



**IPL**  
instituto politécnico  
de leiria

**Provas Especialmente Adequadas  
Destinadas a Avaliar a Capacidade para a Frequência  
dos Cursos Superiores do Instituto Politécnico de Leiria  
dos Maiores de 23 Anos**

**Prova de Cultura Geral**

**Instruções gerais**

1. A prova é constituída por quatro grupos de questões, sendo o grupo 1 de resposta obrigatória. Dos restantes três, deverá responder apenas a dois deles.
2. A duração da prova é de 2 horas, estando prevista uma tolerância de 30 minutos.
3. Só pode utilizar, para elaboração das suas respostas e para efetuar os rascunhos, as folhas distribuídas pelo docente vigilante.
4. Não utilize qualquer tipo de corretor. Se necessário, risque ou peça uma troca de folha.
5. Não é autorizada a utilização de quaisquer ferramentas de natureza eletrónica (telemóvel, *tablet*, computador portátil, leitores/gravadores digitais de qualquer natureza ou outros não especificados).
6. Deverá disponibilizar ao docente vigilante, sempre que solicitado, um documento válido de identificação (bilhete de identidade, cartão do cidadão, carta de condução ou passaporte).

Leiria, 21 de abril de 2018

## GRUPO 1

### Resposta obrigatória

#### **Plástico marinho: uma nova e crescente ameaça para os recifes de coral**

Os recifes de coral constituem um dos ecossistemas marinhos mais belos e mais ricos em biodiversidade do mundo. Apesar de ocuparem menos de 0,1% da superfície oceânica, os recifes de coral constituem o habitat de 25% de toda a vida marinha, protegendo as comunidades costeiras e atuando como barreira natural contra as tempestades e a subida do nível do mar. Além disso, mais de 275 milhões de pessoas dependem diretamente destes ecossistemas para a sua subsistência.

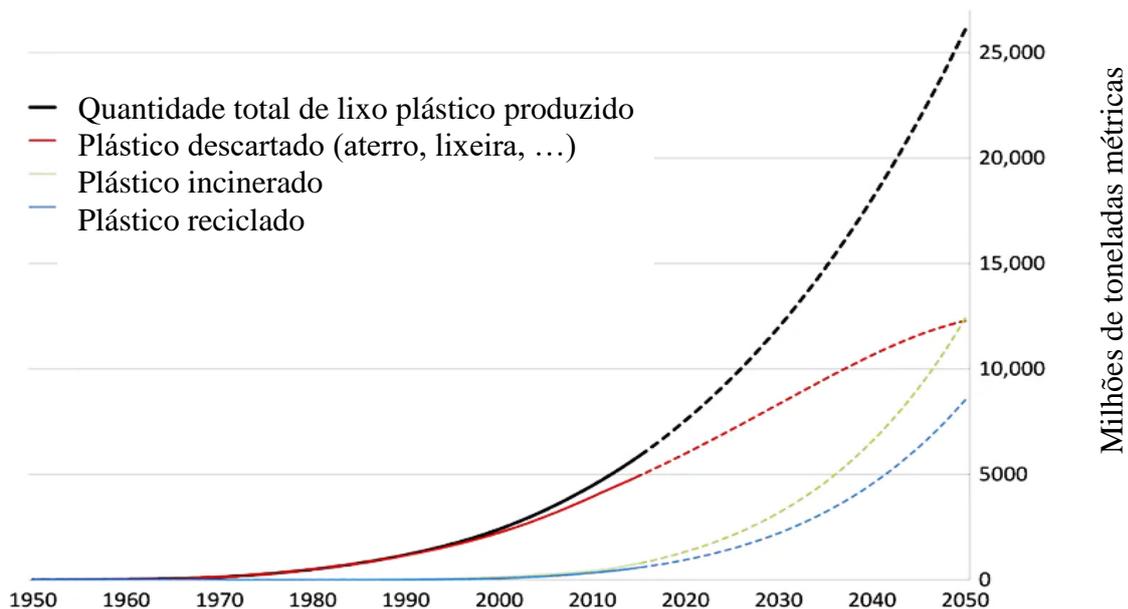
Porém, a sobrevivência destes ecossistemas está seriamente ameaçada. Nos últimos 30 anos, cerca de 50% dos corais do mundo desapareceram por ação do aquecimento da água do mar que determina o branqueamento dos corais, assim como por ação da sobrepesca e de uma variedade de outras atividades terrestres. Além destes fatores, um estudo recente revelou que os recifes de coral estão também ameaçados pelo plástico marinho.

