

Gestão

Datas

21/11/22

1º MAP30 - semana 12 dezembro (exercício contabilidade) → vale 4,5 valores

2º MAP30 - semana 2 janeiro (exercício av. projetos) → vale 4,5 valores

Inscrição ISIMC - até 12 dezembro } dá mais 2 valores

Jogadas ISIMC - 19/12, 22/12, 05/01, 05/01

Exame Época normal - 24 janeiro → vale 9 valores

Exame Época recurso - 7 fevereiro

(sem nota mínima)

Bibliografia

Gestão - conceitos e exercícios práticos: João Oliveira Soares 2022 Edições Sílabo

Manual do Global Management Challenge: GMC 2021/2022

Slides e caderno de exercícios das aulas

Contabilidade Empresarial

Ativo = Passivo + Capital próprio

$$CP = A - P$$

o passível é um bem (um ativo) ñ é cap. próprio

Balanco

ativo biológico -

Introdução à Gestão

23/11/2022

Questão PowerPoint:

R.: a)

sociedades unipessoais - só têm um sócio

Questão PowerPoint:

R.: a)

Capítulo 1

1) a)

6) b)

2) d)

7) c)

3) d)

8) d)

4) b)

9) c)

5) b)

10) d)

28/11/2021

Ativos - direitos e bens

Passivos - encargos e responsabilidades

Corrente - curto prazo

Não corrente - médio a longo prazo

$$\text{Total Ativo} = \text{Total Passivo} + \text{Capital Próprio}$$

EBITDA = Rendimentos - Gastos

se a empresa for economicamente viável \rightarrow os rendimentos chegam para pagar gastos e tem lucro

o resultado líquido do período passa depois a capital próprio

Depreciação - Corresponde à quebra de valor dos bens do ativo fixo tangível

Amortização - Corresponde à quebra de valor dos bens do ativo fixo intangível

valor mercado \neq valor contabilístico
contabilisticamente no final da vida útil o bem vale 0

se rentabilidade de vendas não baixa e vendas não alta a empresa tem mais gastos

A empresa deve receber dos clientes antes de pagar aos fornecedores
 Prazo médio de Recebimento < Prazo médio de Pagamento

os compromissos c/ os fornecedores ou c/ os clientes são para honrar e cumprir.

Rotação de Inventários → quantas vezes rodam

Fundo de manobra = Ativo corrente - Passivo corrente

política de pagamento aos fornecedores (+ tarde pagamos → > liquidez)

→ Para o primeiro MAP já está dada a matéria.

Capítulo 2

Informação Financeira

30/11/2022

1) Balança

| Ativo | | Capital Próprio | |
|---------------------------------------|----------|---|---------|
| ANC <small>ativo não corrente</small> | 80000€ | Capital subscrito | 30000€ |
| Ativo fixo tangível | 80000€ | Resultado Líquido do Período | 15000€ |
| AC <small>ativo corrente</small> | | | -10000€ |
| Inventário | 20000€ | | -10000€ |
| Clientes | 10000€ | | -15000€ |
| Caixa-DB | 15000€ | | 3500€ |
| | 30000€ | Passivo | |
| | +100000€ | PNC <small>passivo não corrente</small> | |
| | -80000€ | Financiamentos obtidos | 100000€ |
| | -100000€ | | |
| | -15000€ | | |
| | 48500€ | | |
| A = CP + P | | PC <small>passivo corrente</small> | |
| Total ativo: 153500€ | | Fornecedores | 20000€ |
| | | Total CP + P: 153500€ | |
| | | Outros | 10000€ |
| | | | -10000€ |

ex: se ordenados fossem processados e pagos na altura, não sem contar com o exercício

Demonstração Resultados

| | |
|--|---------|
| Vendas e/ou Prestação de Serviços | 15000€ |
| CMVMC <small>custo mercadoria vendida e da matéria consumida</small> | -10000€ |
| Resultado de vendas | 5000€ |
| Gastos com pessoal | -1500€ |
| Resultado operacional = RLP | 3500€ |

