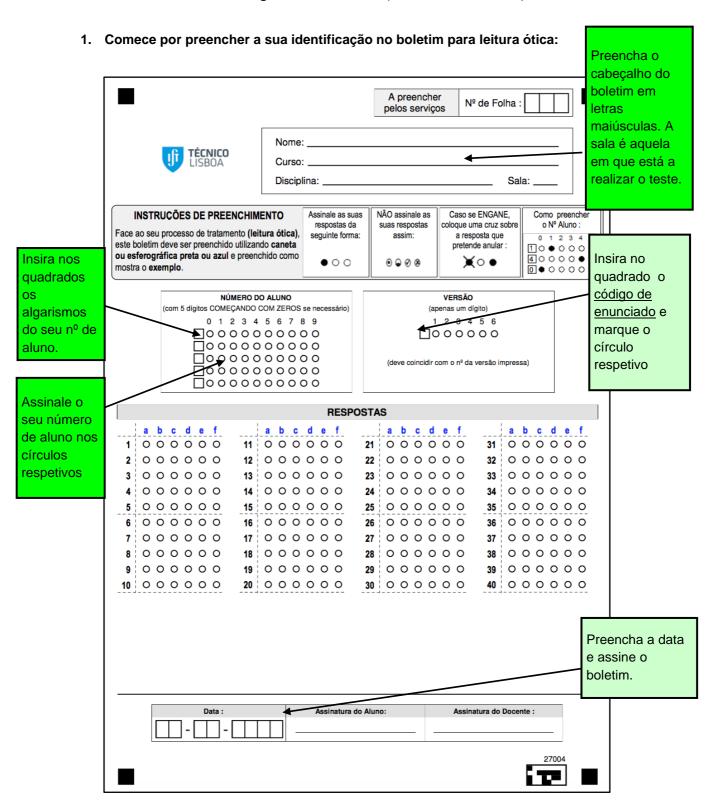


Ano Letivo 2018/2019 – 2º Semestre **2º Exame de Gestão**, **02/07/2019 – 15:00h**

Duração: 2 horas

Código do enunciado: 1 (a introduzir no boletim)



- 2. O exame é <u>sem consulta</u>. Não é permitido o uso de outras folhas para além do enunciado, que inclui folhas de rascunho.
- 3. Só podem ser usadas calculadora científicas, ou modelos mais básicos, que não permitam a introdução de texto e que possuam, no máximo, parte do abecedário no teclado, tipo Casio Fx-220 Plus ou Casio FX 82 MS. Calculadoras gráficas NÃO são permitidas e implicam a ANULAÇÃO da prova. Não são permitidos telemóveis, qualquer outro equipamento eletrónico, auriculares, nem livros ou cadernos. Os objetos que forem levados para a sala do teste devem ser colocados no chão.
- 4. O exame está cotado para 19 valores, tendo todas as perguntas a mesma cotação. Resposta errada = - 25 % da cotação da respetiva resposta certa Não-resposta = 0 valores Respostas múltiplas à mesma pergunta = resposta errada.
- **5.** Os alunos devem assinalar a resposta que considerem **mais completa**, sendo que as outras hipóteses de resposta não são necessariamente erradas mas sim incompletas em relação à pergunta que é feita.
- 6. No final, entregar a folha de respostas para leitura ótica, <u>preenchida a</u> <u>esferográfica de cor preta ou azul</u>.
- **7. Desistências:** escrever no boletim "Desisto" e assinar. Devolver o boletim e o enunciado ao docente. Só podem sair no final do teste.
- **8. Respostas & Resultados:** o enunciado e respetiva chave de respostas, bem como as notas e a data de consulta de provas ficarão disponíveis na página da cadeira.

Bom trabalho!

