



**ORIENTAÇÕES ESPECÍFICAS PARA PROVA ESCRITA REFERENTE A
PROFESSOR(A) EFETIVO(A) PARA UNIDADE VALENÇA
ADMINISTRAÇÃO PERFIL 2**

- 1) **É permitido o uso de calculadora básica, calculadora científica convencional (não programável e não matricial) e calculadora financeira. Exemplos de calculadoras permitidas: Casio fx-82MS, Elgin Cc-240, HP 10s+, Casio fx-82ES Plus, Casio fx-82LA X, HP 12 C (Gold, Platinum ou Prestige), Casio FC-100V, Casio FC-200V, BRTC FC-12, PROCALC FN 1200C, Texas Instrumentes BA II Plus.**
- 2) **Será necessário indicar em cada questão que for resolvida com o suporte de uma ou mais calculadoras o(s) modelo(s) utilizado(s).**
- 3) **Para todos os cálculos realizados nesta prova utilizando funções das calculadoras será necessário indicar o registro de cálculo, ou seja, a sequência das teclas utilizadas e informações inseridas.**

QUESTÕES DA PROVA ESCRITA

1. **(Valor: 2,0 pontos)** De acordo com Frezatti (2015) o orçamento empresarial surge em sequência à elaboração do plano estratégico, permitindo identificar suas ações mais importantes. Lemes Júnior, Rigo e Cherobim (2009, p. 445) afirmam que “através do planejamento econômico-financeiro são avaliados os resultados relativos a objetivos, decisões e alternativas contidas no planejamento da empresa, indicando a possibilidade de sua implantação, ou não, do ponto de vista financeiro”. Frezatti (2015) destaca, então, que a elaboração e montagem do orçamento empresarial pode ser dividida em duas etapas: operacional e financeira.

Tendo em vista a importância estratégica do orçamento empresarial, qual deve ser o conteúdo de cada uma das duas etapas destacadas por Frezatti (2015) em uma empresa industrial?



2. (Valor: 2,0 pontos) Um empréstimo de R\$4.353.224,20 será amortizado em 6 prestações anuais, consecutivas e iguais, sendo o primeiro pagamento efetuado um ano após a contratação. A taxa de juros compostos cobrada é de 5% ao ano.

a) (Valor: 0,5 ponto) Calcule o valor das prestações. Apresente todos os cálculos necessários ou a sequência das teclas utilizadas e informações inseridas.



b) (Valor: 1,5 ponto) Preencha o quadro de amortização a seguir, sendo os saldos devedores aqueles calculados imediatamente após os pagamentos de cada prestação e os juros e amortizações aqueles embutidos em cada prestação. Apresente os resultados com 2 casas decimais.

Período (em anos)	Saldos Devedores	Juros	Amortizações	Prestações
0	R\$ 4.353.224,20	-	-	-
1				
2				
3				
4				
5				
6				
Total	-			



3. **(Valor: 2,0 pontos)** Uma empresa deverá decidir em qual dos dois projetos (Projeto A ou Projeto B) deverá investir, sendo que cada um necessita de um investimento inicial de R\$62.235,00, sendo de 9% ao semestre a menor taxa disponível no mercado para financiá-los.

Os retornos líquidos de cada um dos projetos são:

- Projeto A:
R\$10.000,00 ao final de cada um dos três primeiros semestres e R\$20.000,00 ao final de cada um dos três semestres seguintes.
- Projeto B:
R\$26.500,00 ao final do primeiro semestre, R\$26.500,00 ao final do terceiro semestre e R\$26.500,00 ao final do sexto semestre.

Em qual dos dois projetos a empresa deverá investir? Justifique sua escolha utilizando o método do Valor Presente Líquido (VPL). Apresente todos os cálculos necessários ou a sequência das teclas utilizadas e informações inseridas.



4. (Valor: 2,0 pontos) Um(a) profissional está analisando quatro investimentos classificados como independentes. Entre os parâmetros definidos pela empresa para aceitação dos investimentos tem-se que a Taxa Interna de Retorno (TIR) do investimento deve ser superior ao retorno esperado por investidores do mercado para ativos de mesmo risco não diversificável (risco beta), conforme o modelo de precificação de ativos (CAPM – Capital Asset Pricing Model). Considerando que a taxa de retorno para um ativo livre de risco (R_f) neste mercado seja de 5,00% ao ano e que o retorno da carteira de mercado diversificada (R_m) seja de 15% ao ano, pede-se:

a) (Valor: 0,5 ponto) Calcule o retorno esperado pelo mercado conforme o modelo de precificação de ativos CAPM para os quatro investimentos apresentados (W, X, Y e Z).

Projetos	Taxa Interna de Retorno (TIR)	Risco Beta (risco não diversificável)
W	18% ao ano	1,2
X	15% ao ano	0,8
Y	19% ao ano	1,5
Z	8% ao ano	0,5

Resposta a)