2) Balanço a 31/12/2016

| Ativo | | Capital Próprio | |
|-----------------------------|-------|---------------------------------|--------------------------------|
| ANJ | | Capital Subscrito | 100 |
| Ativo fixo tangível | 54 | Resultados Transitados | 6 |
| | -18 | | +10 |
| | 36 | Resultado Líquido Período | 25,6 |
| AC | | | -5 |
| Inventário | 30 | | +130 |
| | +50 | Passivo | -100 |
| | -100 | PJC | -25 |
| | 60 | | -18 |
| Clientes | 30 | Financiamentos obtidos | -20 |
| | -30 | | +20 |
| | +30 | | 40 |
| | 30 | PC | |
| Caixa e depósitos bancários | 40 | Fornecedores | 14 |
| | +20 | | -14 |
| | -40 | | +7,5 → 90000 ÷ 12 × 10 = 75000 |
| | -5 | Financiamentos obtidos (bancos) | 40 |
| | +30 | | -40 |
| | -14 | Estado | 4 |
| 90000 - 75000 | -15 | | -4 |
| | -4 | | +6,1 |
| | +150 | Total Capital Próprio + Passivo | 154 |
| | -25 | | 155,5 |
| | 635 | | |
| Total Ativo | 154 | | |
| | 195,5 | | |
| | 235,5 | | |

Demonstração Resultados

| | |
|---|------|
| Vendas e/ou Prestação de Serviços | 180 |
| CMVMC | -100 |
| Resultado de Vendas | 80 |
| Gastos de administração e distribuição | -25 |
| Resultado Operacional (EBITDA) | 55 |
| Depreciação | -18 |
| EBIT | 37 |
| Juros pagos | -5 |
| RAI <small>resultado antes impostos</small> | 32 |
| IRC | -6,4 |
| RLP | 25,6 |

Ponto crítico de vendas

05/12/2022

Exercício:

$$Q_c = \frac{CF}{m_{cu}} = \frac{800000}{40} = 20000$$

$$P - C_{vU} = 100 - 60 = 40$$

$$CT = 2000000$$

$$CV = 1200000 \Rightarrow 2000000 \times 0,6$$

$$CF = 800000$$

Exercício - Empresa Têxtil:

$$RT = 40 \times 120000 = 4800000 \quad \left\{ \begin{array}{l} RT - CT = 6000000 \\ CT = 35 \times 120000 = 4200000 \end{array} \right.$$

$$CT = 35 \times 120000 = 4200000$$

$$\text{Lucro} = (40 - 35) \times 120000 = 5 \times 120000 = 600000$$

a) $p = 30$
 $\frac{CF_{FV}}{\text{Gastos}} + \frac{C_{vU}}{\text{Gastos}} < 30$
Risco unitários variáveis unitários

$$b) Q_c = \frac{CF}{m_{cu}} = \frac{1200000}{40 - 25} = \frac{1200000}{15} = 80000$$

$$CF = 1200000$$

$$C_{vU} = \frac{3000000}{1200000} = 25$$

$$CT = 4200000$$

$$CV = 3000000$$

Ponto crítico

$$1 - CF_U + C_{vU} = 31,31 + 20 = 51,31 \text{ €}$$

$$2 - \quad \quad \quad = 53,72 \text{ €}$$

$$3 - \quad \quad \quad = 56,53 \text{ €}$$

Capítulo 2

no map só sai até ao 4

Capítulo 2

Informação financeira 09/12/2022

3) CP = 75000€

Passivo = 33.000€

$$A = CP + P = 75000 + 33000 = 108000 \text{ €}$$

- 6800 sai de caixa
- + 5000 entra em caixa
- 5000 sai de clientes
- 27000 sai de caixa
- + 27000 entra em inventários
- + 30000 entra em clientes
- 26000 sai em inventário

$$\text{Ativo} = 105200 \text{ €}$$

4) Rentabilidade = $\frac{RLP}{CP} (= 1,0,1 = \frac{5000}{CP} \Rightarrow CP = 50000 \text{ €}$

$$A = CP + PL = 50000 + 70000 = 120000 \text{ €}$$

5) Produção $\rightarrow 180000$ unidades $\frac{24000}{\text{lucro}} = \frac{180000 \times 4}{\text{produção}} - \frac{30000}{CF} - CV \Rightarrow$

