

Finanças para Gestão de Recursos Humanos (FINGRH)

Mestrado em Gestão de Recursos Humanos

EXAME ÉPOCA NORMAL

21 de junho de 2019

Duração: 2h00m

(sem tolerância)

INFORMAÇÕES:

1. Leia atentamente o enunciado antes de responder às questões.
2. Responda objetivamente a cada questão.
3. Nos Grupos II e III deve demonstrar todo o seu raciocínio para permitir pontuação parcial.
4. Utilize, preferencialmente, o espaço de resposta destinado a cada questão.
5. As questões de escolha múltipla do Grupo I penalizam 0,15 por cada resposta errada, mas não é penalizada a não resposta.
6. O exame é sem consulta.
7. Considere as demonstrações financeiras anexas da empresa “LisFood, S.A.” distribuídas em anexo.
8. O formulário e a tabela de taxas para retenção na fonte também estão disponíveis em anexo.

Boa sorte!

Nome: _____

Número: _____

Grupo I – Escolha Múltipla (8,0 valores)

1. (1,0 valor) Considerando o seguinte projeto e um custo de capital de 20%, o *discounted payback* é:

Ano	0	1	2	3	4
Cash Flow	-25.000	12.500	12.500	12.500	-4.000

- a) 2 anos
- b) 2,8 anos
- c) 3,1 anos
- d) Nenhuma das anteriores/Não existe *discounted payback*

O CF no ano 4 é negativo e faz com que o projeto tenha VAL < 0, logo o projeto não é recuperado.

2. (1,0 valor) Uma empresa pretende aumentar o número de lojas (tem atualmente 3). Qual o *melhor projeto* considerando o índice de rentabilidade por colaborador?

	0	1	2	3	VAL	Colaboradores	Lojas
Projeto A	-24.570	14.750	17.500	1.000	453	7	5
Projeto B	-30.500	37.170			475	4	4
Projeto C	-28.600	24.750	12.500		706	8	4

- a) Projeto A
- b) Projeto B
- c) Projeto C
- d) Indiferente entre Projeto A e C

	VAL	Colaboradores	IR: VAL ÷ Colaboradores
Projeto A	453	7	64.7
Projeto B	475	4	118.8
Projeto C	706	8	88.2

3. (1,0 valor) Considere os elementos da tabela abaixo relativos aos Projetos X e Y:

Ano	TIR	VAL
Projeto X	16,5%	248.600
Projeto Y	22,60%	126.750

Os projetos são mutuamente exclusivos (i.e., só pode escolher um deles). Qual das seguintes opções é *mais adequada* para justificar o conflito entre a TIR e o VAL na análise dos Projetos X e Y?

- a) Infinita maturidade
 - b) **Diferentes horizontes temporais e diferente escalas de investimento**
 - c) O Projeto X é para um cliente nacional e o Projeto Y para um cliente estrangeiro
 - d) O Projeto Y não tem risco
4. (1,0 valor) As contribuições para a Segurança Social dos trabalhadores independentes são:

- a) Sempre obrigatórias
- b) Sempre facultativas quando o sujeito passivo acumula com atividade dependente
- c) Fixas em 21,4% sobre o rendimento relevante
- d) **Nenhuma das anteriores**

A opção a) é incorreta porque pode não ser obrigatório (e.g., acumular com trabalho dependente). A opção b) é incorreta porque pode ser obrigatória quando acumula com atividade dependente (e.g., valor de referência superior a 4xIAS). Consequentemente, a opção c) também não é verdadeira.

5. (1,0 valor) Se o fundo de maneiio era de 34.560 e passou para 32.400 e as necessidades de fundo de maneiio aumentaram de 25.640 para 28.200, então a tesouraria líquida variou:

- a) **-4.720**
- b) -2.160
- c) 2.560
- d) Nenhuma das anteriores

$$\text{TRL} = \text{FM} - \text{NFM}$$

$$\text{TRL}_{t-1} = \text{FM}_{t-1} - \text{NFM}_{t-1} = 34.560 - 25.640 = 8.920$$

$$\text{TRL}_t = \text{FM}_t - \text{NFM}_t = 32.400 - 28.200 = 4.200$$

$$\text{Variação na TRL} = \text{TRL}_t - \text{TRL}_{t-1} = 4.200 - 8.920 = -4.720$$

- Para as restantes questões, considere as demonstrações financeiras da **LisFood, S.A.** -

