

AF II 2020 Prova 3

$$1) S = 10.000.000 \text{ a} \times \text{R}25/\text{a} = \text{R}250.000.000 \quad 1$$

$$E(R_i) = 6\% + 8\% \times 0,8 = 12,4\% \quad 2$$

$$B = 260.000 \text{ títulos} \times \text{R}1000/\text{tit} \times 98\% :$$

$$\text{R}254.800.000 \quad 3$$

$$\text{Preço } 1000 \times 98\% = 980 \text{ PV}$$

$$\text{Cupom } 1000 \times 8,5\% = 85 \text{ CHS PMT}$$

$$\text{V Face } 1000 \text{ CHS FV}$$

10 n

$$i \quad 8,809 \quad (\text{TIR} = \text{YTM, pois o preço é} \quad 4 \\ \text{annual})$$

$$\text{Wacc} = 12,4\% \times \frac{250}{250 + 254,8} +$$

$$8,809\% (1 - 0,34) \times \frac{254,8}{250 + 254,8} =$$

$$= 9,0756\% \quad 5$$

AF II 2020 Prova 3

$$2) V_N = \frac{L_{aj} IR (1-t)}{\lambda_0} = \frac{200 (1-0,34)}{0,18} = 733,33$$

$$V_L = 733,33 + Bt = 733,33 + 150 \times 0,34 = 784,33$$

$$\begin{array}{r|l} 733,33 & 150 \\ \underline{51,00} & \underline{634,33} \\ 784,33 & 784,33 \end{array}$$

$$\lambda_S = \lambda_0 + (\lambda_0 - \lambda_B) (1-t) B/S$$

$$\lambda_S = 18 + (18 - 14) (1-0,34) \frac{150}{634,33} = 18,62\%$$

$$\lambda_{wacc} = 18,62\% \times \frac{634,33}{784,33} + 14\% (1-0,34) \times \frac{150}{784,33} = 16,83\%$$

$$V_L = \frac{L_{aj} IR (1-t)}{\lambda_{wacc}} = \frac{200 (1-0,34)}{0,1683} = 784,33$$

$$S = \frac{L_L}{\lambda_S} = \frac{(L_{aj} IR - L_{net}) (1-t)}{\lambda_S} = \frac{(200 - 150 \times 14\%) (1-0,34)}{0,1862}$$

$$S = 634,33$$

$$+ B = \frac{150,00}{784,33}$$

AF II 2020 Prova 3

3) Laj IR Dep.	1600
- Depm.	<u>-1000</u>
	600
- Juros	<u>-</u>
= La IR	600
- IR	<u>-204</u>
= LL	396
+ Depm.	<u>1000</u>
= FC	1396

a) $\Lambda_0 = 8,6\%$

$$VPL = -5000 + \frac{1396}{1,086} + \frac{1396}{1,086^2} + \dots + \frac{1396}{1,086^5} = 486,78$$

b) + benefício fiscal da dívida

$$\text{Juros} = 2000 \times 7,1\% = 142 \text{ por ano};$$

$$\text{Ben. fiscal} = 142 \times 34\% = 48,28 \text{ por ano, 5 anos};$$

Valor Presente do Benefício fiscal:

$$48,28 \text{ PMT}$$

$$5 \text{ m}$$

$$7,1 \text{ i}$$

$$\text{PV } 197,43$$

VPL do projeto c/ R 2000 de financiamento:

$$VPL = 486,78 + 197,43 = 684,21$$

AF II 2020 Prova 3

4)



$$PV = \frac{1,4}{0,08} = 17,50/\text{ação} \times 1000 \text{ a} = \text{R\$ } 17.500$$

↳ passou ontem, então est é o preço ex-dividendo.

a) dividendo recebido: $1,4/a \times 1000 \text{ a} = \text{R\$ } 1400$
 + 1000 ações a $17,50/a =$ $\text{R\$ } 17500$
 $\text{R\$ } 18900$

b) + $\text{R\$ } 700$

$$\text{R\$ } 700 \div \text{R\$ } 17,50/a = 40 \text{ ações}$$

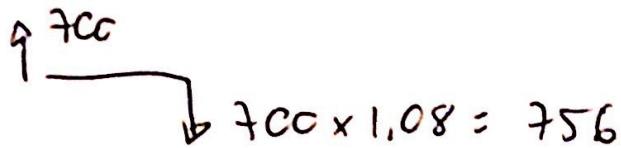
Riqueza: dividendo recebido $\text{R\$ } 1400$

venda de ações $\text{R\$ } 700$

ações restantes: $960 \times \text{R\$ } 17,50/a =$ $\text{R\$ } 16.800$
 $\text{R\$ } 18.900$



c) Fluxo de financiamento



Fluxo original para o sr. S:



Fluxo original + financiamento



$$PV = 2100 + \frac{644}{1,08} + \frac{1400}{0,08} \times \frac{1}{1,08} = 18.900$$