Estima-se que mais de 8 milhões de toneladas de plástico acabem nos oceanos todos os anos. Se continuarmos a produzir plástico a este ritmo, em 2050 teremos produzido mais 33 mil milhões de toneladas de plástico, uma grande parte do qual acabará nos oceanos, onde permanecerá durante séculos.

Num estudo efetuado em 159 recifes de coral da região da Ásia-Pacífico, publicado na *Science*, em janeiro 2018, estimou-se que haverá uma impressionante quantidade de mais de 11 mil milhões de artigos de plástico emaranhados nos corais. Este número deverá aumentar em mais 40% nos próximos sete anos. Cerca de 89% destes corais, quando em contacto com o plástico, tendem a desenvolver doenças em comparação com apenas 4% em corais livres de plástico.

Outro estudo publicado na revista *Marine Pollution Bulletin*, em outubro de 2017, registou um crescimento preocupante na ingestão de plástico pela fauna marinha. Existem numerosas evidências de fauna marinha que confunde detritos plásticos com alimento, particularmente microplásticos, incluindo os corais. A fauna marinha chega a preferir o consumo do plástico em detrimento do alimento natural.

Adaptado: UN environment (2018, 5 março). Marine plastic: a new and growing threat to coral reefs. *Oceans and seas*. Disponível em: <https://www.unenvironment.org/news-and-stories/story/marine-plastic-new-and-growing-threat-coral-reefs>



Legenda – Lixo plástico total produzido, descartado, incinerado e reciclado. As linhas sólidas indicam os dados históricos entre 1950 e 2015; as linhas a tracejado indicam projeções até 2050.

In Geyer, R., Jambeck, J. R., & Law, K. L. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made. *Science Advances*, 3(7). Disponível em: <http://advances.sciencemag.org/content/advances/3/7/e1700782.full.pdf>.

**Leia o texto, analise o gráfico, e elabore uma reflexão atendendo aos seguintes pontos:**

- A importância dos recifes de coral e as principais ameaças a que se encontram expostos;
- A tendência futura relativa às diferentes formas residuais do plástico;
- Medidas de redução da produção de plástico, que permitam fazer face ao “oceano de plástico” atualmente existente, sobretudo no Oceano Pacífico.

**Grupo 2, Grupo 3, Grupo 4**  
**Destes grupos, escolha apenas dois para responder**

**Grupo 2**

**Crianças estão mal preparadas para riscos emocionais**

Um relatório da comissária inglesa para os direitos das crianças, Anne Longfield, alerta para o facto de os menores estarem mal preparados para lidar com as redes sociais num período-chave do seu desenvolvimento - a transição da escola primária para o ciclo seguinte, a partir dos 10 anos - expondo-as a riscos para o seu bem-estar emocional.

Apesar de serem ensinadas sobre segurança *online* ao longo da escola primária, as crianças não são adequadamente preparadas para outro tipo de desafios que surgem com a utilização das redes sociais, como problemas de autoimagem que podem ser acompanhados por crises de ansiedade ou depressão.

Enquanto as crianças com idades entre os oito e os dez anos tendem a usar as redes sociais de uma forma lúdica, utilizando-as para disputar jogos entre si, nos anos seguintes começam a fazer uma utilização mais social de redes como o Instagram e o Snapchat, procurando “gostos” e comentários positivos nas suas publicações, cita o jornal britânico *Guardian*. E começam a ficar mais preocupadas e embaraçadas com o que o relatório designa como *sharenting*: o fenómeno da partilha de imagens pelos pais, sem a autorização das crianças e adolescentes. [...]

“Tem de haver um papel mais ativo das escolas em certificar-se de que as crianças estão a ser preparadas emocionalmente para os desafios das redes sociais. E as empresas das redes sociais têm de ter mais responsabilidade. Senão haverá um risco de deixar uma geração de crianças a crescer em busca de ‘gostos’ para se sentirem felizes, preocupadas com a sua aparência e imagem como resultado de uma perceção irrealista do que veem nas redes sociais”, referiu Longfield. [...]

Também em Portugal têm sido realizados estudos sobre o impacto das redes sociais nas crianças, adolescentes e jovens adultos. Em 2017, o Instituto Superior de Psicologia concluiu que 70% dos jovens portugueses com menos de 25 anos apresentam sinais de dependência em que 6% admite ter ficado “sem comer ou sem dormir por causa da Internet”.

