

**Avaliação de Projectos - Exame da Época Normal Licenciatura de
Economia - 2º Semestre 4 de Junho de 2008
Duração da Prova: 2 horas e 30 minutos**

Cada grupo do enunciado deve ser respondido em folhas ou cadernos separados contendo a identificação completa do aluno.

Grupo 1

Defina concisamente os conceitos seguintes:

1. Cash-flow de exploração e free cash-flow;
2. Taxa interna de rendibilidade (TIR) e taxa interna de rendibilidade modificada (TIRM);
3. Valor actual líquido ajustado (APV);
4. Taxa de juro nominal quando há inflação;
- 5 . Coeficiente de equivalente certo.

Grupo 2

1. A abordagem clássica da estrutura de capitais de um investimento (Modigliani-Miller) considera que o valor da empresa cresce com o endividamento. Discuta criticamente esta afirmação.
2. A partir da fórmula algébrica do custo médio de capital (WACC), demonstre analiticamente que a taxa de rendibilidade exigida pelos proprietários de um investimento aumenta com o nível do endividamento. Interprete economicamente o resultado obtido.

Grupo 3

Um dado grupo económico pretende avaliar económica e financeira um certo projecto de investimento real de raiz que consiste na produção de um produto agrícola. Os peritos contratados para determinarem a viabilidade económico-financeira do projecto consideraram que a duração económica do projecto era de cinco anos com inclusão do ano zero de preparação da empresa e do investimento necessário. Os peritos assumiram que as taxas apropriadas para o custo médio ponderado de capital (WACC) e para o reinvestimento dos cash-flows de exploração eram iguais a 9% e 6%, respectivamente. Com base em outros pressupostos, determinaram os fluxos financeiros em euros constantes na tabela que se segue.

Descrição	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4
Cash-flows de investimento	1.000.000,00	100.000,00	50.000,00	30.000,00	20.000,00
Valor residual					700.000,00
Cash-flows de exploração		20.000,00	300.000,00	600.000,00	600.000,00

1. Determine os cash-flows globais e o valor actual líquido do investimento. Interprete economicamente os resultados obtidos.
2. No ano 1 a empresa confronta-se com uma situação eventualmente difícil na sua tesouraria. Sugira um modo de resolução deste problema. Determine a taxa interna de rentabilidade modificada (TIRM).

Grupo 4

Por imposição dos financiadores alheios, os fluxos financeiros em euros de um dado investimento devem ser projectados a preços correntes. Conhecem-se as estimativas das vendas projectadas a preços constantes do ano zero que se encontram na tabela abaixo. Espera-se que a inflação assuma sucessivamente do ano 1 ao ano 5 as taxas seguintes: 3%; 1%; 0%; -2% (inflação negativa); e 4%.

Vendas	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Preços constantes	100.000,00	120.000,00	150.000,00	170.000,00	180.000,00	210.000,00

1. Discuta concisamente a neutralidade ou a não-neutralidade da inflação na avaliação económico-financeira de um projecto de investimento.
2. Com base nos pressupostos indicados, determine: (i) a inflação acumulada em cada ano; (ii) as projecções das vendas a preços correntes.

Avaliação de Projectos - Exame da Época de Recurso Licenciatura de Economia

2º Semestre 25 de Junho de 2008;
Duração da Prova: 2 horas e 30 minutos

Cada grupo do enunciado deve ser respondido em folhas ou cadernos separados contendo a identificação completa do aluno.

Grupo 1

Defina concisamente os conceitos seguintes:

1. Valor contabilístico e valor residual do imobilizado. (1 valor)
2. Cash-flow de exploração e cash-flow global. (1 valor)
3. Poupança fiscal. (1 valor)
4. Taxa de remuneração média ponderada exigida pelos financiadores de um projecto. (1 valor)
5. Necessidades de fundo de maneo. (1 valor)

Grupo 2

1. "A forma como as amortizações são normalmente calculadas faz com que a inflação tenha um efeito *positivo* sobre o VAL de um projecto de investimento." Concorda? Justifique. **(2 valores)**
2. "O valor residual a considerar com a venda de imobilizado pode ser influenciado pela eventual concretização de mais-valias." Concorda? Justifique. **(1.5 valores)**
3. As amortizações *não* são descontadas no cálculo dos cash-flows de um projecto de investimento. Porquê? **(1.5 valores)**

Grupo 3

Um dado grupo económico pretende estudar a viabilidade económica e financeira do seguinte projecto de investimento real de raiz:

Descrição	Ano 0	Ano 1	Ano 2
Valor do investimento	1.000.000,00	0	0
Valor residual			0
Cash-flows de exploração		600.000,00	700.000,00

Conhece-se ainda a seguinte informação:

- Taxa a que se prevê reinvestir o cash-flow do ano 1: 4%;
- Financiamento por emissão de acções: 800.000,00;
- Financiamento por crédito bancário: 200,000;
- Taxa de juro do crédito bancário: 6%;
- Taxa de remuneração exigida pelos capitais próprios: 11%.

