

Finanças para Gestão de Recursos Humanos (FINGRH)

Mestrado em Gestão de Recursos Humanos

EXAME ÉPOCA NORMAL

22 de junho de 2018

Duração: 2h00m

(sem tolerância)

INFORMAÇÕES:

1. Leia atentamente o enunciado antes de responder às questões.
2. Responda objetivamente a cada questão.
3. Nas questões com cálculos deve demonstrar todo o seu raciocínio para permitir pontuação parcial.
4. Utilize, preferencialmente, o espaço de resposta destinado a cada questão.
5. O exame é sem consulta.
6. Considere as demonstrações financeiras anexas da empresa “*Mundial GRH, S.A.*” distribuídas em anexo.
7. O formulário e a tabela de taxas para retenção na fonte também estão disponíveis em anexo.

Boa sorte!

Nome: _____

Número: _____

Grupo I – Análise e Relato Financeiro (5,5 valores)

1. (2,0 valores) Analise se a empresa *Mundial GRH, S.A.* está menos competitiva do que o setor porque **enfrenta dificuldades de liquidez**. Explique a sua resposta demonstrando os cálculos necessários.

	2016	2017
Indicadores de liquidez		
Liquidez Geral	1,483	1,257
Liquidez Reduzida	1,371	1,133
Liquidez Imediata	0,745	0,655

A empresa reduziu a sua liquidez, mas apresenta valores ainda assim favoráveis quanto à liquidez geral e liquidez reduzida, em que tem ativos de curto prazo suficientes para cobrir passivos de curto prazo.

Apesar de apresentar evoluções desfavoráveis, apresenta uma liquidez geral (1,257) melhor que o setor (1,000).

Assim, divergências de competitividade não deverão estar fundadas em dificuldades de liquidez.

Nota: obrigatório calcular o rácio de liquidez geral para comparar com os dados setoriais

Outros indicadores relevantes: Tesouraria Líquida

2. (3,5 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.

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

	2016	2017	Varição
DuPont com extensão à GRH			
G. Pessoal / VN	38,02%	41,59%	3,57%
G. Operacionais / G. Pessoal	2,418	2,257	-0,161
RLP / G. Operacionais	2,63%	0,46%	-2,17%
<i>Rendibilidade Líquida das Vendas (RL/VN)</i>	<i>2,42%</i>	<i>0,43%</i>	<i>-1,98%</i>
VN / N. Pessoal	43.056	44.945	1.890
N. Pessoal / N. Lojas	5,143	4,571	-0,571
N. Lojas / Ativo (INVERSO)	299.312	313.299	13.988
<i>× Rotação do Ativo (VN/A)</i>	<i>0,740</i>	<i>0,656</i>	<i>-0,084</i>
<i>× Multiplicador do Capital (A/CP)</i>	<i>4,845</i>	<i>5,000</i>	<i>0,155</i>
Rendibilidade do Capital Próprio	8,66%	1,42%	-7,24%

A rendibilidade do capital próprio reduziu-se significativamente, motivada, entre outros, por uma diminuição na eficiência operacional (resultado líquido das vendas) e pela deterioração do indicador da eficiência na utilização de ativos (rotação do ativo).

A principal justificação pela diminuição do ROE de 8,7% para 1,4% associa-se ao aumento 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 36 para 32 (substituição de alguns colaboradores com especializações diferentes?).

Análise de outros indicadores.

Grupo II – Avaliação de Projetos de Investimento (5,5 valores)

3. (4,0 valores) A direção de RH da *Mundial GRH, S.A.* apresentou o seguinte plano de formação para 2018:

<i>Plano de Formação 2018</i>	2018	2019	2020
Formação Interna	-15.000	-	-
Budget para MBA	-65.000	-	-
Budget para Formações de Curta Duração	-6.800	-	-
Aumento dos rendimentos líquidos	-	+28.500	+88.300
Fluxos	-86.800	+28.500	+88.300

Por simplificação, considere que os efeitos da formação apenas serão verificados até 2020. A formação deverá abranger 12 colaboradores.

Analise a viabilidade do plano de formação, calculando (pelo menos) o **VAL** e o **Discounted Payback**. O custo de capital da empresa é de 15%. **Comente** os resultados obtidos.