- 1. Uma empresa constituída por várias unidades de negócio distribuídas pelo país, autossuficientes em termos de todas as funções necessárias a cada uma, apresenta uma estrutura:
- a) Funcional
- b) Matricial
- c) Regional
- d) Divisional
- 2. A garantia da qualidade dos produtos produzidos por uma empresa industrial antes de serem expedidos para os seus clientes integra que função de Gestão?
- a) Organização
- b) Planeamento
- c) Controlo
- d) Liderança
- 3. Qual dos seguintes fatores NÃO origina deslocações de toda a curva da procura?
- a) Expectativas
- b) Rendimento
- c) Gostos/Preferências/Moda
- d) Preço
- 4. Uma empresa aumentou a capacidade da sua produção anual de 1 000 unidades para 1 500 unidades do produto Z que vende por 800 €/unidade. Com esta expansão, os custos totais anuais da atividade da empresa passaram de 400 000 € para 500 000 €. Qual das afirmações é correta?
- a) A empresa está numa situação de deseconomias de escala
- b) A empresa está numa situação de rendimentos à escala constantes
- c) A empresa apresenta economias de gama
- d) A empresa está numa situação de economias de escala
- 5. Suponha que a procura do bem Y se desloca para a esquerda com a queda do preço do bem X. Como classifica os bens Y e X quanto à relação entre eles?
- a) Bens complementares
- b) Bens independentes
- c) Bens substitutos
- d) Bens inferiores
- 6. A revista de economia FIKERRIKO estima que se aumentar o preço de cada unidade de 1 € para 1,5 €, o número de assinantes diminui de 50 000 para 40 000. A elasticidade da procura desta revista é:
- a) 0,65
- b) 0,60
- c) 0,50
- d) 0,40 R: [(40 000 50 000) / 50 000] / [(1,5 1) / 1]

- 7. Qual dos seguintes fatores exerce um efeito positivo sobre a oferta?
- a) Progresso tecnológico
- b) Aumento dos salários
- c) Expectativas sobre subida de preços de venda futuros
- d) Aumento das taxas de juro
- 8. Qual a principal diferença entre as estruturas de mercado de concorrência perfeita e de concorrência monopolística?
- a) Na concorrência monopolística só há uma empresa
- b) Diferenciação dos produtos
- c) Número de empresas
- d) O Papel do estado
- 9. Uma fábrica de motosserras vendeu a sua gama de 3 modelos de acordo com os preços e quantidades estipuladas na tabela abaixo. Qual a taxa de variação média anual dos preços das motosserras vendidas por este fabricante entre 2016 e 2018?
- a) 62,5 %
- b) 1,625
- c) 56 %
- d) 27,5 %

Tipologia		2016	2017	2018
A	Quantidade	30 000	30 000	35 000
A	Preço	150	180	200
В	Quantidade	40 000	60 000	65 000
Б	Preço	200	220	300
	Quantidade	35 000	40 000	50 000
С	Preço	230	320	440

R:

$$I_{\frac{18}{16}}^{P} = \frac{\sum q16.p18}{\sum q16.p16}$$
 $I_{\frac{18}{16}}^{P} = \frac{(30.000 \times 200 + 40.000 \times 300 + 35.000 \times 440)}{(30.000 \times 150 + 40.000 \times 200 + 35.000 \times 230)} = 1,6253$

Taxa de Variação Média Anual = $(\sqrt{1,6253} - 1) \times 100 = 27,5\%$

O texto seguinte aplica-se às perguntas 10 a 14.

Uma empresa comercial de copos de plástico biodegradáveis iniciou a sua atividade em 1 de dezembro de 2017, mês em que ocorreram os seguintes factos:

- Para iniciar a atividade cada um dos três sócios participou com um capital de 20 000 €, totalmente realizado em dinheiro.
- Contração de empréstimo bancário de médio longo prazo no montante de 50 000 € no dia 1/12/2017. Pagamento de juros mensais à taxa de 0,4 % ao mês.
- Contrato de arrendamento de uma loja pelo valor de 800 € por mês, a pagar no final do mês.
- Compra de diversos copos biodegradáveis para posterior comercialização. O valor da compra foi de 20 000 € e as condições de pagamento acordadas com o fornecedor foram: 50 % a pronto e 50 % a 60 dias da data da fatura.
- Durante o 1.º mês a empresa faturou 20 000 €, com recebimento a 60 dias. O material vendido teve um custo de aquisição de 10 500 €.
- Pagou-se no final do mês ordenados e outros encargos com o pessoal no montante de 1 500 €.
- Compra de uma viatura de serviço pelo valor de 26 000 € a pronto pagamento (4 anos de vida útil). Assuma que em 31 de dezembro faz a depreciação de um ano.
- A taxa de IRC é 20 %. O imposto é pago no ano seguinte.

