

# Galileu Galilei

## 1. (ENEM 2014)

A filosofia encontra-se escrita neste grande livro que continuamente se abre perante nossos olhos (isto é, o universo), que não se pode compreender antes de entender a língua e conhecer os caracteres com os quais está escrito. Ele está escrito em língua matemática, os caracteres são triângulos, circunferências e outras figuras geométricas, sem cujos meios é impossível entender humanamente as palavras; sem eles, vagamos perdidos dentro de um obscuro labirinto.

GALILEI, G. "O ensaiador". *Os pensadores*. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

**No contexto da Revolução Científica do século XVII, assumir a posição de Galileu significava defender a**

- a) continuidade do vínculo entre ciência e fé dominante na Idade Média.
- b) necessidade de o estudo linguístico ser acompanhado do exame matemático.
- c) oposição da nova física quantitativa aos pressupostos da filosofia escolástica.
- d) importância da independência da investigação científica pretendida pela Igreja.
- e) inadequação da matemática para elaborar uma explicação racional da natureza.

## 2. (ENEM PPL 2012)

Assentado, portanto, que a Escritura, em muitas passagens, não apenas admite, mas necessita de exposições diferentes do significado aparente das palavras, parece-me que, nas discussões naturais, deveria ser deixada em último lugar.

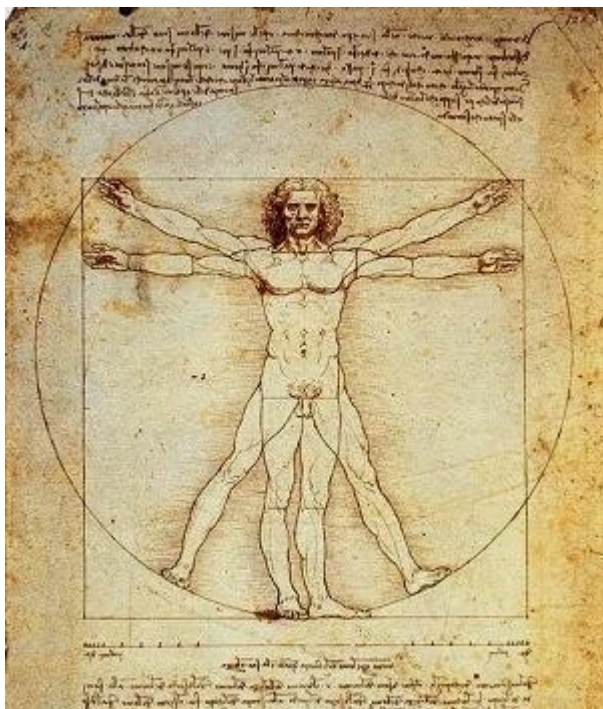
GALILEI, G. Carta a Benedetto Castelli. In: *Ciência e fé: cartas de Galileu sobre o acordo do sistema copernicano com a Bíblia*. São Paulo: Unesp, 2009. (adaptado).

**O texto, extraído da carta escrita por Galileu (1564-1642) cerca de trinta anos antes de sua condenação pelo Tribunal do Santo Ofício, discute a relação entre ciência e fé, problemática cara no século XVII. A declaração de Galileu defende que**

- a) a bíblia, por registrar literalmente a palavra divina, apresenta a verdade dos fatos naturais, tornando-se guia para a ciência.
- b) o significado aparente daquilo que é lido acerca da natureza na bíblia constitui uma referência primeira.
- c) as diferentes exposições quanto ao significado das palavras bíblicas devem evitar confrontos com os dogmas da Igreja.
- d) a bíblia deve receber uma interpretação literal porque, desse modo, não será desviada a verdade natural.
- e) os intérpretes precisam propor, para as passagens bíblicas, sentidos que ultrapassem o significado imediato das palavras.