No mesmo ano, o médico psiquiatra Diogo Telles Correia alertava que as redes sociais expõem “os adolescentes a um contínuo fluxo de informação, que os estimula constantemente e alimenta uma personalidade hiperativa e que pode conduzir, não raramente, a situações de ansiedade”, comentando dados então divulgados pela Marktest que identificavam um crescimento da utilização das redes, entre 2008 e 2015, entre todas as faixas etárias, de 17,1% para 54,8%. [...]

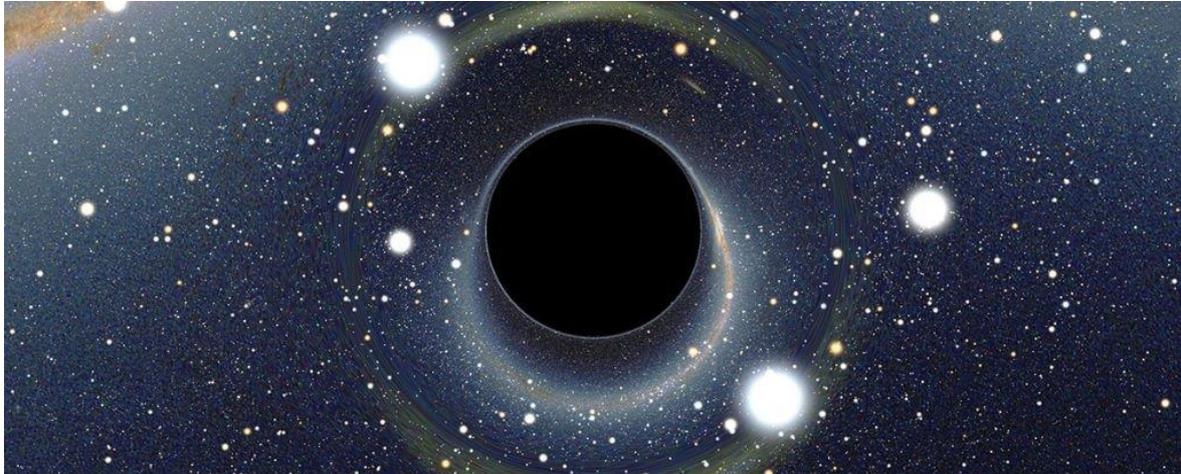
Adaptado: Robert, S. (4 de janeiro, 2018). Crianças estão mal preparadas para riscos emocionais. *Público*. Disponível em: <https://www.publico.pt/2018/01/04/tecnologia/noticia/relatorio-alerta-para-mapreparacao-das-criancas-em-relacao-as-redes-sociais-1798099>.

**Com base na leitura e na sua interpretação do texto *Crianças estão mal preparadas para riscos emocionais*, elabore uma resposta sobre os comportamentos referentes às redes sociais e suas consequências. Na sua reflexão considere, se o entender, os seguintes tópicos de orientação:**

- Razões que levam os indivíduos a aderir às redes sociais;
- Vantagens e desvantagens das redes sociais (em termos pessoais, sociais e saúde dos utilizadores);
- Qual o papel da escola e dos pais na prevenção dos problemas associados ao uso das redes sociais.

## Grupo 3

**Leia o texto que se segue com atenção e, em seguida, responda à questão proposta.**



Fotografia. Disponível em: <http://www.jornalciencia.com/stephen-hawking-desvenda-misterio-sobre-buracos-negros-contrariando-perspectivas>.

### STEPHEN HAWKING

Stephen Hawking faleceu a 14 de março de 2018, aos 76 anos, após aos 21 anos lhe ter sido diagnosticado uma esclerose lateral amiotrófica que lhe daria apenas mais dois anos de vida. A doença veio afetar gradualmente a sua capacidade física, mas com a ajuda de uma cadeira de rodas e de um sintetizador de voz ultrapassou em cerca de cinco décadas o tempo de vida que lhe teria sido dado pelos médicos, contribuindo este de forma ímpar para a comunidade científica.

A força hercúlea de superar as adversidades, aliada à sua mente brilhante, posicionou-o num lugar de destaque, sendo considerado o mais famoso cientista

do mundo desde Albert Einstein. O seu contributo científico alargou o horizonte da humanidade. Relativamente à teoria de Einstein, mostra que há mais mundos por descobrir. Interessou-se por mistérios vários, nomeadamente do espaço, do tempo, da matéria, da energia – mistérios do universo.