R: Balanço dezembro de 2017

ATIVO		CAPITAL PRÓPRIO		
Ativo Fixo Tangível	26 000	Capital Subscrito	60 000	
Depreciações	6 500	Resultado líquido	400	
	19 500	Total do Cap Próprio	60 400	
Inventário	9 500	PASSIVO		
Clientes	20 000	Empréstimos bancários	50 000	
Clientes		de Longo Prazo		
Maina Financairea Líguidas	74 500	Empréstimos bancários		
Meios Financeiros Líquidos	71 500	de Curto Prazo		
		Fornecedores c/c	10 000	
		Estado e outros entes públicos	100	
		Total Passivo	60 100	
Total do Ativo	120 500	Total do Cap Próprio+Passivo	120 500	

Demonstração de Resultados 2017

Vendas	20 000	
CMV	10 500	
GP	1 500	
Depreciação	6 500	
FSE	800	
RO	700	
Juros	200	
RAI	500	
Impostos	100	
RL	400	

- 10. Qual o rácio de Autonomia Financeira a 31 de dezembro de 2017?
- a) 91,28 %
- b) 50,64 %
- c) 50,12 % R: (60 400 / 120 500) x 100
- d) 49,79 %
- 11. O rácio de Rentabilidade dos Capitais Próprios a 31 de dezembro de 2017 é:
- a) 6,66 %
- b) 0,66 % R: (400 / 60 400) x 100
- c) 1,15 %
- d) 10,43 %
- 12. Qual o saldo da conta Meios Financeiros Líquidos a 31 de dezembro de 2017?
- a) 33 500 €
- b) 65 000 €
- c) 71 500 € R: 60 000 + 50 000 200 800 10 000 1 500 26 000
- d) 92 500 €
- 13. Qual o valor do Fundo de Maneio a 31 de dezembro de 2017?
- a) 110 000 €
- b) 60 900 €
- c) $90\ 900 \in R$: $(9\ 500 + 20\ 000 + 71\ 500) (10\ 000 + 100)$
- d) 61 400 €
- 14. Qual o valor da viatura de serviço que constará no balanço final de 2019?
- a) 26 000 €
- b) 6 500 € R: 26 000 (26 000 / 4*3)
- c) 19 500 €
- d) 0€

- 15. Se no final de um ano contabilístico a Rentabilidade dos Capitais Próprios for de 17,5 %, os Resultados Líquidos do Período assumirem o valor de 7 000 €, e se o valor do Passivo for de 60 000 €, o valor do Ativo será de:
- a) 67 000 €
- b) 75 000 €
- c) 100 000 €
- d) 700 000 €

R:

Rentabilidade do Cap. PP =	RL				
	Cap. PP				
0,175 =	7 000	\rightarrow	Cap. PP =	40 000	
	Cap. PP				
Ativo = Cap. PP + Passivo =	40 000 + 60 000 =		100 000 €		

O texto seguinte aplica-se às perguntas 16 e 17.

A empresa Gilbal iniciou a atividade em 2018, ano em que produziu 10 000 unidades do seu único produto. Nesse ano foi vendida 60 % de toda a produção a um único cliente pelo valor total de 600 000 €. Os Gastos Administrativos e de Distribuição em 2018 foram 90 000 €. A empresa registou os seguintes custos de produção:

- Matérias primas = 200 000 €
- Mão de obra direta = 100 000 €
- Custos Indiretos de Fabrico Variáveis = 40 000 €
- Custos Indiretos de Fabrico Fixos = 80 000 €
- 16. Considerando o método do custeio total, calcule o custo de fabrico de cada unidade produzida.
- a) 45€
- b) 50 €
- c) 42 €
- d) 36€
- R: Custo unitário = Custo total / Qtd. Produzida Custo unitário = (200 000 + 100 000 + 40 000 + 80 000) / 10 000 = 420 000 / 10 000 = 42 €
- 17. Considerando o método do custeio variável, calcule o valor do Resultado Operacional em 2018.
- a) 306 000 €
- b) 286 000 €
- c) 234 460 €
- d) 226 000 €
- R: Custo unitário = (200 000 + 100 000 + 40 000) / 10 000 = 340 000 / 10 000 = 34 €