## 3. (UEL 2013)

Em 2012, o Vaticano permitiu o acesso do público a vários documentos, entre eles o Sumário do julgamento de Giordano Bruno e os Atos do processo de Galileu. As teorias desses estudiosos, juntamente com o Homem Vitruviano, são exemplos de uma profunda transformação no modo de conceber e explicar o conhecimento da natureza.



**Com base nos conhecimentos sobre a investigação da natureza no início da ciência moderna, particularmente em Galileu, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.**

( ) A nova atitude de investigação rendeu-se ao poder de convencimento argumentativo da Igreja, a ponto de o próprio Galileu, ao abjurar suas teses, ter se convencido dos equívocos da sua teoria.

( ) A observação dos fenômenos, a experimentação e a noção de regularidade matemática da natureza abalaram as concepções que fundamentavam a visão medieval de mundo.

( ) O abandono da especulação levou Galileu a adotar pressupostos da filosofia de Aristóteles, pois esse pensador possuía uma concepção de experimentação similar à sua.

( ) O método de investigação da natureza restringia-se àquilo que podia ser apreendido imediatamente pelos sentidos, uma vez que o que está além dos sentidos é mera especulação.

( ) Uma das razões mais fortes para a condenação de Galileu foi sua identificação da imperfeição dos corpos celestes, o que contrariava os dogmas da igreja.

**Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.**

- a) V, V, V, F, F.
- b) V, V, F, V, F.
- c) V, F, V, F, V.
- d) F, V, F, F, V.
- e) F, F, V, F, V.

#### 4. (UFSJ 2010)

“Galileu e seus sucessores, atirando objetos de alturas para o solo, e fazendo rolar esferas sobre planos inclinados, contrastavam nitidamente seus métodos com a anterior e habitual especulação inspirada na Metafísica Aristotélica. Achavam-se, pois, abertamente em jogo os procedimentos adequados para a elaboração do Conhecimento. E era preciso não somente determinar esses procedimentos, mas trazer a sua justificação e reeducar-se na condução dos novos métodos. Tanto mais que tais métodos iam chocar-se em última instância com preconceitos profundamente implantados em concepções tradicionais que traziam o poderoso selo de convicções religiosas. As necessidades do momento levavam assim os homens de pensamento a se deterem atentamente nos problemas do Conhecimento. O que, afora as estéreis manipulações verbais a que se reduzira a Lógica formal clássica, praticamente já não detinha a atenção de ninguém”.

**Assinale a alternativa que expressa o problema central desse fragmento de texto.**

- a) A tentativa dos modernos em empreender uma nova metodologia para a Ciência e para a Filosofia.
- b) A iminente necessidade de se praticar uma Filosofia conduzida por novos métodos e técnicas de aprimoramento da metafísica aristotélica.
- c) A grande emergência de se fazer uma total integração da Filosofia com a Ciência através de uma tentativa de equiparação dos seus métodos.

- d) A constatação de que a Filosofia passaria a assumir o comprometimento com as questões relativas ao problema da retórica aristotélica bem como do conhecimento teológico.

#### 5. (UFF 2012)

Galileu Galilei é considerado um dos grandes nomes da história da ciência graças às suas revolucionárias observações astronômicas por meio do telescópio e aos seus estudos sobre

- a) a economia política.
- b) a composição da luz.
- c) a anatomia humana.
- d) o movimento dos corpos.
- e) a circulação do sangue.

#### 6. (UEL 2010)

A obra de Galileu Galilei está indissoluvelmente ligada à revolução científica do século XVII, a qual implicou uma “mutação” intelectual radical, cujo produto e expressão mais genuína foi o desenvolvimento da ciência moderna no pensamento ocidental. Neste sentido, destacam-se dois traços entrelaçados que caracterizam esta revolução inauguradora da modernidade científica: a dissolução da ideia greco-medieval do Cosmos e a geometrização do espaço e do movimento.