No final do ano passado, Hawking apareceu de surpresa (em vídeo) na cimeira de tecnologia *Web Summit*, em Lisboa. Neste vídeo, de oito minutos, alertou para os riscos da inteligência artificial, frisando a importância de incorporar questões éticas no desenvolvimento deste tipo de tecnologia.

(Adaptação de *Público*, 15 de março de 2018.)

Hawkins desenvolveu trabalho no contexto da ciência, nomeadamente na física e na astrofísica, e também se envolveu em preocupações com a ética da ciência, alertando para os perigos e riscos da inteligência artificial – a desumanização. Previu inclusivamente para os perigos que os computadores podem vir a ter, quando o seu poder for semelhante ou exceder o do nosso cérebro.

**Tendo em conta a problematização de questões formuladas a partir da lição de vida de Hawkins, considere na sua reflexão, se o entender, os seguintes tópicos de orientação:**

- Não conformidade com aquilo que às vezes parece ser o destino (vida pessoal);
- Desenvolvimento de determinadas capacidades na superação de outras debilidades (expansão da mente *versus* diminuição do físico);
- O advir da ciência/tecnologia ao serviço da humanização ou da desumanização da sociedade.

## Grupo 4



Juan Miró  
El canto de los pájaros em Otoño O canto dos pássaros no outono 1937.  
Óleo sobre platex, 121X91 cm (créditos Fundação de Serralves, Porto).

### **Leia os excertos que se seguem com atenção e, em seguida, responda à questão colocada**

“[...] Agora que finalmente os podemos ver, o veredicto é só um, sem dúvida alguma: a coleção é excelente, em alguns pontos mais excelente do que noutros, como sucede sempre, mas a constatação de estarmos perante obras-primas impõe-se. [...]”

Luísa Soares de Oliveira, Na casa dos sonhos de Miró, Público, 1 de outubro de 2016.

“[...] as obras que nos chegam via BPN formam um fundo de stock proveniente da galeria Pierre Matisse [...], que entrou no circuito da especulação financeira até vir desaguar no banco de Oliveira Costa já nos anos 2000. O acervo possui todas as características desse tipo de conglomerado: é qualitativamente errático; desequilibrado do ponto de vista cronológico e oscilante na representatividade em relação aos diferentes momentos da obra de Miró. [...] Num conjunto com pintura, escultura, tapeçaria e assemblage,

o que domina é o desenho de circunstância e de pequenas dimensões, com demasiada frequência pouco significativo ou desinspirado, sem a energia das suas obras maiores e a que o epíteto de “experimental” não acrescentará valor. [...] A opção estratégica de nacionalizar estas obras avaliadas pela Parvalorem em 35 milhões é legítima mas é preciso não assentar essa escolha numa ideia pueril: os Mirós do BPN não caíram do céu, são ativos de um banco falido que o Estado português se prepara para absorver. Isto num país onde os museus estatais são particularmente frugais na aquisição de arte contemporânea e um Sequeira no valor de 600 mil euros foi salvo por subscrição pública. O confronto dessas realidades também ajuda a definir uma política cultural. [...]”

Celso Martins, A Euforia Miró, Expresso, 9 de outubro de 2016.

Os fragmentos de texto citados, provêm de duas colunas de opinião dos jornais, *Público* e *Expresso*, respetivamente. Publicadas no mesmo mês de outubro de 2016, as duas espelham pontos de vista diametralmente opostos sobre a mesma problemática. Tratam da polémica política e cultural mais intensa que o país conheceu nos últimos anos, e da qual são apenas um pequeno eco mediático, desenrolado desde o ano de 2013 até à atualidade. A polémica conhecida e fortemente mediatizada, fez a sua escalada a partir do desconhecimento sobre o real valor das obras, e da indisponibilidade inicial para as dar a conhecer ao público em geral e ao especializado em particular.

**Apresente um comentário pessoal, tendo em conta as seguintes interrogações:**

- Independentemente de ter ou não visitado uma das exposições na Casa de Serralves, Porto e no Palácio da Ajuda em Lisboa, como avalia a opção de manter as obras do pintor catalão, Juan Miró, no âmbito público?
  
- Os críticos de arte não são unânimes em reconhecer a real valia deste conjunto de obras de Miró, na sequência da produção do artista. Por se tratar de um nome conhecido mundialmente as obras adquirem imediatamente valor material e simbólico?