 RO = Vendas C Vendas G Adm e Dist CIFf

 RO = 600 000 6 000 x 34 90 000 80 000 = 226 000 €

- 18. Admita que possui um SPA com capacidade de utilização de 30 utentes por dia (365 dias por ano). Tem gastos fixos anuais no valor de 50 000 € e pratica um preço de entrada diário de 20 €. Se os custos variáveis por utente forem de 5 € (água, eletricidade, limpeza e lavagem de toalhas), qual a taxa de ocupação correspondente ao ponto crítico?
- a) 10 950
- b) 33,3 %
- c) 30,4 %
- d) 62,3 %
- R: Taxa de ocupação (ponto crítico) = Qc / Capacidade anual = (GF/p-gvu) / Capacidade anual = [50 000 / (20 5)]/[365 x 30] = 3333,(3) / 10 950 = 0,304
- 19. Com o objetivo de financiar a compra de uma nova máquina para o departamento de produção, compra que está ainda a ser negociada com o fornecedor deste equipamento, a empresa NovaM contraiu um empréstimo bancário a 5 anos no valor de 100 000 €, tendo, na mesma data, os sócios da empresa aumentado os capitais próprios da NovaM em 50 000 €. As contas envolvidas nestas duas transações são:
- a) Capital Subscrito/ Ativo Fixo Tangível/ Meios Financeiros Líquidos/ Financiamentos obtidos
- b) Ativo Fixo Tangível/ Capital Subscrito/ Financiamentos obtidos
- c) Capital Subscrito/ Meios Financeiros Líquidos/ Financiamentos obtidos
- d) Capital Subscrito/ Ativo Fixo Tangível/ Meios Financeiros Líquidos/ Fornecedores (Equipamento)/ Financiamentos obtidos
- 20. Pretendendo elaborar um plano de pagamento para um automóvel cujo PVP é de 20 000 €, considerando uma entrada de 5 000 € e o restante pago em 36 prestações mensais com uma taxa anual nominal de 15 %, qual o valor de cada prestação (arredondado à unidade)?
- a) 500 €
- b) 520 €
- c) 417 €
- d) 556 €

```
R: VA = 20\ 000 - 5\ 000 = 15\ 000 = A\ x\ FA

jm = jn/12 = 1,25\%

FA = [(1+0,0125)^36 - 1] / [(1+0,0125)^36\ x\ 0,0125] = 28,8472

A = VA / FA = 519,98 \in
```

- 21. Tendo aplicado 82 363 € em regime de juro composto com TAE de 3 %, verificou-se que no final de um número de anos N o total acumulado era de 90 000 €. Qual o valor de N?
- a) 2 anos
- b) 3 anos R: log(90 000 / 82 363) / log(1 + 0,03)
- c) 4 anos
- d) 4 anos e meio

- 22. Decidiu comprar um eletrodoméstico a crédito para a sua cozinha. A loja deu-lhe a possibilidade de adquirir o bem através do pagamento em 6 prestações mensais de 175 €, a pagar no fim de cada mês. Sendo que a taxa de juro anual nominal (TAN) é de 15 %, o preço do eletrodoméstico é:
- a) Entre 975 e 999 €
- b) Entre 1 000 e 1 025 €
- c) Entre 1 026 e 1 050 €
- d) Mais de 1 050 €

```
R: jm=jn/12 = 1,25\%

FA = [(1+0,0125)^6 -1] / [(1+0,0125)^6 \times 0,0125] = 5,74601

VA = 175 \times FA = 1 \ 005,55 \in
```

- 23. Na análise comparativa de dois projetos mutuamente exclusivos, designados por A e B, constatou-se que $TIR_A = 5$ %, $TIR_B = 7$ %, $PRI_A = 3$ anos e $PRI_B = 2$ anos. Com base nesta informação, que projeto escolheria?
- a) A
- b) B
- c) Escolheria os dois projetos
- d) Não é possível responder com a informação disponibilizada

O texto seguinte aplica-se às perguntas 24 a 29.