$$CF \rightarrow 30000 \text{ €}$$

$$PV_{\text{unit}} \rightarrow 4 \text{ €}$$

$$\text{Lucro Anual} \rightarrow 24000 \text{ €}$$

$$\Rightarrow CV = 666000$$

$$CV_{\text{unit}} = \frac{666000}{180000} = 3,7 \text{ €}$$

6) $PC = \frac{CF}{mcu} = \frac{CF}{P - CV}$

mcu (margem de contribuição unitária) = $P - CV$

$$PC = \frac{100000}{40 - 5} = 2857 \text{ quartos/ano}$$

$$\frac{2857}{365} = 7,827 \text{ quartos/dia}$$

$$PC(\%) = \frac{7,827}{20} \approx 39\%$$

Exercícios Extra

demonstração resultados
"balanço" é a posição financeira da empresa num dado momento

1) b 2) d as contas eram balance 3) d 4) d 5) d 6) d 7) c

8) c 9) d 10) b



pagamento \neq custo
lucro \neq dinheiro

Exercício - Mapa de Cash-Flows

12/12/2022

$$VRI = 12,5 \leftarrow 10 - \frac{(10 - 20) \times 25\%}{-2,5} = 12,5 \text{ €} \quad | \quad 12,5 = 12,5$$

| | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------------|--------------------------|--------------------------|---|---|
| Slide 20 | 42,5 | 42,5 | | |
| C.F. Atualizada | $\frac{42,5}{(1+0,1)^1}$ | $\frac{42,5}{(1+0,1)^2}$ | | |
| | = 38,636364 | | | |

$$\frac{26,24}{31,93} = 0,82 \times 12 = 9,84 \quad \quad \quad 0,84 \times 30 = 25,2$$

pagou-se em 2 anos 9 meses e 25 dias \rightarrow payback do projeto

Slide 25

Capítulo 2

Informação financeira

Exercícios Extra

11)

$$a) \frac{BL}{CP} = \frac{1500}{20300} = 7,39\%$$

$$b) \frac{CP}{A} = \frac{20300}{80800} = 25,12\%$$

$$c) FNA - DC = (30000 + 20000 + 10000) - (20000 + 40000 + 5000) = 28000 - 60500 = -32500$$

12) b)

13) d)

14) B: $A = P + CP = 85 + 75 + 100 = 260$

D: $RL = \text{Vendas} - \text{Gastos} - \text{Imposto} = 300 - 260 - 10 = 30$

C: $\text{Capital suscrito (01/01)} = \text{Capital realizado (31/12)} - \text{Aumento de Capital} = 75 - 25 = 50$

A: $\text{Ativo} = P + CP = 95 + 50 + 90 = 235$

E: $\text{Lucros retidos (31/12)} = RL + \text{Lucros retidos (01/01)} - \text{Dividendos}$

$\text{Dividendos} = -(100 - 90 - 90) = 20$

15)

| Ano 2 | | Cap P. Ano 1 | Cap. P |
|--------|-----------------------|--------------|-------------|
| 18750 | Capital Suscrito | 13500 | 13500 |
| -10700 | Resultado Transferido | — | 1500 |
| 8050 | Resultado Líquido | 1500 | RL2 |
| -2800 | Total | 15000 | 15000 + RL2 |
| 5250 | | | |
| -250 | | | |
| 5000 | | | |
| -1250 | | | |
| 3750 | | | |

Rentabilidade ano 1 = $\frac{RL1}{C.P.} = \frac{1500}{15000} = 0,1$

Rentabilidade ano 2 = $2 \times 0,1 = 0,2 = \frac{RL2}{15000 + RL1}$ e $RL2 = 3750$

$RA1 = 2000$ $RA1 \times IRC = 500 \Rightarrow IRC = \frac{500}{2000} = 0,25$

$RA2 = ?$ $RA2 - (RA2 \times 0,25) = 3750 \Rightarrow RA2 = 5000$

$IRC = ?$ $IRC = 5000 \times 0,25 = 1250$

16)

a) Depreciações = $-25 - 24 = -49$

Resultado do exercício = 30

$CP = 36 + 15 + 10 + 20 = 85$

$P + CP = 85 + 97 = 182 = A$

$CDB = A - (160 - 45 + 14 + 20 + 29) = 8$

R.: 8m€

b) $CP + \text{Passivo médio e longo prazo} = 85 + 50 = 135m€$

c) $(10 + 15 + 25 + 5) - (10 + 20 + 10) = 15m€$

d) $\frac{55}{40} = 137,5\%$

e) $(\text{Clientes/Vendas}) \times 365 = (29/100) \times 365 = 106 \text{ dias}$

f) $30/85 = 35,3\%$

17) a)