Ano	0	1	2
Fluxos	-86.800	28.500	88.300
Cash Flow Atualizado	-86.800	24.783	66.767
Cash Flow Atualizado Acumulado	-86.800	-62.017	4.750

Ou:

$$\text{VAL} = -86.800 + \frac{28.500}{(1 + 0,15)^1} + \frac{88.300}{(1 + 0,15)^2}$$

Discounted payback:

$$\text{D. Payback} = 1 + \frac{62.017}{66.767} = 1,92 \approx 1 \text{ ano e 11 meses}$$

O projeto é viável porque apresenta um VAL > 0.

Além de cobrir o custo de oportunidade do capital de 15%, ainda gera um valor adicional de 4.750.

Adicional: Neste projeto a TIR(IRR) = 18,6% > 15,0% = r

O VAL por colaborador é de 396 EUR.

4. <(1,5 valores) À luz do que aprendeu em Finanças para Gestão de Recursos Humanos, **comente** a seguinte afirmação:

“Em 2015 investimos 20.000€ em formação. Como consequência do investimento conseguimos novos projetos em 2017 que geraram um resultado líquido incremental de 25.000€. Então, o investimento em formação foi positivo.”

A informação é inadequada.

Considerar o custo de oportunidade do capital.

Apesar do resultado incremental ser de 25.000€, pode gerar um VAL negativo.

Ou seja, pode não cobrir a rentabilidade exigida pelo investidor para cobrir o risco assumido no projeto.

Grupo III – Fiscalidade Aplicada à GRH (7,0 valores)

5. (5,5 valores) A empresa está em processo de recrutamento de um colaborador para um cargo de direção intermédia 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 3 dias completos por mês). O pacote salarial inclui:

- Salário Bruto: **€2.000** / mês
- Subsídio de refeição: **€10,00** / dia (limite para isenção: €4,77 / dia)
- Ajudas de Custo diária por deslocação ao estrangeiro: **€150** (limite para isenção: €100,24 / dia)
- Subsídio por isenção de horário: **€350** / mês
- Subsídio para renda: **€500** / mês (colaborador com residência distante em mais de 150 km)
- Viatura para uso pessoal com custo de aquisição de **€34.000** – a adquirir em Julho de 2018

O colaborador é solteiro com 1 dependente. Considere 20 dias de trabalho mensal. A taxa de contribuição para a Segurança Social por conta do trabalhador é de 11,00% e por conta da empresa é de 23,75%. A tabela de retenção na fonte está disponibilizada em anexo.

Determine, **mostrando todos os seus cálculos**:

- a) Rendimento líquido a pagar ao colaborador;
- b) Custo total para a empresa;
- c) Impostos a entregar ao Estado, separando-os entre os que são devidos pela empresa e os que são devidos pelo colaborador.

	Bruto	Incide IRS	Incide SS	Valor p/ Taxa IRS	IRS	SS	Isenção
Gastos com o Pessoal							
TSU (S.S. empresa)						737.17	
Salários Brutos	3.755.00			3.358.88	980.79	369.48	
Bruto	2.000.00	SIM	SIM	2.000.00	584.00	220.00	
Ajudas de Custo Deslocação	450.00	SIM *	SIM *	149.28	43.59	16.42	100.24
Subsídio Refeição (20/17 dias) **	200.00	SIM *	SIM *	104.60	30.54	11.51	4.77
Isenção Horário	350.00	SIM	SIM	350.00	102.20	38.50	
Subsídio Renda	500.00	SIM	SIM	500.00	146.00	55.00	
Viatura (0,75% / mês)	255.00	SIM	SIM***	255.00	74.46	28.05	
Total de abonos	3.500.00				-980.79	-369.48	
Salários Líquidos	2.149.73						
Custo total empresa	4.237.17	(viatura é em espécie)					
				Taxas	29.20%	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

*** incide em determinadas situações - ambas as soluções são aceites

Impostos

TSU	737.17
IRS colaborador	980.79
SS colaborador	369.48
	2.087.44

6. (1,5 valores) À luz do que aprendeu em Finanças para Gestão de Recursos Humanos, **comente** a seguinte afirmação relativamente a um trabalhador dependente que também exerce a atividade complementar de consultoria (rendimentos profissionais – recibo verde):

“Vou ter de pagar 2.530,56€ relativamente ao IRS de 2017, mas descontei bastante ao longo do ano.”

