. Determinar os valores desses pagamentos semestrais, em moeda corrente, realizando as conversões de taxas no regime de juros compostos, com o ano de 360 dias.