6. (1,0 valor) O rácio de cobertura dos encargos financeiros em 2016 é:

- a) 1,14
- b) 1,24
- c) 1,32
- d) Nenhuma das anteriores

$$\text{Cobertura dos Encargos Financeiros} = \text{EBIT} \div \text{Gastos Financeiros} = 74.938 \div 60.440 = 1,24$$

7. (1,0 valor) A liquidez imediata em 2017 é:

- a) 0,208
- b) 0,104
- c) 0,078
- d) Nenhuma das anteriores

$$\text{Liquidez Imediata} = \text{Disponibilidades} \div \text{Passivo Corrente} = 52.661 - 253.620 = 0,208$$

8. (1,0 valor) A tesouraria líquida em 2018 é:

- a) -141.517
- b) -65.044
- c) 8.976
- d) Nenhuma das anteriores

$$\text{TRL} = \text{TA} - \text{TP} = 29.525 - 94.569 = -65.044$$

Grupo II – Análise e Relato Financeiro (4,0 valores)

9. (4,0 valores) Que **fatores aplicados à GRH** podem explicar a recente evolução na **rendibilidade contabilística do capital próprio** (*Return On Equity – ROE*)? Explique a sua resposta demonstrando os todos cálculos necessários e **comparando com o setor**, se possível.

Considere apenas os anos 2017 e 2018.

$$ROE = \left(\frac{G. \text{ Pessoal}}{VN} \times \frac{G. \text{ Operacionais}}{G. \text{ Pessoal}} \times \frac{RLP}{G. \text{ Operacionais}} \right) \times \left(\frac{VN}{N. \text{ Pessoal}} \times \frac{N. \text{ Pessoal}}{N. \text{ Lojas}} \times \frac{N. \text{ Lojas}}{\text{Ativo}} \right) \times \frac{\text{Ativo}}{CP}$$

	2017	2018	Varição
DuPont com extensão à GRH			
G. Pessoal / VN	36,50%	35,00%	-1,50%
G. Operacionais / G. Pessoal	2,610	2,701	0,090
RLP / G. Operacionais	0,48%	1,12%	0,64%
<i>Rendibilidade Líquida das Vendas (RL/VN)</i>	<i>0,46%</i>	<i>1,06%</i>	<i>0,60%</i>
VN / N. Pessoal	50.273	53.711	3.438
N. Pessoal / N. Lojas	3,556	3,100	-0,456
N. Lojas / Ativo (INVERSO)	180.634	164.592	-16.042
× <i>Rotação do Ativo (VN/A)</i>	<i>0,990</i>	<i>1,012</i>	<i>0,022</i>
× <i>Multiplicador do Capital (A/CP)</i>	<i>6,360</i>	<i>6,023</i>	<i>-0,337</i>
Rendibilidade do Capital Próprio	2,90%	6,47%	3,57%

A rendibilidade do capital próprio aumentou em 2018, motivada, entre outros, por uma melhoria na eficiência operacional (resultado líquido das vendas).

A principal justificação para o aumento do ROE de 2,90% para 6,47% associa-se à diminuição dos gastos com o pessoal face ao volume de negócios. Este efeito merece uma análise complementar, uma vez que a empresa reduziu o número de colaboradores de 32 para 31. De destacar ainda o aumento do volume de negócios gerado por colaborador que aumentou em cerca de 3.438, ou 6,8%.

Análise de outros indicadores.

Grupo III – Fiscalidade Aplicada à GRH (8,0 valores)

10. (5,0 valores) A empresa está em processo de recrutamento de um colaborador para um cargo de direção e pediu-lhe para analisar a proposta salarial que será apresentada na próxima fase do processo de R&S. A função implica deslocações regulares ao estrangeiro (estimativa de 5 dias completos por mês) para acompanhamento das diversas subsidiárias. O pacote salarial inclui:

- Salário Bruto: **€3.500** / mês
- Subsídio de refeição: **€10,00** / dia (limite para isenção: €4,77 / dia)
- Ajudas de Custo diária por deslocação ao estrangeiro: **€120** (limite para isenção: €100,24 / dia)
- Subsídio por isenção de horário: **€350** / mês
- Vale infância: **€400** / mês

O colaborador não é casado e tem 2 dependente. Considere 20 dias de trabalho mensal. A taxa de contribuição para a Segurança Social por conta do trabalhador é 11,00% e por conta da empresa é 23,75%.

Determine, **mostrando todos os seus cálculos**, o rendimento líquido a pagar ao colaborador.

