

ESCOLA: _____ DATA: ____/____/20__

NOME: _____ Nº ____ TURMA: ____

GRUPO I

Para responderes às questões que se seguem, vais ouvir uma reportagem do *Jornal das 8* da TVI sobre a primeira astronauta-cientista de Portugal certificada pela NASA.

(<https://www.youtube.com/watch?v=LgNcJ2T5xMI>)

Antes de iniciares a audição do texto, lê a questão e as respetivas alíneas. Em seguida, ouve atentamente a reportagem duas vezes e responde ao que é pedido.

1. Classifica as seguintes informações como verdadeiras **(V)** ou como falsas **(F)**.

Afirmações	V	F
a) Ana Pires recebeu o diploma de astronauta-cientista por concluir com sucesso o curso da NASA que prepara pessoas comuns para voos espaciais.		
b) Segundo Ana Pires, o curso que frequentou permitiu-lhe fazer treinos idênticos aos dos astronautas da NASA.		
c) Ana Pires foi escolhida entre muitos astronautas-cientistas que se candidataram a este programa da NASA.		
d) Ana Pires confessa que esta foi uma experiência única e acredita que pode ter sido o primeiro passo para voos mais altos.		
e) A investigadora continuará a colaborar com a NASA em projetos de investigação.		

GRUPO II – Texto A

Lê o texto.

NASA vai lançar um caçador de planetas com portugueses a “bordo”

Telescópio TESS destina-se a procurar novos mundos à volta de estrelas na nossa proximidade.

Lusa, 29 de março de 2018, 20:35

A agência espacial norte-americana NASA acaba de confirmar o lançamento a 16 de abril de um telescópio que irá procurar novos planetas fora do nosso sistema solar, missão na qual participam cientistas portugueses.

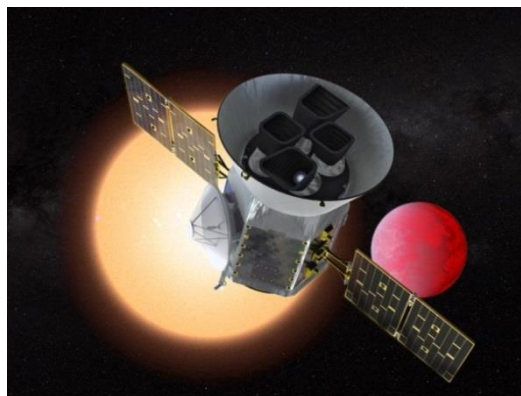
Após uma conferência de imprensa, a NASA refere, em comunicado, que a missão TESS (*Transiting Exoplanet Survey Satellite*, ou Satélite de Levantamento de Exoplanetas em Trânsito) está em fase final de preparação na Florida, Estados Unidos, e que irá ser lançada a 16 de abril “para encontrar mundos ainda não descobertos à volta de estrelas nas proximidades”. O telescópio irá para o Espaço a bordo do foguetão *Falcon 9*, da empresa aeroespacial privada SpaceX, que descolará da base de Cabo Canaveral, na Florida.

Com o telescópio em funcionamento, e do qual são esperados os primeiros dados no fim deste ano ou em janeiro de 2019, o astrofísico português vai estudar em particular a vibração (oscilações no brilho) das estrelas a partir da decomposição da sua luz. Estas oscilações permitem caracterizar detalhadamente as estrelas, como a sua massa, o diâmetro e a idade, explicou ainda Tiago Campante.

O astrofísico português esclareceu que o telescópio vai fazer a deteção de exoplanetas (planetas fora do nosso sistema solar) “por todo o céu” – incluindo aqueles que possam estar na chamada “zona habitável” da estrela, planetas nem demasiado perto nem longe da estrela-mãe e que, por isso, poderão ter à superfície água líquida, elemento essencial para a vida tal como se conhece.

A validação dos novos planetas extrassolares detetados, adiantou Tiago Campante, será depois feita em terra com outros telescópios por outros investigadores, inclusivamente portugueses do núcleo do Porto do Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço, com largo trabalho neste tipo de planetas.

A missão, com uma duração inicial de dois anos, vai concentrar-se em



- planetas que orbitam estrelas próximas da Terra, a menos de 300 anos-luz de distância, e 30 a 100 vezes mais brilhantes do que as estrelas-alvo de outro caçador de exoplanetas, o telescópio espacial Kepler, também da NASA, que rastreou apenas uma determinada zona do céu. Durante o primeiro ano da
- 35 missão será observado o hemisfério Sul, enquanto no segundo ano será a vez do hemisfério Norte.

https://www.publico.pt/2018/03/29/ciencia/noticia/nas_a-vai-lancar-um-cacador-de-planetes-com-portugueses-a-bordo-1808481# (acedido em janeiro de 2019)

1. Assinala com X (de 1.1. a 1.5.) a única opção que completa corretamente a frase, de acordo com o sentido do texto.

1.1. A agência espacial NASA confirmou, em comunicado, que

- ☐ A. tinham inventado um novo telescópio.
- ☐ B. iriam lançar para o Espaço a 16 de abril um novo telescópio.
- ☐ C. participariam na construção do telescópio cientistas portugueses.
- ☐ D. um novo telescópio está a ser projetado.