MAP 2

- 1- Valor desigual do investimento
- 2- Cash Flow do investimento!!
- 3- Valor atualizado líquido do investimento
- 4- EBIT projeto max
- 5- Qual o período da restauração do investimento

Capítulo 3

Análise de 21/12/2022
projetos de investimento

- ✓ 1) Capital 20000€
5 meses
mensais

juros simples juros vencidos
 $5\% \text{ anual} \rightarrow \frac{0,05}{12} = 0,00375$ $20000 \times 0,00375 = 75$ $75 \times 5 = 375$

- ✓ 2) 12 prestações 50/mês TAN=10% $\rightarrow \frac{0,1}{12} = 0,0083$

$\frac{(1+i)^n - 1}{(1+i)^n \cdot i}$ \rightarrow fórmula da anuidade
 $\frac{(1+0,0083)^{12} - 1}{(1+0,0083)^{12} \cdot 0,0083} = 11,377$ taxa anuidade

$$50 \times 11,377 = 568,85 \text{ €}$$

- ✓ 4) Capital \rightarrow 10000€
1 ano

Taxa real \rightarrow Taxa nominal
 $(1+i)(1+i) - 1$
 Taxa anual real $\rightarrow 6\%$ $(1+0,06)(1+0,06) - 1 = 0,1236$
 Taxa inflação $\rightarrow 6\%$
 TAN: 0,1236

- ✓ 6) Taxa = 10%

retorno c.p. = 12,5%
taxa dívida = 10%

50% dívida

50% c.p.

IRC = 25%

$$CMPC = R_{cp} \times \text{capital} \% + R_D \times (1-t) \times D \%$$

WACC retorno capital próprio taxa juros dívida

$$CMPC = 0,125 \times 0,50 + 0,10(1-0,25) \times 0,50 = 10\%$$

imposto
participação capital alheio

exercícios capítulo 3 feitos em casa

$$5) VAL_A = 15000 \quad r_A = 12\% \quad C_{0A} = 10000$$

$$VAL_B = 120000 \quad r_B = 12\% \quad C_{0B} = 150000$$

$$a) IR_A = \frac{15000 + 10000}{10000} = 2,5$$

$$IR_B = \frac{120000 + 150000}{150000} = 1,8$$

acorelho a realização de ambos
porque $IR > 1$

b) Embora a rentabilidade de do A seja superior uma vez que não sabemos se temos como investir a diferença do valor, então é preferível o B, porque também é rentável e conseguimos investir mais valor.

$$\text{no B investimos} = 150000$$

$$\text{no A investimos} = -10000$$

140000 existe 140000 a mais

$$\text{no B o VAL é } 120000$$

$$\text{no A o VAL é } -15000$$

105000 \rightarrow é o que ganhamos a mais

Exercícios extra

solução diz c)

$$a) \frac{1000}{1+0,1} = 909,1 \text{€}$$

R b)

$$8) C_0 = 80000 \text{€} \quad \text{juro composto} \quad r = 4\% \quad C_t = 97333 \text{€}$$

$$C_t = C_0(1+r)^t \quad 97333 = 80000(1+0,04)^t \text{€}$$

$$\text{€} \frac{97333}{80000} = 1,04^t \text{€} \Rightarrow t = \frac{\log\left(\frac{97333}{80000}\right)}{\log(1,04)} \text{€} \Rightarrow t = 5,1002 \Rightarrow 5 \text{ anos}$$

$$9) VAL = -70000 \text{€} \quad r = 5\%$$

$$C_2 / (1+0,05)^2 = 70000 \text{€} \Rightarrow C_2 = 70000 \cdot (1,05)^2 \text{€} \Rightarrow C_2 = 77050 \text{€} \rightarrow \text{subsídio}$$



$$10) \text{VAL}(10\%) = \frac{57}{(1+0,1)^6} = 32,2 \text{ 20}$$

Logo TIR superior a 10%.