	Bruto	Incidir IRS	Incidir SS	Valor p/ Taxa IRS	IRS	SS	Isenção
Gastos com o Pessoal							
TSU (S.S. empresa)						962.68	
Salários Brutos	5,050.00			4,053.40	1,159.27	445.87	
Bruto	3,500.00	SIM	SIM	3,500.00	1,001.00	385.00	
Ajudas de Custo Deslocação	600.00	SIM *	SIM *	98.80	28.26	10.87	100.24
Subsidio Refeição (20/17 dias) **	200.00	SIM *	SIM *	104.60	29.92	11.51	4.77
Isenção Horário	350.00	SIM	SIM	350.00	100.10	38.50	
Vale Infância	400.00	SIM	SIM	0.00	0.00	0.00	
Total de abonos	5,050.00				-1,159.27	-445.87	
Salários Líquidos	3,444.85	(Vale infância é emitido, mas não pago diretamente ao colaborador)					
Custo total empresa	6,012.68						
				Taxas	28.60%	11.00%	

* apenas acima do limite de isenção

** quando são pagas ajudas de custo não deve ser pago o subsídio de refeição - ambas as soluções eram aceites

Impostos

TSU	962.68
IRS colaborador	1,159.27
SS colaborador	445.87
	2,567.83

Cálculo do impacto anual é valorizado.

11. (3,0 valores) Considerando os seus conhecimentos obtidos na UC de Finanças para Gestão de Recursos Humanos, comente:

“No processo de R&S um candidato questionou qual o salário que iria receber num projeto que terá a duração de 6 meses. O gestor de RH referiu que o valor bruto a pagar pela empresa será de 1.500€, mas se o candidato optar por ser trabalhador independente será mais vantajoso do que optar por ter um contrato de trabalho a termo (dependente). Irá ganhar mais e pagar menos impostos.”

Tópicos de resposta:

- Nem sempre é mais vantajoso
- O enquadramento em segurança social pode beneficiar uma das duas opções
- No caso do trabalho dependente os complementos podem ser aplicados sem que com isso haja significativa penalização fiscal (e.g., subsídios, ajudas de custo)
- Desenvolver os cálculos: independente vs dependente
- Potencial isenção de SS por estar a abrir atividade (2 anos iniciais)
- Considerar limites do Art.º 53 do CIVA (10.000€)
- Benefícios adicionais no trabalho dependente: proporção do sub. Férias, sub. Natal e outros
- Outros



Formulário

EQUILÍBRIO FINANCEIRO

Fundo de Maneio Funcional (FM) = (CP + CAE) – AFx
 Necessidades em Fundo de Maneio (NFM) = NC – RC
 Tesouraria Líquida (TL) = TA – TP = FMF – NFM

ESTRUTURA FINANCEIRA

$$\text{Autonomia Financeira} = \frac{\text{CP}}{\text{Ativo}}$$

$$\text{Solvabilidade} = \frac{\text{CP}}{\text{Passivo}}$$

$$\text{Grau de Endividamento} = \frac{\text{Passivo}}{\text{Ativo}}$$

$$\text{D/E} = \frac{\text{Passivo}}{\text{CP}} \quad (\text{pode ser usada apenas Dívida Financeira})$$

$$\text{Custo dos Financiamentos Obtidos} = \frac{\text{Gastos Financeiros}}{\text{Dívida Financeira}}$$

$$\text{Cobertura dos Encargos Financeiros} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Gastos Financeiros}}$$

RENDIBILIDADE

$$\text{Margem Bruta das Vendas} = \frac{\text{Margem Bruta}}{\text{Volume Negócios (VN)}}$$

$$\text{Margem EBITDA} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{Volume de Negócios}}$$

$$\text{Rend. Operacional das Vendas} = \frac{\text{Resultado Operacional}}{\text{Volume de Negócios}}$$

$$\text{Rend. Líquida das Vendas} = \frac{\text{RLP}}{\text{Volume de Negócios}}$$

$$\text{Rend. Operacional do Ativo} = \frac{\text{Resultado Operacional}}{\text{Ativo}}$$

$$\text{Rendibilidade Líquida do Ativo} = \frac{\text{RLP}}{\text{Ativo}}$$

$$\text{Rendibilidade do Capital Próprio (ROE)} = \frac{\text{RLP}}{\text{CP}}$$

$$\text{ROE (DuPont)} = \frac{\text{RLP}}{\text{VN}} \times \frac{\text{VN}}{\text{Ativo}} \times \frac{\text{Ativo}}{\text{CP}}$$