1.2. Foi ainda referido no comunicado da NASA que

- ☐ A. a missão TESS está concluída, na Florida.
- ☐ B. a missão TESS terá como objetivo estudar mundos já conhecidos.
- ☐ C. o telescópio será transportado para o Espaço num foguetão.
- ☐ D. o telescópio TESS pertence à empresa aeroespacial privada SpaceX.

1.3. Tiago Campante vai debruçar o seu estudo sobre

- ☐ A. a decomposição das estrelas.
- ☐ B. a massa das estrelas que possibilita identificar as oscilações.
- ☐ C. as oscilações que permitem caracterizar detalhadamente as estrelas.
- ☐ D. pormenores da idade e do diâmetro das estrelas.

1.4. O astrofísico português esclareceu que o telescópio vai detetar planetas

- ☐ A. que se encontram fora do nosso sistema solar.
- ☐ B. que se encontram fora da chamada “zona habitável”.
- ☐ C. que se encontram muito longe do Sol.
- ☐ D. que não tenham água líquida à superfície.

1.5. A missão TESS vai concentrar-se em planetas que

- ☐ **A.** influenciam as estrelas próximas da Terra.
- ☐ **B.** orbitam a menos de 300 anos-luz de distância da Terra.
- ☐ **C.** também foram alvo de outro telescópio caçador de exoplanetas.
- ☐ **D.** se encontram apenas no hemisfério Sul.

2. Depois da leitura do texto, a Ana e o João exprimiram a sua opinião a respeito das descobertas da NASA.

Ana	João
<i>As missões da NASA e as descobertas a elas associadas fascinam-me. Quando crescer, gostava de me dedicar a este tipo de estudos/investigações.</i>	<i>Pois, olha que eu não. Parece-me tudo tão abstrato e longínquo. Não é uma área que me fascine e na qual eu gostasse de trabalhar no futuro.</i>

2.1. Concordas com a opinião da Ana ou com a opinião do João? Justifica.

Texto B

Lê o texto que se segue. Se necessário, consulta as notas de vocabulário.

O Mercador da Galáxia

Olof Astor é um desses homens que hoje rareiam¹ e que são uma estranha combinação de negociantes, aventureiros e exploradores; figuras lendárias conhecidas como mercadores da Galáxia. Eu conheci Olof há alguns anos, por mero acaso.

- 5 O começo desta história leva-nos até à Lua, à estação espacial de Vitruvius. Situada no Mar da Tranquilidade, próximo da cratera de Vitruvius e apenas a alguns quilómetros do local de alunagem da missão Apolo 17, a estação de Vitruvius é o ponto de partida da maioria dos voos para fora do Sistema Solar. Durante quase meio século, foi o mais importante entreposto² de carga e de produtos de
- 10 exploração mineira lunar para o vaivém entre a Lua e a Terra.

Vitruvius é uma base como qualquer outra naquelas paragens. Envolvida no eterno silêncio lunar e rodeada pelo cinzento da paisagem, distingue-se apenas pelas suas dimensões.

- Olof Astor conhece Vitruvius como as suas próprias mãos. De lá levantou na
- 15 sua nave vezes sem conta, rumo aos mais recônditos³ e estranhos locais da nossa galáxia. Daí partiu para essa viagem que se iniciou numa madrugada de abril do ano de 2117.

- Nessa madrugada, Olof atravessou a sala de embarque de um dos terminais com passos largos e firmes. Foi também com firmeza que se dirigiu à funcionária
- 20 dos serviços astronáuticos que se encontrava atrás de um balcão.

– Ouça! Estou à espera há mais de uma hora! Porque não me deram ainda autorização de saída?

Adiantou-se depois, adivinhando o pedido de identificação da funcionária:

- Astor, veículo tipo D, série 2HX107. Nome: “Helena”. Viagem extrassolar,
- 25 destino: setor três da galáxia. Passageiros: nenhum!

A funcionária consultou lentamente o computador enquanto lhe perguntava:

– Entregou os certificados de vacina exigidos para esse setor?

– Olof começava a impacientar-se.

– Claro! Há mais de uma semana.

- 30 A funcionária continuou dedilhando o teclado do computador. Por fim, disse:

– Senhor... Astor, que espécie de carga transporta?
 – Pouca coisa – disse ele cada vez mais impaciente. – Dez caixas de barras de grafite e algumas amostras de borracha natural.