(KOYRÉ, A. Estudos Galilaicos. Lisboa: Dom Quixote, 1986. pp. 13-20; KOYRÉ, A. Estudos de História do Pensamento Científico. Brasília, Editora UnB, 1982. pp. 152-154.).

**Com base no texto e nos conhecimentos sobre as características que marcam revolução científica no pensamento de Galileu Galilei, assinale a alternativa correta.**

- a) A dissolução do Cosmos representa a ruptura com a ideia do Universo como sistema imutável, heterogêneo, hierarquicamente ordenado, da física aristotélica.

- b) A crença na existência do Cosmos, na física aristotélica, se situa na concepção de um Universo aberto, indefinido e até infinito, unificado e governado pelas mesmas leis universais.
- c) Contrária à concepção tradicional de ciência de orientação aristotélica, a física galilaica distingue e opõe os dois mundos do Céu e da Terra e suas respectivas leis.
- d) A geometrização do espaço e do movimento, na física galilaica, aprimora a concepção matemática do Universo cósmico qualitativamente diferenciado e concreto da física aristotélica.
- e) A física galilaica identifica o movimento a partir da concepção de uma totalidade cósmica, em cuja ordem cada coisa possui um lugar próprio conforme sua natureza.

#### 7. (UFPA 2010)

Galileu, ao conceber a ciência, valoriza a experiência e se preocupa com a descrição quantificada dos fenômenos. Tal descrição torna-se possível, porque ele faz a distinção entre qualidades primárias e secundárias

(ARANHA, M. L.; MARTINS, M. H. P. *Filosofando*. p. 179).

**De acordo com o exposto acima, é correto afirmar que**

- a) somente as qualidades primárias devem ser levadas em consideração pelos cientistas.
- b) somente as qualidades secundárias são relevantes para o conhecimento científico.
- c) as qualidades primárias não são suscetíveis de receberem tratamento matemático.

- d) somente as qualidades secundárias devem ser tratadas cientificamente por serem consideradas matematizáveis.
- e) nenhuma das qualidades dos corpos pode ser tratada quantitativamente.

#### 8. (UNICENTRO 2010)

“A filosofia encontra-se escrita neste grande livro que continuamente se abre perante nossos olhos (isto é, o Universo). Ele está escrito em língua matemática, os caracteres são triângulos, circunferências e outras figuras geométricas. Sem estes meios, é impossível entender humanamente as palavras; sem eles nós vagamos perdidos dentro de um obscuro labirinto.”

(GALILEU. Apud. COTRIM. Fundamentos da filosofia: história e grandes temas. 16ª Ed., São Paulo: Saraiva, 2006 - p.133.)

**De acordo com o texto acima, e com seus conhecimentos sobre a ciência da natureza em Galileu, assinale a alternativa correta.**

- a) De acordo com os princípios de sua ciência, Galileu depositava grande crédito no método indutivo, pois este possuiria melhor alcance nos resultados da investigação da natureza.
- b) O passo decisivo da física galileana concentrava-se na realização de experimentos para comprovar uma tese, sem a necessidade de recorrer às elaborações do raciocínio matemático.
- c) Quanto ao “movimento”, Galileu seguiu as teorias de Aristóteles que distinguia o movimento qualitativo do movimento quantitativo, para considerar toda mudança apenas do ponto de vista qualitativo (corpos pesados ou leves).
- d) Um dos aspectos centrais da ciência da natureza em Galileu está na realização de experimentos com o auxílio indispensável da matemática, pois,

para ele, a matemática é o meio instrumental capaz de enunciar e traduzir as regularidades observadas nos fenômenos naturais.

- e) O que dá validade científica aos processos intelectuais de Galileu é que os resultados de suas pesquisas jamais precisariam ser submetidos à comprovação empírica, bastando, apenas, se localizarem no campo da abstração.

**Gabarito**

1 – C

2 – E

3 – D

4 – A

5 – D

6 - A

7 – A

8 – D