APLICADOS À GRH

$$\text{ROE} = \left(\frac{\text{G. Pessoal}}{\text{VN}} \times \frac{\text{G. Operacionais}}{\text{G. Pessoal}} \times \frac{\text{RLP}}{\text{G. Operacionais}} \right) \times \dots$$

$$\dots \times \left(\frac{\text{VN}}{\text{N. Pessoal}} \times \frac{\text{N. Pessoal}}{\text{N. Lojas}} \times \frac{\text{N. Lojas}}{\text{Ativo}} \right) \times \frac{\text{Ativo}}{\text{CP}}$$

Gastos com o Pessoal				
Salários Brutos				TSU
Salários Líquidos	IRS	SS	Outros	

EFICIÊNCIA

$$\text{Rotação dos Ativos} = \frac{\text{Volume de Negócios}}{\text{Ativo}}$$

$$\text{Rotação dos Ativos Fixos} = \frac{\text{Volume de Negócios}}{\text{Ativos Fixos Tangíveis}}$$

$$\text{Rotação de Inventários} = \frac{\text{CMVMC}}{\text{Inventários}}$$

$$\text{Prazo Médio de Inv. em Armazém (PMIA)} = \frac{\text{Inventários}}{(\text{CMVMC} / 365)}$$

$$\text{Prazo Médio de Recebimentos (PMR)} = \frac{\text{Clientes}}{(\text{VN} / 365)}$$

$$\text{Prazo Médio de Pagamentos (PMP)} = \frac{\text{Fornecedores}}{(\text{Compras} / 365)}$$

$$\text{Ciclo Operacional} = \text{PMIA} + \text{PMR}$$

$$\text{Ciclo de Caixa} = \text{PMIA} + \text{PMR} - \text{PMP}$$

LIQUIDEZ

$$\text{Liquidez Geral} = \frac{\text{Ativo Corrente}}{\text{Passivo Corrente}}$$

$$\text{Liquidez Reduzida} = \frac{\text{Ativo Corrente} - \text{Inventários}}{\text{Passivo Corrente}}$$

$$\text{Liquidez Imediata} = \frac{\text{Disponibilidades}}{\text{Passivo Corrente}}$$

criação de Valor

$$\text{EVA} = \text{RLP} - R_e \times E = (\text{ROE} - R_e) \times E$$

$$\text{Prémio} = x\% \times \Delta \text{EVA} + y\% \times \text{EVA}$$

Demonstrações Financeiras da LisFood, S.A.

BALANÇO						
				2016	2017	2018
ATIVO						
ATIVO NÃO CORRENTE				1.028.750	1.059.125	1.089.500
Ativos fixos tangíveis				905.000	935.375	965.750
Propriedades de investimento				112.500	112.500	112.500
Ativos intangíveis				11.250	11.250	11.250
ATIVO CORRENTE				496.898	566.580	556.418
Inventários				294.250	323.675	326.912
Clientes				173.236	187.094	196.449
Outras contas a receber				2.430	3.150	3.533
Caixa e depósitos bancários				26.982	52.661	29.525
TOTAL ATIVO				1.525.648	1.625.705	1.645.918
				2016	2017	2018
CAPITAL PRÓPRIO						
Capital próprio				200.000	200.000	200.000
Reservas				50.000	50.000	50.000
Resultados transitados				-13.400	-1.802	5.606
Resultado líquido do período				11.598	7.407	17.678
TOTAL CAP. PRÓPRIO				248.198	255.605	273.284
PASSIVO						
PASSIVO NÃO CORRENTE				930.400	1.116.480	1.087.452
Financiamentos obtidos				930.400	1.116.480	1.087.452
PASSIVO CORRENTE				347.050	253.620	285.183
Fornecedores				135.300	162.360	146.124
Estado e outros entes públicos				28.750	31.625	30.240
Outras contas a pagar				14.500	15.950	14.250
Financiamentos obtidos				168.500	43.685	94.569
TOTAL PASSIVO				1.277.450	1.370.100	1.372.635
TOTAL CAP. PRÓPRIO E PASSIVO				1.525.648	1.625.705	1.645.918