Olof deixou que a irritação o dominasse e explodiu:

35 – Mas o que é isto? Nunca fui submetido a um interrogatório destes!

A funcionária interrompeu-o, falando sempre no mesmo tom sereno:

– A sua nave está estacionada no hangar três, não é verdade? – Olof confirmou. – Pedimos desculpa, Sr. Astor, mas houve um atraso de descarga nesse hangar. Queira fazer o favor de aguardar mais uns minutos.

40 Olof afastou-se do balcão desapontado pela demora.

De um dos bolsos do blusão tirou mais uma pastilha elástica. Mastigava-a lentamente enquanto percorria o olhar pelos monitores dispersos pela sala.

Pedro Freire Costa, *O Mercador da Galáxia*, Lisboa, Bizâncio, 2006, pp. 11-14 (texto com supressões)

¹ **rareiam** – que são raros, não são comuns.

² **entrepasto** – armazém de depósito de mercadoria.

³ **recônditos** – ocultos, escondidos.

3. As frases a seguir apresentadas de **A.** a **H.** contêm informações presentes no texto. Numera essas informações de acordo com a ordem pela qual aparecem no texto. Inicia pela letra **F.**

A. Olof Astor conhece detalhadamente a estação de Vitruvius.	
B. A funcionária da estação apresenta uma atitude constante e serena.	
C. A estação espacial Vitruvius situa-se no Mar da Tranquilidade.	
D. Olof dirigiu-se à funcionária dos serviços aeronáuticos, com convicção.	
E. Olof ficou desapontado após informação do atraso nas descargas.	
F. Olof Astor, segundo o narrador, é uma pessoa fora do comum.	1
G. Olof Astor nada mais pode fazer do que esperar e observar o que o rodeia.	
H. Vitruvius é uma estação de grandes dimensões e está rodeada de silêncio.	

4. Classifica o narrador desta história, justificando com uma frase do texto.

5. Faz a caracterização da personagem principal, tendo por base o primeiro parágrafo.

6. Identifica o espaço onde decorre a ação.

7. Caracteriza a estação espacial, utilizando expressões do texto.

8. Presta atenção à seguinte frase:

“Olof Astor conhece Vitruvius como as suas próprias mãos.” (linha 14)

- 8.1. Identifica o recurso expressivo presente na frase.

- 8.2. Justifica a sua utilização.

9. Transcreve uma expressão que localiza a ação no tempo.

10. Refere o motivo que levou Olof a evidenciar tanta tensão no diálogo com a funcionária dos serviços astronáuticos.

GRUPO III

1. Identifica a classe e a subclasse das palavras sublinhadas na seguinte frase.

“Vitruvius é uma base como qualquer outra naquelas paragens. Envolvida no eterno silêncio lunar e rodeada pelo cinzento da paisagem” (linhas 11-12)

2. Completa o seguinte diálogo, utilizando pronomes indefinidos.

- Leste todos os livros indicados para a aula de Português?
- Não, li apenas **a)** _____.
- Quem te aconselhou essas leituras?
- **b)** _____. Li-o porque me interessa por estes assuntos.

3. Reescreve as seguintes frases, substituindo a expressão sublinhada pelo pronome pessoal correspondente.

a) Olof contactou a funcionária, antes de descolar.

b) A funcionária respondeu a Olof com serenidade.

4. Faz corresponder cada predicado sublinhado nas frases da coluna A à respetiva composição na coluna B.

Coluna A	Coluna B
A. Olof <u>entregou os certificados exigidos.</u>	1. verbo
B. A funcionária <u>entrou na sala.</u>	2. verbo + complemento direto
C. Olof <u>estava impaciente.</u>	3. verbo + complemento direto + + complemento indireto
D. Todos <u>sobreviveram.</u>	4. verbo + complemento oblíquo
E. Olof <u>deu a guia da mercadoria à funcionária.</u>	5. verbo + modificador
F. A nave <u>descolou, serenamente.</u>	6. verbo + predicativo do sujeito

A. ____; **B.** ____; **C.** ____; **D.** ____; **E.** ____; **F.** ____.

GRUPO IV

Imagina que te davam a oportunidade de acompanhar uma expedição da NASA, cuja missão era descobrir outros planetas, onde o ser humano pudesse viver.

Escreve um texto narrativo, no qual descrevas esse planeta, relates o que encontraste por lá e contes as aventuras que viveste nessa viagem.

O teu texto, com um mínimo de 140 e um máximo de 200 palavras, deve:

- ter um título adequado;
- descrever o planeta;
- relatar, as aventuras vividas.

No final, faz a revisão do teu texto, verificando:

- se respeitaste o tema proposto e o género indicado;
- se as partes estão devidamente ordenadas;
- se há repetições que possam ser evitadas;
- se usaste corretamente a pontuação.

[illegible]