Um hotel pondera passar a disponibilizar em todos os seus quartos e espaços comuns o acesso à Internet através de uma rede sem fios. Para isso decidiu pedir um estudo económico-financeiro a um perito credenciado pela u.c. de Gestão do I.S.T., o qual, após um criterioso levantamento de dados, concluiu que:

- O equipamento a adquirir no ano 0 pode ser depreciado a quotas constantes em 4 anos, tempo coincidente com a sua vida útil.
- A aquisição e montagem do equipamento custam no conjunto 50 000 €, com um valor de mercado no fim do ano 4 de 10 000 €.
- As obras necessárias à instalação aconselham a fechar o hotel por uns dias no ano 1, prevendo-se que isso afete as vendas desse ano em cerca de 200 noites (i.e., menos 200 noites em quarto duplo vendidas), embora reduza também os respetivos custos variáveis.
- Por sua vez, é de esperar que esta nova facilidade permita aumentar as vendas anuais em 500 noites, em quarto duplo, nos anos 2, 3 e 4 (i.e., as vendas nos anos 2, 3 e 4 serão iguais entre si e superiores às atuais em 500 noites).
- Cada noite em quarto duplo proporciona ao hotel uma margem de contribuição unitária (preço – custo variável) de 60 €.
- Os custos de manutenção fixos associados ao novo equipamento são de 3 000 € por ano, sendo iguais todos os anos logo a partir do ano 1.
- A empresa é lucrativa e paga imposto a uma taxa de 25 %.
- A empresa adota uma política de financiamento dos seus investimentos correspondente a um endividamento constante, a preços de mercado, de 60 % do valor do investimento.
- O custo médio da dívida (taxa de juro) é de 4,5 % e os acionistas esperam uma rentabilidade anual de 8 %.

Poderá utilizar a tabela seguinte como auxiliar das respostas.

	0	1	2	3	4
Desp Inv	-50 000				
V Resid.					7 500
CFI	-50 000	0	0	0	7 500
M Cont		-12 000	30 000	30 000	30 000
C Manut		-3 000	-3 000	-3 000	-3 000
(-) Dep		-12 500	-12 500	-12 500	-12 500
EBIT		-27 500	14 500	14 500	14 500
EBIT (1-t)		-20 625	10 875	10 875	10 875
CFE=EBIT(1-t)+Dep		-8 125	23 375	23 375	23 375
CF Tot	-50 000	-8 125	23 375	23 375	30 875
CF Tot Atual	-50 000	-7 721,55	21 111,24	2 0062,95	25 184,38
CF Atual ACUM	-50 000	-57 721,55	-36 610,31	-16 547,36	8 637,02

- 24. Qual o Valor Residual do Investimento líquido de impostos?
- a) $7500 \in \mathbb{R}$: $VR = 10000 (10000 0) \times 0.25$
- a) 8 000 €
- b) 15 000 €
- c) 10 000 €
- 25. Qual o Valor do Cash-flow Total NÃO Atualizado no quarto ano de exploração?
- a) Entre 25 000 € e 30 000 €
- b) Entre 65 000 € e 67 000 €
- c) Entre 155 000 € e 165 000 €
- d) Entre 28 000 € e 32 000 €
- 26. Qual o valor do Cash-flow Total NÃO Atualizado no segundo ano de exploração?
- a) Entre 29 000 € e 31 000 €
- b) Entre 14 000 € e 16 000 €
- c) Entre 22 000 € e 24 000 €
- d) Entre 175 000 € e 180 000 €
- 27. Qual o valor do Custo Médio Ponderado do Capital?
- a) Entre 12 % e 12,5 %
- b) Entre 9 % e 9,5 %
- c) Entre 10 % e 10,5 %
- d) Entre 5 % e 5,5 % R: CMPC = $0,40 \times 0,08 + 0,60 \times 0,045 \times (1 0,25) = 0,05225$
- 28. O VAL do projeto situa-se:
- a) Entre 8 000 € e 9 000 €
- b) Entre -12 000 € e -14 000 €
- c) Entre 15 000 € e 17 000 €
- d) Entre 13 000 € e 15 000 €

