

# #ESTUDOEMCASA

AULA  
N.º 10

DISCIPLINA Leitura e escrita

ANO(s) 10.º, 11.º e 12.º anos

## Artigo de Opinião

Responde aos itens que se seguem.

1. Classifica como verdadeiras (V) ou falsas (F) as afirmações que se seguem, considerando a estrutura e o conteúdo do artigo.

- O autor defende a opinião de que a ciência e a arte possuem objetivos distintos.
- Antes de explicitar o seu ponto de vista, o autor apresenta um possível contra-argumento à sua perspetiva.
- Segundo Pedro Antas, as ligações entre a ciência e a arte são recentes.
- Os exemplos ilustrativos das ideias defendidas pelo autor são apresentados ao longo de todo o artigo.
- O texto apresenta um carácter demonstrativo.
- A conclusão do artigo corresponde ao excerto final do texto, iniciado em “São os exigentes desafios contemporâneos...” (ll. 47-48).

1.1. Corrige adequadamente as afirmações que consideraste falsas.

2. Completa o esquema que se segue, de modo a sintetizares a organização interna do texto.

1.º parágrafo	Ponto de vista defendido: _____ _____	
	Argumentos	Exemplos
2.º parágrafo		
3.º parágrafo		

3. Interpreta o título do artigo, considerando o seu assunto e a forma como se desenvolve.

## Artigo de opinião

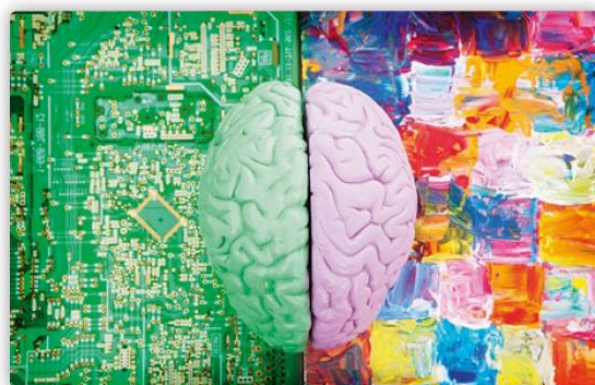
Lê atentamente o artigo de opinião que se segue.

# Ciência e arte: a improvável e perfeita relação de amor

Num primeiro olhar parece evidente a separação entre a ciência e a arte. Aparentemente, uma é movida pela razão, a outra pela emoção. Na verdade, são duas faces da mesma moeda. O princípio básico de ambas é o mesmo: compreender o homem.

A convivência entre estas disciplinas foi clara no passado. A obra de Leonardo da Vinci era inspirada pela sua investigação científica no campo da fisiologia e da anatomia. A criação do microscópio por Leeuwenhoek ou a construção do telescópio por Galileu Galilei refletem também o espírito artístico e exploratório dos cientistas. Mas há mais. O desenvolvimento da fotografia no século XIX ou, mais recentemente, o melhoramento da tecnologia do *airbag*, com inspiração na tradicional arte japonesa do origâmi. Esta ligação do passado tem de ser trabalhada já no presente, e para sempre no futuro. Só em conjunto poderá desenvolver-se o pensamento livre e assim fortalecer os pilares da sociedade.

A reciprocidade é grande. Alguém pode negar a importância da tecnologia na expressão artística? Ou o papel do conhecimento científico na exposição do Homem a nu? A ideia de que os cientistas e artistas não se podem misturar pelas suas diferentes metodologias deverá terminar e talvez já caminhemos nesse sentido. Um exemplo é o novo álbum da orquestra Penguin Café, fundada pelo compositor Simon Jeffes, onde várias músicas surgem da colaboração com a NASA. Para o single “1420” as notas musicais foram escolhidas com base na frequência 1420 MHz, a



© Shutterstock.com

frequência definida pelo átomo de hidrogénio, o mais abundante no Universo, e a escolhida para possivelmente receber sinais extraterrestres. É encantador ver como um grupo de músicos consegue encontrar inspiração na diferença entre os átomos. Talvez seja também altura de os artistas explorarem e interpretarem as relações entre os complexos mitocondriais<sup>1</sup>, a comunicação entre neurónios ou as estruturas de cristalografia<sup>2</sup> das proteínas. Por outro lado, a ciência não conseguirá comunicar sem a arte e sem compreender a cultura onde se integra. Para evoluir, precisa do pensamento abstrato, do sonho e de novas ideias que só a arte lhe pode trazer. São os exigentes desafios contemporâneos, como as crises económicas, os problemas ecológicos, as doenças emergentes e muitos outros, que me levam a pensar na urgência de aproximar ambas as disciplinas. Só esta sinergia permitirá à sociedade crescer, amadurecer, reaprender e evoluir.

ANTAS, Pedro, 2014. “Ciência e arte: a improvável e perfeita relação de amor”. *Gerador*, n.º 1, julho de 2014 (pp. 82-83)

1. relativos às mitocôndrias, estruturas membranares individualizadas existentes em todas as células vegetais ou animais e que desempenham uma função importante nos fenómenos de respiração e nas reações energéticas das células; 2. estruturas de matéria cristalina.



Soluções:

### Artigo de opinião

1. e 1.1. **a.** F. Defende que possuem o mesmo princípio básico: “*compreender o homem*” (ll. 5-6). **b.** V. (ll. 2-3). **c.** F. A ligação entre ambas “*foi clara no passado*” (ll. 7-8). **d.** F. Os exemplos são apresentados no segundo parágrafo e na primeira parte do terceiro. **e.** F. O texto apresenta um carácter opinativo/argumentativo. **f.** V.

**2. 1.º parágrafo – Ponto de vista defendido** – Ciência e arte são “*duas faces da mesma moeda*” (l. 4), que têm como objetivo “*compreender o homem*” (ll. 5-6).

**2.º parágrafo – Argumentos** – Convivência antiga entre ambas (“*espírito artístico e exploratório dos cientistas*”, ll. 13-14); “*Só em conjunto poderá desenvolver-se o pensamento livre e assim fortalecer os pilares da sociedade.*” (ll. 19-21).

**Exemplos** – a obra de Leonardo da Vinci; a criação do microscópio de Leeuwenhoek; a construção do telescópio por Galileu Galilei; o desenvolvimento da fotografia no século XIX; o melhoramento da tecnologia do *airbag* a partir da arte do origâmi.

**3.º parágrafo – Argumentos** – “*A ideia de que os cientistas e artistas não se podem misturar pelas suas diferentes metodologias deverá terminar e talvez já caminemos nesse sentido.*” (ll. 25-28); “*a ciência não conseguirá comunicar sem a arte e sem compreender a cultura onde se integra. Para evoluir, precisa de pensamento abstrato, do sonho e de novas ideias que só a arte lhe pode trazer.*” (ll. 43-44); “*Só esta sinergia permitirá à sociedade crescer, amadurecer, reaprender a evoluir*” (ll. 51-53).

**Exemplos** – novo álbum da orquestra Penguin Café.

**3.** O título sintetiza o assunto do artigo – a relação entre a ciência e a arte –, destacando, também, a sua natureza controversa.

In: @aescola virtual