As retenções na fonte ao longo do ano servem como adiantamentos por conta do imposto devido a final.

Assim, não raras as vezes, no final do ano existe IRS a pagar ou a recuperar.

Tratando-se de um trabalhador dependente que complementa o seu rendimento com atividade independente, provavelmente essa atividade independente está isenta de retenção na fonte (abaixo de 10.000€) e, por conseguinte, como não efetua adiantamentos por conta do imposto devido a final, no apuramento é natural que a liquidação do IRS origine um montante a pagar.

Grupo IV – Avaliação de Performance (2,0 valores)

7. (2,0 valores) Suponha que foi contratada(o) para o desenvolvimento de um sistema de incentivos baseados na performance para ser implementado numa empresa do setor hoteleiro. **Explique a importância** dos sistemas de incentivos baseados na performance económico-financeira **e que variáveis (das demonstrações financeiros) poderão ser consideradas.**

Os sistemas de incentivos pretendem alinhar os interesses dos colaboradores com os da organização. Têm ainda o benefício motivacional que pode impactar a produtividade e, por conseguinte, a performance económico-financeira da empresa.

A viabilidade das empresas a longo prazo faz-se na via económico-financeira.

Gerar valor acrescentado pela empresa do ponto de vista económico-financeira é uma parte importante para maximizar o valor para o acionista (principal objetivo de um gestor?).

Os sistemas de incentivo devem favorecer (ver slide 6):

- indicadores de retorno total gerado para o acionista (e.g., ROE) para os cargos executivos;
- indicadores associados ao valor económico criado (e.g., EVA) para cargos intermédios;
- indicadores diversos (e.g., decomposição do ROE ou outros KPI's) para gestores de terceira linha.



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 *Mundial GRH, S.A.*

BALANÇO					
ATIVO	2016	2017	CAPITAL PRÓPRIO	2016	2017
ATIVO NÃO CORRENTE	1.495.100	1.546.950	Capital próprio	250.000	250.000
Ativos fixos tangíveis	1.321.000	1.254.950	Reservas	20.000	20.000
Propriedades de investimento	58.100	250.000	Resultados transitados	125.000	162.443
Goodwill	15.000	15.000	Resultado líquido do período	37.443	6.217
Ativos intangíveis	86.000	12.000	TOTAL CAP. PRÓPRIO	432.443	438.660
Investimentos financeiros	15.000	15.000			
			PASSIVO		
ATIVO CORRENTE	600.083	646.146	PASSIVO NÃO CORRENTE	1.258.000	1.240.500
Inventários	45.000	64.000	Financiamentos obtidos	1.258.000	1.240.500
Clientes	202.800	192.660	PASSIVO CORRENTE	404.740	513.936
Estado e outros entes públicos	32.100	34.200	Fornecedores	88.720	93.156
Outros créditos a receber	18.700	18.700	Estado e outros entes públicos	35.020	36.780
Ativos financeiros	2.000	18.000	Outras dívidas a pagar	35.000	30.000
Caixa e depósitos bancários	299.483	318.586	Financiamentos obtidos	246.000	354.000
TOTAL ATIVO	2.095.183	2.193.096	TOTAL PASSIVO	1.662.740	1.754.436
			TOTAL CAP. PRÓPRIO E PASSIVO	2.095.183	2.193.096

Dados Empresa		
N. colaboradores	36	32
N. lojas	7	7

Dados Setoriais	
Autonomia Financeira	30%
Liquidez Geral	1,0
Margem EBITDA	14,5%
Prazo Médio de Recebimentos (PMR)	65 dias
G. Pessoal / VN	40%
N. Pessoal / N. Lojas	4

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS		
	2016	2017
Vendas	1.205.000	1.024.250
Prestação de serviços	345.000	414.000
Rendimentos Operacionais	1.550.000	1.438.250
Custo das vendas (CMVMC)	(482.000)	(389.215)
FSE	(284.000)	(296.780)
Gastos com o pessoal	(589.350)	(598.190)
EBITDA	194.650	154.065
Depreciações e amortizações	(69.526)	(66.050)
Resultado operacional	125.124	88.015
Gastos financeiros	(75.200)	(79.725)
Resultado antes de impostos	49.924	8.290
Imposto sobre o rendimento	(12.481)	(2.072)
Resultado líquido do período	37.443	6.217

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%