

INFORMAÇÕES SOBRE A PROVA

Duração da prova: 60 minutos

Material autorizado:

- Documento de identificação pessoal (Cartão de Cidadão, Bilhete de Identidade ou Passaporte);
- Esferográfica/caneta preta ou azul de tinta indelével.

Material não autorizado: Para além dos elementos autorizados, não é permitido o uso de outro tipo de material.

ATENÇÃO: Qualquer telemóvel ou outro meio de comunicação móvel que, ligado ou desligado, seja detetado na posse do candidato, determina a anulação da prova.

Estrutura da prova: A prova é constituída por três partes.

Parte I
(70 valores) Leitura de um texto, não técnico, escrito em português.
Resposta a algumas questões sobre o texto.
Pretende-se avaliar a capacidade de compreensão.

Parte II
(100 valores) O candidato deve elaborar um texto, em português, sobre um tema não técnico.
Pretende-se avaliar a capacidade de organização e de exposição de ideias.

Parte III
(30 valores) Leitura de um texto, não técnico, escrito em inglês.
Classificação de algumas afirmações, em português, sobre o texto, sendo solicitado ao candidato que indique quais as afirmações que são verdadeiras, as que são falsas e aquelas que, pela leitura do texto, não é possível classificar nem como falsas nem como verdadeiras.
Pretende-se avaliar a capacidade de compreensão de um texto não técnico em inglês.

Correção:

1. Na avaliação haverá penalizações por erros de ortografia, de construção de frase ou de ligação textual.
2. Considera-se correta a grafia prevista em ambas as versões do Acordo Ortográfico. A utilização das duas grafias numa mesma prova será objeto de penalização.

Nome: _____ Classificação: _____

PARTE I [Cotação: 70 pontos]

Leia atentamente o texto que se segue:

Erro e criatividade

Se considerarmos a história de grandes inovações, percebemos que assistimos muitas vezes a casos em que boas ideias surgem a partir de erros. “A invenção da radiografia, da borracha vulcanizada e do plástico dependeram todas de erros que deram origem a mais alguma coisa e que o puderam fazer porque se interligavam a uma intuição lenta, que já existia na mente dos seus autores” (Johnson, 2015, p. 130).

O economista William Stanley Jones descreveu o papel do erro na sua obra *Principles of Science*, declarando que as tentativas falhadas devem ser tão numerosas como aquelas que são bem-sucedidas e que “os erros da grande mente excedem em número os das mentes menos vigorosas” (Johnson, 2015, p. 131), o que não é apenas uma questão estatística. Alguns estudos históricos de patentes indicam que a produtividade global está associada às descobertas radicais e que, à medida que o número de ideias aumenta, a sua qualidade também se torna superior. O erro só por si não é suficiente, no entanto, incentiva-nos a continuar a tentar e explorar, e quanto maior for o número de tentativas maior será o número de ideias que daí podem surgir.

Charlan Nemeth, professora de Psicologia em Berkeley, começou a estudar, há cerca de quarenta anos, “a relação entre o ruído, a divergência e a criatividade em ambientes de grupo” (Johnson, 2015, p. 133), com base na livre associação de palavras. Johnson diz-nos que este tipo de associação obtém resultados extremamente previsíveis, sendo que, se for pedido a 100 pessoas que associem uma palavra à cor verde, 40% irão responder “relva” e as associações mais criativas só surgem abaixo dos 20%. Numa das suas experiências, Nemeth pediu a dois grupos de pessoas que fizessem associações livres em relação a uma cor, introduzindo secretamente, num deles, atores com instruções para responderem desadequadamente, como se vissem uma cor diferente. A introdução de um ruído no processo de decisão fez com que as associações improváveis do grupo que havia sido “contaminado” fossem mais numerosas. “Os grupos que tinham sido propositadamente contaminados com informações erróneas acabavam a fazer ligações de ideias mais originais do que os grupos que haviam recebido a informação em estado puro” (Johnson, 2015, p. 135).

Esta experiência tem sido testada por Nemeth mesmo em ambientes que simulam situações reais (como júris e conselhos académicos) e leva a crer que “as boas ideias emergem com mais probabilidade em ambientes que contêm uma certa quantidade de ruído e erro” (Johnson, 2015, p. 135).

Conclui-se que os ambientes criativos necessitam de elementos inesperados que produzam novas ideias mais improváveis, algo que num ambiente não contaminado não aconteceria por ser

demasiado previsível e linear. Ao ter contacto com informação errada, o cérebro humano obriga-se a explorar novos caminhos e alternativas, ajudando a formar ligações mais originais graças a esses ruídos e divergências.

Chicau, Ana Catarina (2017). *Ideias disruptivas e inovadoras em ambientes que incentivem a combinação de pensamentos diversificados através da inclusão de ruído e divergência*. Dissertação de Mestrado em Gestão do Design. IADE – Universidade Europeia, pp. 84-85 (adaptado).

- [20 pontos] 1. Na grelha de respostas apresentada em seguida, assinale com um “X” a opção que permite completar cada frase corretamente, de acordo com a informação dada no texto.

(4 pontos cada resposta)

Questão	A	B	C	D
I				
II				
III				
IV				
V				

I. No primeiro parágrafo do texto, a autora fala de “uma intuição lenta”. Estas palavras significam aí

- (A) que é sempre demorado o processo de descoberta.
- (B) que a gênese de boas ideias pode ser um processo lento.
- (C) que a mente humana tudo processa muito lentamente.
- (D) que a lentidão é indissociável da intuição.