| ii) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------------|---------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| Custo investimento | -150000 | | | | | |
| Vendas | | 500000 | 500000 | 500000 | 500000 | 500000 |
| Costos prod. vendas | | -350000 | -350000 | -350000 | -350000 | -350000 |
| Costos adm. vendas | | -50000 | -50000 | -50000 | -50000 | -50000 |
| 1- Depreciações | | -30000 | -30000 | -30000 | -30000 | -30000 |
| 2- R. Op. (EBIT) | | 70000 | 70000 | 70000 | 70000 | 70000 |
| 3- R. Op. líq. (EBIT · (1-t)) | | 50750 | 50750 | 50750 | 50750 | 50750 |
| 4- CF exp | | 20750 | 20750 | 20750 | 20750 | 20750 |
| CF total | 150000 | 20750 | 20750 | 20750 | 20750 | 20750 |
| 5- CF atual | -150000 | 67291,67 | 56076,39 | 46730,32 | 37941,94 | 32451,61 |
| CF acum | -150000 | -82708,33 | -26631,94 | 20092,38 | 58040,32 | 91491,93 |

$$1- 150000 \div 5 = 30000 \text{ €}$$

$$2- 500000 - 350000 - 50000 - 30000 = 70000 \text{ €}$$

$$3- 70000 \cdot (1 - 0,275) = 50750$$

$$t = 27,5\%$$

$$4- 50750 - 30000 = 20750$$

$$5- \frac{20750}{(1+0,27)^1} = 67291,67 \quad \frac{20750}{(1+0,27)^2} = 56076,39$$

$$t = 20\%$$

$$\frac{20750}{(1+0,27)^3} = 46730,32$$

$$\frac{20750}{(1+0,27)^4} = 37941,94$$

$$\frac{20750}{(1+0,27)^5} = 32451,61$$

$$a) \text{VAL} = 91491,93 \text{ €}$$

$$b) \frac{26631,94}{46730,32} \times 12 = 6,83885 \quad 0,83885 \times 30 \approx 25$$

R.: 20 anos 6 meses e 25 dias

| | | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|-----------------------|------|---------|---------|---------|--------|--------|
| (12) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Desp. Inv. | -590 | | | | | |
| 1- Valor resid. Inv | | | | | | 88 |
| Cf Inv. | -590 | | | | | 88 |
| Vendas | | 250 | 400 | 250 | 250 | 256 |
| GF | | -150 | -200 | -300 | -300 | -300 |
| 2- GV | | -50 | -80 | -150 | -150 | -150 |
| 3- Depreciação | | -130 | -130 | -130 | -100 | -100 |
| 4- Rep (EBIT) | | -80 | -10 | 170 | 200 | 200 |
| 5- Roplig (EBIT(1-t)) | | -64 | -8 | 136,5 | 160 | 160 |
| 6- CF Exp | | 66 | 122 | 266 | 260 | 260 |
| CF total | -590 | 66 | 122 | 266 | 260 | 348 |
| 7 CF atual | -590 | 62,86 | 110,66 | 229,78 | 213,90 | 277,67 |
| CF acum | -590 | -527,14 | -416,48 | -186,70 | 27,70 | 295,87 |

$$1- 110 - (110 \times 0,2) = 88E$$

$$t = imposto = 20\%$$

$$4- 0,2 \times 250 = 50 \quad 0,2 \times 400 = 80 \quad 0,2 \times 250 = 150$$

$$1 + i = 5\%$$

$$3- 590 : 5 = 118 \quad 90 : 3 = 30$$

$$TIR = 18\%$$

$$4- 250 - 150 - 50 - 130 = -80 \quad 400 - 200 - 80 - 130 = -10$$

$$250 - 300 - 150 - 130 = 170 \quad 250 - 300 - 150 - 100 = 200$$

$$5- -80(1-0,2) = -64 \quad -10(1-0,2) = -8 \quad 170(1-0,2) = 136,5$$

$$200(1-0,2) = 160$$

$$6- -64 + 130 = 66 \quad -8 + 130 = 122 \quad 136,5 + 130 = 266 \quad 160 + 100 = 260$$

