

## **GESTÃO FINANCEIRA I**

### **IV - CADERNO DE EXERCÍCIOS**

**LICENCIATURAS EM  
GESTÃO / ECONOMIA / MAEG / FINANÇAS**

**ANO LETIVO - 2014/2015  
1º SEMESTRE**

<b>CASO PRÁTICO 20</b>
------------------------

A empresa GameOver, Lda gostaria de investir numa divisão nova para desenvolver software de jogos de vídeo. Para avaliar esta decisão a empresa estimou as suas necessidades em fundo de maneio da seguinte forma:

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Cash	6	12	15	15	15
Receivables	21	22	24	24	24
Inventory	5	7	10	12	13
Payables	18	22	24	25	30

Assumindo que esta empresa não tem actualmente qualquer NFM afecta a esta divisão, calcule os cash-flows associados às variações das NFM ao longo dos 5 anos deste investimento.

<b>CASO PRÁTICO 21</b>
------------------------

A empresa de produção e comercialização de mobiliário de escritório STAPS está a decidir sobre se deve ou não expandir as suas instalações. Apesar dos cash-flows a longo prazo serem difíceis de estimar, o gestor projectou os seguintes cash-flows para os primeiros 2 anos:

	Ano 1	Ano 2
<i>Revenues</i>	125	160
<i>COGS and operating expenses</i>	40	60
<i>Depreciation</i>	25	36
<i>Increase in Net Working Capital</i>	5	8
<i>Capital Expenditures</i>	30	40
<i>Corporate tax rate</i>	35%	35%

Determine o Free Cash Flow para este projecto nos primeiros 2 anos.

**CASO PRÁTICO 22**

A PepsiCo, Inc. planeia lançar uma nova linha de bebidas energéticas. As despesas de marketing associadas ao lançamento irão gerar prejuízos operacionais para o novo produto de 500 milhões de Euros no próximo ano.

A Pepsi espera gerar no próximo ano um resultado antes de impostos de 7 biliões de Euros das restantes bebidas. A Pepsi está sujeita a uma taxa de imposto de 39%.

**Pretende-se que:**

- a) Determine a poupança fiscal associada ao lançamento da nova linha de bebidas energéticas.
- b) Suponha que a nova bebida energética será fabricada numa unidade fabril que poderia ser, em alternativa, arrendada por 900 milhões de Euros por ano. De que forma este custo de oportunidade de capital afecta os resultados incrementais do próximo ano?

**CASO PRÁTICO 23**

Suponha que é consultor na área de gestão e que lhe é apresentada uma proposta de investimento para produção de um novo tipo de barra energética utilizada como suplemento alimentar. O projecto implica o uso de um armazém que a empresa adquiriu há 3 anos por 1 milhão de Euros e que está actualmente arrendado a terceiros por 120 mil Euros, valor que não se espera que venha a sofrer qualquer alteração.

Além do uso do armazém, este projecto requer um investimento de arranque em maquinaria e outros equipamentos de 1,4 milhões de Euros que serão depreciados pelo método da linha recta nos próximos 10 anos. Contudo, o projecto terá a duração de 8 anos e no último ano será possível vender a maquinaria e restante equipamento por 500 mil Euros.

Por último, o projecto necessita um investimento inicial em NFM de montante igual a 10% das vendas previstas, estimadas em 4,8 milhões de Euros para o primeiro ano, constantes ao longo do período de investimento. Os gastos de produção e operacionais (excluindo depreciação) serão 80% das vendas e a taxa de imposto será de 30%.

**Pretende-se que:**

- a) Estime o Free Cash Flow do projecto.
- b) Caso a empresa detecte como externalidade deste projecto a canibalização em 5% das vendas relativas a um produto similar com vendas anuais anteriores ao lançamento do novo produto de 1,1 milhões de Euros, determine o impacto dessa decisão no Free Cash Flow deste investimento.
- c) Determine o VAL do projecto considerando um custo de capital de 15%.
- d) Mantendo o custo de capital da alínea anterior, teste a sensibilidade do VAL nos seguintes casos:
  - a. Redução em 10% o preço de venda nos primeiros 3 anos para aumentar o grau de penetração do novo produto no mercado;
  - b. Aumento em 4% dos gastos de produção e operacionais (excluindo depreciações).

**CASO PRÁTICO 24**

A empresa Fast Bikes está a ponderar investir no desenvolvimento de um novo componente para as suas bicicletas BTT. O projecto terá 6 anos de duração e os custos de desenvolvimento anuais serão de 200.000€. Espera-se que o processo de fabrico se inicie no 7º ano e que as vendas anuais do novo componente sejam de 300.000€ por um período de 10 anos. Considere um custo de capital de 10%.