- 29. O Período de Recuperação do Investimento será de:
- a) 2 anos e cerca de 6 meses
- b) 3 anos e cerca de 10 meses
- c) 3 anos e cerca de 8 meses R: [16 547,36 / (16 547,36 + 8 637,02)] x 12 = 7,88458
- d) 3 anos e cerca de 5 meses
- 30. A análise externa deve ser realizada às envolventes:
- a) PESTL e cadeia de valor, de modo a identificar os pontos fortes e os pontos fracos da organização
- b) Geral e interna, de modo a identificar oportunidades e ameaças, mas tomando em consideração os pontos fortes e os pontos fracos da organização
- Geral e transacional, de modo a identificar oportunidades, uma vez que as ameaças são identificadas através da análise interna
- d) Geral e transacional, de modo a identificar oportunidades e ameaças
- 31. Acabou de saber pela televisão que os dois maiores clientes dos produtos fabricados pelo seu sector de atividade se uniram, criando deste modo um gigante com mais de 50 % de quota de mercado. Admitindo que não houve outras alterações nas restantes forças, o modelo das Cinco Forças de Porter sugere que a atratividade do seu sector de atividade:
- Não sofra alterações, uma vez que este desenvolvimento não acontece no sector de atividade ao qual pertence a minha empresa
- b) Diminua
- c) Aumente
- d) Não se pode tirar qualquer conclusão; para analisar estas situações deve usar-se o modelo da Cadeia de Valor de Porter
- 32. Na formulação da estratégia ao nível corporativo, o modelo BCG defende que:
- a) Devemos concentrar-nos em produtos que não exijam investimento, mas que deem algum lucro
- b) Devemos concentrar-nos só na procura de novos produtos, que sejam as novas "estrelas" da organização, saindo das restantes áreas de negócio
- c) É necessário ter produtos em mercados de elevado crescimento, mas também produtos líderes de mercado, mesmo que em mercados de baixo crescimento
- d) Basta ter produtos de baixo crescimento, mas líderes de mercado, que são os que geram lucro
- 33. Uma estratégia de globalização envolve:
- a) Adaptar o produto aos gostos e necessidades de cada país onde se compete
- b) Um equilíbrio entre a busca de eficiência e a capacidade de responder às preferências locais, ajustando adequadamente o produto e as estratégias de comunicação
- c) Competir basicamente da mesma maneira, com um produto estandardizado, em todos os países onde a empresa está presente
- d) Manter a base de produção no país de origem e exportar esse produto para alguns países selecionados

- 34. A Texas Instruments quando começou a produzir calculadoras de bolso fez um grande esforço na expansão da produção de calculadoras para conseguir economias de escala que permitissem baixar os custos unitários de produção. Isto é um exemplo de que filosofia/abordagem de marketing?
- a) Produção
- b) Venda
- c) Produto
- d) Marketing
- 35. Que forma de diferenciação NÃO é obtida através do produto?
- a) Desempenho
- b) Cortesia
- c) Durabilidade
- d) Atributos funcionais
- 36. Que elemento do marketing mix é normalmente definido após os outros?
- a) Produto
- b) Preço
- c) Comunicação
- d) Reciclagem
- 37. O setor da aviação civil compete com o das telecomunicações porque:
- a) São ambos produtos altamente sofisticados do ponto de vista tecnológico
- b) Contribuem ambos para a satisfação da necessidade de reunião de executivos
- c) Não competem entre si
- d) Nenhuma das anteriores
- 38. O "targeting" ou escolha de segmento-alvo NÃO é influenciada por:
- a) Dimensão do segmento
- b) Posicionamento do produto
- c) Possibilidade de novas entradas no mercado
- d) Poder de negociação dos clientes

FIM

FOLHA DE RASCUNHO