

NOME _____ NÚMERO _____

1) A **SEMPRE A ABRIR** paga impostos sobre lucros de 25% e o custo de oportunidade do capital alheio é de 12% ao ano (e que reflecte de forma actualizada o risco de crédito da Empresa). Os resultados da empresa antes de encargos financeiros e impostos podem considerar-se como uma renda perpétua de EUR750,000/ano. A empresa tem um montante de capital alheio perpétuo igual a EUR1,500,000. Os activos da **SEMPRE A ABRIR** têm um nível de risco tal que o retorno mínimo exigível é de 17,5%. A Empresa possui cerca de 500 mil acções emitidas e representativas do seu capital social.

a) Qual o valor de mercado da **SEMPRE A ABRIR**? Qual o valor de mercado do seu capital próprio? (calcule o valor actual da poupança de imposto e construa o balanço a preços de mercado para suportar os seus cálculos)

b) Calcule o custo médio ponderado de capital da empresa (utilize apenas uma das fórmulas de cálculo que conhece).

2) Imagine que **SEMPRE A ABRIR** irá realizar um investimento de EUR 2,250,000 num projecto de investimento com o mesmo nível de risco operacional da empresa e que irá gerar um fluxo de caixa operacional perpétuo antes de impostos de EUR850,000 no final de cada ano de actividade (totalmente distribuído aos accionistas). Após impostos, este valor será integralmente distribuído pelos accionistas. Este projecto será realizado integralmente com financiamento bancário (dívida perpétua) à taxa de juro que reflecte o risco de crédito actual da Empresa:

Qual o impacto na cotação da Empresa desta decisão de investimento? Detalhe cada passo relevante: anúncio do projecto e angariação de dívida.

1. SEMPRE A ABRIR

$K_d =$	12%	# Acções	500.000
$D =$	1.500.000		
$T_c = T_D = T_E =$	25%		
$RAEFI_{(g=0)}$	750.000		
$K_a =$	17,5%		

FCFF = RAEFI**a) $VA_{PI} = ?$**

$$VA_{PI} = (D \times i \times T_c) / K_d$$

$$VA_{PI} = T_c \times D$$

$$VA_{PI} = 375.000$$

b) $VL = ?$; $Ve = ?$

$$VL = Vu + T_c \times D$$

$$VL = [RAEFI \times (1 - T_c) / K_a] + T_c \times D$$

$$VL = [750.000 \times (1 - 25\%) / 17,5\%] + 25\% \times 1.500.000$$

$$VL = 3.589.286$$

$$E = Vg - D$$

$$E = 3.589.286 - 1.500.000$$

$$E = 2.089.286$$

Preço Actual
4,18**c) WACC = ?**

$$WACC = K_a \times (1 - T_c \times D / (D + E))$$

$$WACC = 0.175 \times (1 - 0.25 \times 1.500.000 / 3.589.286)$$

$$WACC = 15,67164\%$$

$$WACC = RAEFI \times (1 - T_c) / Vg$$

$$WACC = 750.000 \times (1 - 25\%) / 3.589.286$$

$$WACC = 15,67164\%$$

$$K_e = K_a + (K_a - K_d) \times (1 - T_c) \times D / E$$

$$K_e = 17,5\% + (17,5\% - 12\%) \times (1 - 25\%) \times 1.500.000 / 2.089.286$$

$$K_e = 20,4615385\%$$

$$WACC = K_d \times (1 - T_c) \times D / (D + E) + K_e \times E / (D + E)$$

$$WACC = 12\% \times (1 - 25\%) \times 1.500.000 / (3.586.286) + 20,461\% \times 2.089.286 / (3.589.286)$$

$$WACC = 15,67164\%$$

Balanco a pm			
Vu =	3.214.286	E =	2.089.286
Vapi	375.000	D Total =	1.500.000
V =	3.589.286	D + E =	3.589.286

2. SEMPRE A ABRIR**Ka Projecto = 17,5%**

VAL Projecto = ?

$$RAEFI = 850.000$$

$$I_0 = 2.250.000 \quad 100\% \text{ financiado por dívida}$$

$$TC = 25\%$$

$$FCFF = RAEFI \times (1 - TC) = 637.500 = 850.000 \times (1 - 25\%)$$

$$VAL \text{ Invest. Projecto} = -I_0 + VA \text{ Projecto}$$

$$= 1.392.857 = -2.250.000 + 637.500 / 17,5\%$$

$$VAL \text{ Financiam Projecto} = -TC \times \text{Nova Dívida}$$

$$562.500 = 25\% \times 2.250.000$$

Anúncio Projecto

Balanco a pm			
Vu =	4.607.143	E =	4.044.643
Vapi	937.500	D Total =	1.500.000
V =	5.544.643	D + E =	5.544.643

Preço Novo
8,09

Angariação da Dívida

Balanço a pm			
Vu =	6.857.143		E = 4.044.643
Vapi	937.500		D Total = 3.750.000
V =	7.794.643		D + E = 7.794.643

Preço Novo
8,09