**Pretende-se que:**

- a) Calcule o VAL desta oportunidade de investimento. Deve a empresa avançar com este investimento?
- b) Qual deveria ser a variação no custo de capital para que a sua decisão fosse diferente?
- c) Recalcule o VAL para um custo de capital de 14%.
- d) Determine o período de *payback* do investimento.

<b>CASO PRÁTICO 25</b>
------------------------

Suponha que está a decidir entre dois projectos de investimento mutuamente exclusivos (A e B). Ambos requerem o mesmo investimento inicial de 10 milhões de Euros. Estima-se que o investimento A irá gerar perpetuamente 2 milhões de Euros a partir do final do primeiro ano. Em relação ao projecto B estima-se que irá gerar 1,5 milhões de Euros no final do primeiro ano e que este rendimento cresça a uma taxa anual de 2% a partir desse ano. Assuma um custo de capital de 7%.

**Pretende-se que:**

- a) Qual dos investimentos apresenta uma TIR superior?
- b) Qual dos investimentos apresenta um VAL superior?
- c) Utilize a TIR incremental para decidir entre os 2 projectos.

<b>CASO PRÁTICO 26</b>
------------------------

A empresa ZCARD pondera realizar uma reestruturação na sua unidade fabril principal. Contudo, a Administração está em dúvida quanto ao grau de profundidade da reestruturação, ponderando duas soluções possíveis de diferentes dimensões. Os cash-flow estimados em milhares de Euros são:

	0	1	2	3
Reestruturação de menor dimensão	-10	6	6	6
Reestruturação de maior dimensão	-50	25	25	25

**Pretende-se que utilizando a função RATE (TAXA) do Excel:**

- a) Determine a TIR de cada projecto, definindo os valores a considerar como número de períodos (NPER), pagamentos (PMT), valor actual (PV) e valor futuro (FV).

b) Calcule a TIR incremental.

c) Considerando um custo de capital para ambos os projectos de 12%, qual a decisão que a Administração devia tomar?

### CASO PRÁTICO 27

A sociedade Kaplan está a avaliar 6 oportunidades de investimento em imobiliário. O objectivo será adquirir as propriedades para vender dentro de 5 anos. O custo inicial e o preço de venda esperado para cada propriedade, assim como a taxa de desconto calculada com base no risco de cada investimento são os seguintes:

Projecto	Custo inicial	Taxa de desconto	Preço de Venda esperado no ano 5
Mountain view	3.000.000	15%	18.000.000
Ocean view	15.000.000	15%	75.500.000
Lake view	9.000.000	15%	50.000.000
Seabreeze	6.000.000	8%	35.500.000
Green Hills	3.000.000	8%	10.000.000
West Ranch	9.000.000	8%	46.500.000

1 - Tendo em consideração que a sociedade Kaplan dispõe de um orçamento disponível de 18.000.000 Euros para investir nestas propriedades determine:

a) TIR de cada investimento;

b) VAL de cada investimento;

c) Em que propriedades deverá investir face ao orçamento disponível.

2 - Explique por que razão o índice de rentabilidade não poderia ser usado como critério de decisão no caso do orçamento disponível ser 12.000.000 Euros. Neste caso, em que propriedades deveria a sociedade investir?

**CASO PRÁTICO 28**

A Divisão de I&D de uma multinacional apresentou uma proposta para desenvolver um novo produto: ROUTER. Este projecto tem um VAL estimado de 17,7 milhões de Euros e irá requerer 50 engenheiros de *software*. A Divisão emprega na totalidade 190 engenheiros que estão disponíveis para integrar o novo projecto. Contudo, o projecto ROUTER terá de competir com outros 6 projectos que necessitam também da colaboração destes engenheiros. Todos os projectos apresentam VAL positivo.

Projecto	VAL (em milhões de Euros)	Nº engenheiros
ROUTER	17,7	50
Projecto A	22,7	47
Projecto B	8,1	44
Projecto C	14,0	40
Projecto D	11,5	61
Projecto E	20,6	58
Projecto F	12,9	32

**Pretende-se que:**

a) Tendo em conta a limitação de recursos humanos existente, explique como a Divisão de I&D deverá priorizar estes projectos, utilizando o índice de rendibilidade.

b) Suponha que esta Divisão tem ainda um outro projecto de menor dimensão com um VAL de 0,12 milhões e que necessita de afectar 3 colaboradores. A sociedade deverá investir adicionalmente neste projecto?