$$7- \frac{66}{(1+0,05)^1} = 62,86 \quad \frac{122}{(1+0,05)^2} = 110,66 \quad \frac{266}{1,05^3} = 229,78$$

$$\frac{260}{1,05^4} = 213,90 \quad \frac{348}{1,05^5} = 277,67$$

$$a) 66mE$$

$$b) 88mE$$

$$c) 213,90mE$$

$$d) 295,87mE$$

$$e) 590 = A \cdot \text{Fator anuidade}(5 \text{ anos, taxa } 10\%)$$

$$\text{Fator anuidade}(5 \text{ anos, taxa } 10\%) = \frac{(1+i)^5 - 1}{(1+i)^5 \times i} = 3,79$$

$$A = 590 / 3,79 \approx 156mE$$

Capitulo 4

- 1) a) ✓ 2) c) ✓ 3) a) ✓ 4) a) * c) 5) a) ✓ 6) d) ✓ 7) b) ✓
8) a) ✓ 9) a) ✓ 10) b) ✓ 11) d) ✓ 12) c) ✓

Capitulo 5

- 1) d) ✓ 2) a) * b) 3) b) ✓ 4) c) 5) d) (a) b) (6.7) c)
6.3) c) 6.4) c) (6.1) c) 2) b) 3) a) 4) a) 5) b)

Capítulo 3 - Análise de projetos de investimento

Quando dizem o q está no 2º ponto calcular IRC

| .. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|------|------|---------|---------|---------|---------|
| Desp inv | -700 | | | | | |
| Valor Resid. Inv | | | | | | 75 |
| CF inv | -700 | | | | | 75 |
| Vendas | | 200 | 400 | 800 | 1600 | 1600 |
| GF (recursos hum) | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| GF (man, seg, ener) | | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| GV (fabrico) | | 20 | 160 | 320 | 640 | 640 |
| GV (adm. e com) | | 20 | 40 | 80 | 160 | 160 |
| Deprac. | | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 |
| Rop (EBIT) | | -740 | -140 | 60 | 460 | 460 |
| R. Op. lig (EBIT*(H)) | | -180 | -105 | 45 | 345 | 345 |
| Cfexp | | -40 | 35 | 185 | 485 | 485 |
| CF total | | -700 | -40 | 35 | 185 | 485 |
| CF actu | | -700 | -36,36 | 28,93 | 137,09 | 347,72 |
| CF acum | | -700 | -736,36 | -707,43 | -568,44 | -737,18 |

para imposto
reduzir sempre as despesas

$100 - (100 \times 9,25) = 75$

1 $200 - 80 - 120 - 80 - 20 - 140 = -240$

2 $240 \times 9,25 = 60$
 $240 - 60 = 180$

3 $-180 + 140 = -40$

$$\frac{C}{(1+i)^t} = \frac{-40}{(1+0,1)^1} = -36,36$$

$$\frac{35}{(1+0,1)^2} = 28,93$$

$$\frac{185}{(1+0,1)^3} = 137,09$$

- a) 75
- b) 36,36
- c) 35
- d) entre 4 e 5 anos

4 $\frac{237,18}{347,72} = 4,682$
4 anos e 8 meses

1) b) ou d)

2) 14000€
4000€
TAN=8%
6 trimestres

$10000€ / 6 (1+0,02) = 1700€$
4 trimestres num ano
 $8\% / 4 = 2\%$ per trimestre

$\frac{10000}{6} \cdot \frac{(1+0,02)^6 - 1}{0,02}$

3) $14000€ / 6 (1+0,02) = 2380€$

$2380 \times 6 = 14280€$

6 trimestres
TAN=8%

4) 1000€ TAN=10% i=5%

~~TAN=6%~~

$(1+r_a) = (1+i)(1+r_m)^n$ e, $1,010 = 1,005(1+r_m)^1$ e $r_m = 0,50\%$

$0,50\% \times 12 = 6\%$

$1000(1+6\%) = 1060€$

5) p=50€

CT=1500000€

$CF = \frac{2}{3} \times 1500000 = 1000000€$

Q=50000

~~$CV = 0,5 \times 1500000 = 750000€$~~

$CV = \frac{1}{3} \times 1500000 = 500000€$

$\frac{CF}{P-CV} = \frac{1000000}{50 - 10} = \frac{1000000}{40} = 25000$

$CV_v = \frac{500000}{50000} = 10€$

6) b) ?