Dados da Empresa			
N. colaboradores	28	32	31
N. lojas	6	9	10

Dados Setoriais	
Autonomia Financeira	30%
Liquidez Geral	1,50
Margem EBITDA	12,50%
Prazo Médio de Recebimentos (PMR)	65 dias
G. Pessoal / VN	35%
N. Pessoal / N. Lojas	4,00

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS			
	2016	2017	2018
Prestação de serviços	1.462.500	1.608.750	1.665.056
FSE	(585.000)	(675.675)	(715.974)
Gastos com o pessoal	(504.563)	(587.194)	(582.770)
Outros	(207.500)	(176.375)	(178.492)
EBITDA	165.438	169.506	187.821
Depreciações e amortizações	(90.500)	(93.538)	(96.575)
Resultado operacional	74.938	75.969	91.246
Gastos financeiros	(60.440)	(66.709)	(69.148)
Resultado antes de impostos	14.498	9.259	22.098
Imposto sobre o rendimento	(2.900)	(1.852)	(4.420)
Resultado líquido do período	11.598	7.407	17.678

Tabela de retenção na fonte para o continente — 2018

Tabela IV - Trabalho dependente

Não casado

Remuneração mensal		Número de dependentes					
Euros		0	1	2	3	4	5 ou mais
Até	632	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Até	645	3,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Até	683	5,70%	1,30%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Até	736	7,50%	2,90%	0,30%	0,00%	0,00%	0,00%
Até	811	8,40%	4,80%	1,20%	0,00%	0,00%	0,00%
Até	919	10,60%	7,10%	3,70%	0,10%	0,00%	0,00%
Até	1,001,00	11,90%	8,40%	6,00%	1,60%	0,00%	0,00%
Até	1,061,00	12,70%	9,30%	6,90%	3,50%	0,00%	0,00%
Até	1,139,00	13,80%	11,30%	8,80%	5,40%	2,90%	0,40%
Até	1,221,00	14,80%	12,40%	9,80%	6,40%	3,90%	1,40%
Até	1,317,00	15,90%	13,50%	11,00%	7,40%	4,90%	2,40%
Até	1,419,00	16,90%	14,50%	12,00%	8,50%	6,90%	4,30%
Até	1,557,00	18,00%	15,50%	13,00%	10,50%	8,00%	5,30%
Até	1,705,00	19,50%	17,00%	15,50%	12,00%	9,40%	6,90%
Até	1,864,00	20,90%	19,10%	18,10%	15,20%	13,20%	12,30%
Até	1,971,00	21,90%	20,30%	19,10%	16,20%	15,20%	13,20%
Até	2,083,00	22,90%	21,20%	20,20%	17,10%	16,20%	14,20%
Até	2,211,00	23,90%	22,30%	21,30%	18,30%	17,20%	15,20%
Até	2,359,00	24,90%	23,30%	22,30%	19,40%	18,40%	16,20%
Até	2,527,00	26,00%	25,30%	23,30%	21,40%	19,40%	18,40%
Até	2,758,00	27,00%	26,30%	24,40%	22,40%	20,40%	19,40%
Até	3,094,00	28,30%	27,60%	25,60%	23,60%	21,60%	20,60%
Até	3,523,00	29,50%	29,20%	27,60%	26,00%	25,40%	23,80%
Até	4,105,00	30,70%	30,50%	28,60%	27,00%	26,40%	25,80%
Até	4,636,00	32,50%	32,00%	30,40%	28,50%	27,90%	27,30%
Até	5,178,00	33,50%	33,00%	32,40%	29,80%	28,90%	28,30%
Até	5,862,00	34,50%	34,00%	33,40%	30,80%	30,20%	29,30%
Até	6,706,00	36,50%	36,10%	35,30%	33,40%	33,00%	32,60%
Até	7,915,00	37,50%	37,10%	36,70%	35,40%	34,00%	33,60%
Até	9,531,00	39,50%	39,10%	38,70%	37,40%	37,00%	35,60%
Até	11,248,00	40,50%	40,10%	39,70%	38,80%	38,00%	36,60%
Até	18,797,00	41,50%	41,10%	40,70%	39,80%	39,40%	37,60%
Até	20,160,00	42,50%	42,10%	41,70%	40,80%	40,40%	38,60%
Até	22,680,00	43,30%	43,10%	42,70%	41,80%	41,40%	39,80%
Até	25,200,00	44,30%	44,10%	43,70%	42,80%	42,40%	41,00%
Superior a	25,200,00	45,30%	45,10%	44,70%	43,80%	43,40%	42,00%

- RASCUNHO -