II. No segundo parágrafo, o economista William Stanley Jones é citado como defensor da tese segundo a qual

- (A) as tentativas falhadas são absolutamente menosprezáveis.
- (B) os erros raramente acontecem numa “grande mente”.
- (C) as mentes “menos vigorosas” produzem mais erros.
- (D) os erros podem ser tão abundantes como as ideias bem-sucedidas.

III. Segundo um dos autores referidos neste texto, em experiências levadas a cabo, a associação livre de palavras traduziu-se, por norma, em relações

- (A) muito excitantes.
- (B) completamente frustes.
- (C) quase irreverentes.
- (D) sem grande surpresa.

IV. Quando, no quarto parágrafo do texto, se afirma que “as boas ideias emergem com mais probabilidade em ambientes que contêm uma certa quantidade de ruído e erro”, isto significa que,

- (A) nesses ambientes, há uma maior probabilidade de as boas ideias passarem despercebidas.
- (B) nesses ambientes, há uma maior probabilidade de surgirem boas ideias.
- (C) nesses ambientes, há uma maior probabilidade de as boas ideias serem rejeitadas.
- (D) nesses ambientes, há uma maior probabilidade de as boas ideias serem valorizadas.

V. Os estudos referidos pela autora do texto conduzem à conclusão de que

A) o cérebro humano é estimulado por ideias previsíveis e lineares.

(B) o contacto do cérebro humano com informação errada é prejudicial para a geração de novas ideias.

(C) o cérebro humano é estimulado por elementos inesperados.

(D) num ambiente menos criativo, o cérebro humano fica contaminado por ideias menos prováveis.

[50 pontos]

2. Que importância assume, neste texto, uma afirmação como “os erros da grande mente excedem em número os das mentes menos vigorosas”. [25 pontos]

3. No terceiro parágrafo do texto, a autora afirma o seguinte: “A introdução de um ruído no processo de decisão fez com que as associações improváveis do grupo que havia sido “contaminado” fossem mais numerosas”. Explique em que sentido é usada a palavra “ruído” neste contexto. [25 pontos]

PARTE II [Cotação: 100 pontos]

Escreva um texto com um mínimo de 15 linhas sobre um dos temas apresentados em seguida, indicando claramente a sua escolha na folha de resposta:

A: O erro como fonte de aprendizagem.

B: Errar é humano.

OBSERVAÇÃO: Avaliar a capacidade de expressão escrita, apreciar a capacidade argumentativa, ponderar a aptidão para organizar ideias e examinar a correção linguística são os objetivos desta parte da prova.

Leia atentamente o texto que se segue. Responda às questões na grelha de respostas.

What is So Good About Growing Old

Even as certain mental skills decline with age—what was that guy’s name again?—scientists are finding the mind gets sharper at a number of vitally important abilities. In a University of Illinois study, older air traffic controllers excelled at their cognitively taxing jobs, despite some losses in short-term memory and visual spatial processing. How so? They were expert at navigating, juggling multiple aircraft simultaneously and avoiding collisions.

People also learn how to deal with social conflicts more effectively. For a 2010 study, researchers at the University of Michigan presented “Dear Abby” letters to 200 people and asked what advice they would give to the letter-writers exposing their problems. Subjects in their 60s were better than younger ones at imagining different points of view, thinking of multiple resolutions and suggesting compromises.

It turns out that managing emotions is a skill in itself, one that takes many of us decades to master. For a study published this year, German researchers had people play a gambling game meant to induce regret. Unlike 20-somethings, those in their 60s didn’t agonize over losing, and they were less likely to try to redeem their loss by later taking big risks.

These social skills may bring huge benefits. In 2010, researchers at Stony Brook University analyzed a telephone survey of hundreds of thousands of Americans and found that people over 50 were happier overall, with anger declining steadily from the 20s through the 70s and stress falling off a cliff in the 50s.

This may be news to people who equate being old with being sad and alone, but it fits with a body of work by Laura Carstensen, a psychologist at Stanford. She led a study that followed people ages 18 to 94 for a decade and found that they got happier and their emotions bounced around less. Such studies reveal that negative emotions such as sadness, anger and fear become less pronounced than in our drama-filled younger years.

Cornell sociologist Karl Pillemer and co-workers interviewed about 1,200 older people for the book *30 Lessons for Living: Tried and True Advice from the Wisest Americans*. “Many people said something along these lines: ‘I wish I’d learned to enjoy life on a daily basis and enjoy the moment when I was in my 30s instead of my 60s,’” he says. Elderly interviewees are likely to “describe the last five or ten years as the happiest years of their lives.”

“We have a seriously negative stereotype of the 70s and beyond,” says Pillemer, “and that stereotype is typically incorrect.”

Helen Fields, “What is So Good About Growing Old”, *Smithsonian*, July 2012 (adapted).

[5 pontos
por cada
resposta]

1. Leia o texto da Parte III da prova. Assinale com “V” as afirmações “Verdadeiras”, com “F” as afirmações “Falsas” e com “NA”, “Não se Aplica”, as afirmações sobre as quais o texto não dá informação explícita.

A autora reconhece que todas as nossas capacidades cognitivas sofrem um declínio com a idade.	
Estudos científicos recomendam que tarefas complexas sejam confiadas a profissionais mais jovens, pois possuem maior acuidade cognitiva.	
Com a idade, as pessoas tornam-se mais rígidas nas suas posições, tendo dificuldade em considerar o ponto de vista dos outros.	
De acordo com alguns estudos, à medida que vão envelhecendo, as pessoas aprendem a gerir melhor as suas emoções.	
As pessoas mais jovens são mais propensas a emoções negativas e a oscilações emocionais.	
Segundo um estudo conduzido por uma universidade americana, a maioria dos sexagenários reformados desejaria ter trabalhado até mais tarde.	