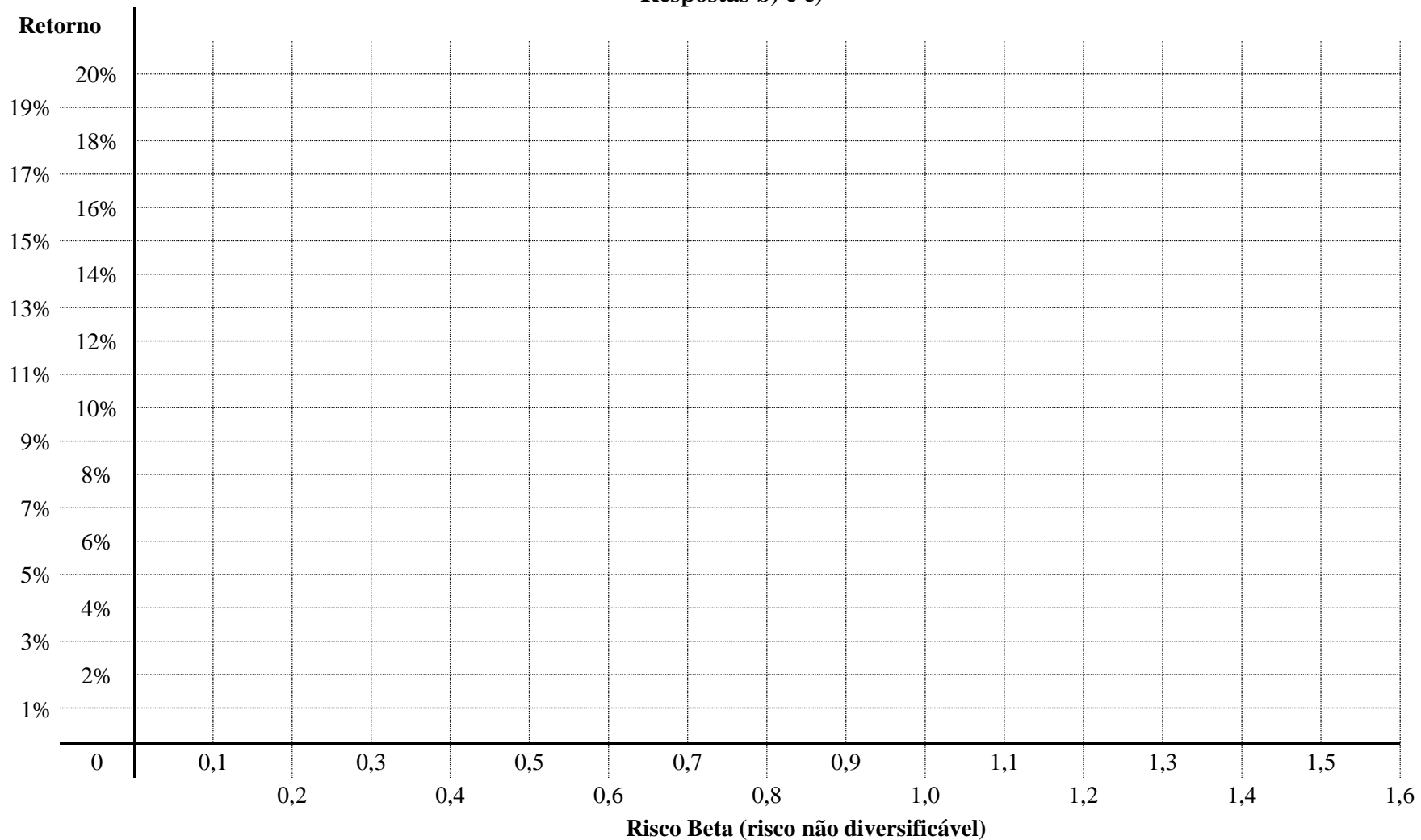


- b) (Valor: 0,5 ponto) Represente no gráfico da próxima página a Linha de Mercado de Títulos (*SML – Security Market Line*) a partir das informações dadas no enunciado desta questão.
- c) (Valor: 0,5 ponto) Represente no gráfico da próxima página a posição de cada investimento conforme a respectiva Taxa Interna de Retorno (TIR) e o Risco Beta (risco não diversificável) que possuem.
- d) (Valor: 0,5 ponto) Indique o(s) investimento(s) que pode(m) ser aceito(s) pela empresa e o(s) investimento(s) que deve(m) ser recusado(s) pela empresa conforme o parâmetro apresentado no enunciado desta questão. Justifique sua resposta.

Resposta d)



Respostas b) e c)





5. (Valor: 2,0 pontos) A seguir são apresentados dois investimentos para a sua avaliação:

- a) (Valor: 1,0 ponto) Um ativo de renda fixa foi emitido com valor de face de R\$500,00. Este investimento promete o pagamento de juros semestrais correspondentes a 8% ao semestre, bem como o valor de face na data do vencimento. O prazo de vencimento deste título é de 3 anos.

Calcule o valor máximo que um(a) investidor(a) estaria disposto(a) a pagar por este título de renda fixa sabendo que este(a) investidor(a) exige a taxa mínima de atratividade de 10% ao semestre para os seus investimentos e estaria disposto a permanecer com este ativo até o seu vencimento. Apresente todos os cálculos necessários ou a sequência das teclas utilizadas e informações inseridas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC
Edital 04/2023 – Professor Efetivo
Unidade Valença - Administração Perfil 2 - Prova Escrita



b) (Valor: 1,0 ponto) Uma empresa anunciou hoje sua política de distribuição de dividendos para o próximo ano aos acionistas ordinários. Ao final do primeiro trimestre serão pagos R\$ 2,40 de dividendos por ação. Ao final do segundo trimestre serão pagos R\$ 2,80 de dividendos por ação. Ao final do terceiro trimestre serão pagos R\$ 3,20 de dividendos por ação. Ao final do quarto trimestre serão pagos R\$ 3,60 de dividendos por ação. Além disso, a empresa definiu que a partir do final do quinto trimestre o pagamento dos dividendos será constante no valor de R\$ 4,00 ao trimestre para cada ação por um período indeterminado (infinito). **Considerando que há um(a) investidor(a) interessado(a) em adquirir esta ação hoje e que possui a taxa mínima de atratividade de 4% ao trimestre para seus investimentos, indique se o preço da ação hoje em R\$90,00 justificaria a aquisição por este(a) investidor(a). Apresente todos os cálculos necessários ou a sequência das teclas utilizadas e informações inseridas.**