7) ~~a) ou b)~~ b) ou c) a)

8) a) ou c)

9) a)

10) d)

1) c) Exame Recurso LETI Versão 1 07/02/2023 15h30

2) d)

3) taxa de crescimento b)

4) b)

5) a)

A) 1000€ tx=5% simples $1000 + 5 \times (1000 \times 0,05) = 1250€$

B) 1000€ tx=4% compostas $1000(1+0,04)^5 = 1216,65€$

$1250 - 1216,65 = 33,35€$

7) 600€

6 prestações mensais

$600€ - 180€ = 420€$

$7^o \rightarrow 0,3 \times 600 = 180€$

$r_m = 0,3\%$

$\frac{420}{(1+0,003)^6 - 1} = 30,74€$
 $\frac{420}{(1+0,003)^6 \times 0,003}$

8) Q = 6 unidades/dia

20 dias/mês

12000€ / mês

custos fixos = 3000€ / mês

cv, média = 15€

p = ?

CF = 5000€

CV = 15€

$Q_c = 6 \times 20 = 120$

$Q_c = \frac{CF}{p - cv} \Rightarrow 120 = \frac{5000}{p - 15} \Rightarrow p = 56,67€$

9) liquidez reduzida = $\frac{\text{ativo corrente} - \text{inventário}}{\text{passivo corrente}} = \frac{9650}{4850} = 198,97\%$

$57500 - 12 = 47916,67$
 $57500 - 9583,33 = 47916,67$

$51200 - 12 = 9650$
 $91200 - 15300 = 96500$

$13100 \times 0,11 = 14251€$

Ativo
 n corrente
 AFT

corrente
 Inventário

Clientes

Caixa e DB

Total Ativo

CP

Capital Subscrito

Resultados Transitados

Resultados Líquido

Passivo

n corrente

Financiamentos obtidos

corrente

Fornecedores

Estado

Total CP + P

DR

Vendas

CMVMC

Res Vendas

Gastos

EBITDA

Depreciação

EBIT

Juros

RAI

IRC

RL

10) 31800,00€

11) 9583,33€

12) 3883,33€

13) 18249,00€

3 883,33

9583,33

107983,33

$IRC = 22\%$
 $t_{\text{carga atual}} = 4\%$
 $dep = 140000 \div 5 = 28000$
 $17000 - (17000 - 28000) \times 0,22 = 19420$

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------------|---------|------------------|------------------|----------|---------------------------|
| Inv. VR) | -140000 | | | | |
| CFinv | -140000 | 60000 | 84000 | | 28000 19420 |
| Vendas | | 60000 | 84000 | 117600 | 164920 |
| Custos variáveis | | -19200 | -26880 | -37632 | -52774,4 |
| Custos fixos | | -18000 | -18000 | -18000 | -18000 |
| Depreciação | | -28000 | -28000 | -28000 | -28000 |
| RO (EBIT) | | -6200 | 10110 | 32968 | 65145,6 |
| ROL (EBIT(1-t)) | | -4836 | 7893,6 | 25715,04 | 50813,57 |
| CF exp. | | 23164 | 35853,6 | 53715,04 | 78213,57 |
| CF total | -140000 | 23164 | 35853,6 | 53715,04 | 98233,57 |
| CF atual | -140000 | 22273,08 | 33185,65 | 47753,47 | 83970,47 |
| CF acum. | -140000 | -11726,92 | -8451,27 | -36788 | 47181,67 |

14) 19420€

15) -6200€

16) 47752,47€

17) 47181,67€

18) 45% D $r_D = 5\%$ $r_{CP} = 8\%$ 55% CP $IRC = 22\%$

$$CMPC = \%CP \times r_{CP} + \%D \times r_D \times (1-t)$$

$$CMPC = 0,55 \times 0,08 + 0,45 \times 0,05 \times (1 - 0,22) = 0,16\% //$$