Neste quadro:

1. Calcule o VAL do projecto. **(2 valores)**
2. Indique a equação a partir da qual se pode determinar a TIR deste projecto. **(1.5 valores)**
3. Calcule a TIR modificada. **(1 valor)**
4. Calcule o período de recuperação do capital. **(1.5 valores)**

Grupo 4

1. "O prémio de risco exigido pelos investidores para adquirirem acções de uma certa empresa depende necessariamente da variabilidade *total* do rendimento dessas acções". Concorda? Justifique. **(2 valores)**
2. "Considere-se um mundo sem impostos e suponha-se que, no final de um certo ano, a taxa de rendibilidade do *activo total* de uma empresa se revela maior que a taxa de juro do capital alheio. Nestas circunstâncias, quanto maior o peso do endividamento na estrutura de financiamento da empresa menor será a taxa de rendibilidade dos capitais *próprios*." Concorda? Justifique. **(2 valores)**

**Avaliação de Projectos - Exame da Época Especial Licenciatura de
Economia - 2º Semestre Setembro de 2008
Duração da Prova: 2 horas e 30 minutos**

*Cada grupo do enunciado deve ser respondido em folhas ou cadernos separados
contendo a identificação completa do aluno.*

Grupo 1

Uma empresa de consultoria de negócios pede-lhe que elabore um projecto de viabilidade económica de instalação de uma unidade de produção numa dada região. De modo sucinto, sugira as etapas fundamentais para a elaboração da análise desse projecto. Não se esqueça de mencionar as principais métricas de avaliação económica do projecto de investimento real. **(6 valores)**

Grupo 2

1. Qual o efeito do endividamento sobre o valor dos impostos pagos por uma empresa? Justifique. **(1.5 valores)**
2. "Os encargos com juros *não* são descontados no cálculo dos cash-flows de exploração de um projecto de investimento." Concorda? Justifique **(1.5 valores)**
3. Qual o efeito de um aumento da taxa de inflação esperada sobre a taxa de juro nominal? Justifique. **(1 valor)**

Grupo 3

Considere o seguinte projecto de investimento real de raiz, financiado integralmente por emissão de acções:

Descrição	Ano 0	Ano 1	Ano 2
Valor do Investimento	2.000,00	0	0
Cash-Flows de Exploração		1.100,00	?
VAL	1.000, 00		

Conhece-se ainda a seguinte informação:

- Taxa a que se prevê reinvestir o cash-flow do ano 1: 4%
- Taxa de juro do crédito bancário: 6%

- Taxa de remuneração exigida pelos capitais próprios: 10%

Neste quadro:

1. Calcule o Cash-Flow de Exploração previsto para o ano 2. **(1.5 valores)**

2. Calcule o Índice de Rentabilidade do projecto. **(1.5 valores)**

Nota: caso não tenha respondido à alínea a), assuma que o Cash-Flow de Exploração do ano 2 é igual a 1.210,00.

3. Explique o significado da seguinte afirmação: "Não é possível calcular manualmente a TIR deste projecto. No entanto, podemos dizer alguma coisa sobre o valor da TIR". **(1.5 valores)**

Grupo 4

1. "Se, por qualquer razão, a taxa de juro nominal não for afectada pela inflação, esta poderá ter um efeito positivo sobre o VAL de um projecto." Concorda? Justifique. **(1.5 valores)**

2. "Um aumento do peso do capital alheio no financiamento de uma empresa reduz o custo médio do capital. Isto acontece porque a taxa de remuneração exigida pelo capital alheio é menor que a taxa de remuneração exigida pelos capitais próprios". Concorda? Justifique. **(2.5 valores)**

3. O que é o custo afundado de um projecto? Esse custo deve ser considerado no cálculo do VAL? Justifique. **(1.5 valores)**