



PSS

Processo Seletivo Seriado

Prova 2 · Manhã

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Ciências da Natureza e suas tecnologias

Matemática e suas tecnologias

Linguagens e suas tecnologias

Inscrição nº:



UFSCM
DAQUI PARA O
MUNDO
venha viver esta experiência.

01

A história do livro remonta à antiguidade, desde a invenção da escrita, e ao uso de inúmeros suportes, como argila, madeira, rocha, papiro, pergaminho e papel. Na China, originou-se a técnica da impressão em xilogravura nos séculos IV e V. Na Europa medieval, os livros eram manuscritos, copiados e acrescidos de iluminuras. No entanto, a revolução no processo de produção de livros se deu com a prensa de tipos móveis, na Alemanha, no século XV.

Fonte: MARK, J. Johannes Gutenberg. *World History Encyclopedia*, 2022. Disponível em: <https://www.worldhistory.org/trans/pt/1-20945/johannesgutenberg/>. Acesso em: 28 ago. 2025. (Adaptado)

Acompanhando o processo de impressão, os preços de um livro, considerando hipoteticamente um salário mensal (30 dias trabalhados) de 1.000 unidades de valor, em uma jornada diária de 10 horas de trabalho, podem ser observados no quadro a seguir.

Século XIV	Séculos XV e XVI	Século XVII
6.000	200	8,33

Com base nos dados do quadro e no contexto histórico dos séculos mencionados, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) em cada afirmativa a seguir.

- () A produção de livros, antes da invenção dos tipos móveis, assumia feição manufatureira e disponível a poucos, o que explica o alto valor no século XIV, correspondendo ao valor de seis meses de trabalho.
- () A prensa de tipos móveis permitiu a difusão de conhecimentos importantes para o progresso das ciências, além de diminuir o custo dos livros para 60 horas de trabalho.
- () A difusão da prensa de tipos móveis, no século XVII, repercutiu na queda dos preços dos livros, menos de 1% do valor do século XIV, gerando uma alfabetização em massa na Europa moderna.

A sequência correta é

- Ⓐ V – V – V.
- Ⓑ V – F – V.
- Ⓒ F – F – V.
- Ⓓ F – V – F.
- Ⓔ V – V – F.

02

Em 1997, Janine Benyus popularizou a biomimética em seu livro intitulado *Biomimicry: innovation inspired by nature* (Biomimética: inovação inspirada pela natureza), uma área que busca observar a natureza para solucionar diferentes desafios, em especial, no *design* e no desenvolvimento de produtos e processos. Um exemplo são os manguezais, que inspiram projetos de infraestrutura verde para conter enchentes.

Considerando as características desse ecossistema, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) em cada afirmativa a seguir.

- () Tem a função de proteção costeira e retenção de gás carbônico.
- () Constitui-se como uma zona de transição entre os ambientes terrestre e marinho, caracterizando-se pela presença de solos lodosos com pouca oxigenação.
- () Apresenta plantas que possuem raízes subterrâneas do tipo escorosas e do tipo respiratórias.

A sequência correta é

- Ⓐ V – V – V.
- Ⓑ F – F – V.
- Ⓒ V – V – F.
- Ⓓ V – F – F.
- Ⓔ F – V – F.

Anotações

UFSM

Para responder às questões 03 a 05, leia o texto a seguir.

01 Ao longo da história, como se sabe, os livros não foram objeto só de amor, mas de ódio. Por razões religiosas ou políticas, autores e obras sofreram perseguições na Antiguidade e Idade Média. A invenção da impressão por Gutenberg, no século XV, ampliou exponencialmente a circulação de livros – mas também a caçada a eles. Foram vítimas das fogueiras da Inquisição e de outros ataques mais recentes: estima-se que os nazistas tenham queimado obras de mais de 10 5500 autores, e 188 bibliotecas foram atingidas durante a Guerra da Bósnia – entre elas a de Sarajevo, que perdeu 150000 títulos raros ao ser atingida por um bombardeio em 1992. A própria Biblioteca de Alexandria foi destruída três vezes, a última delas 15 em 642, quando o comandante árabe Amr ibn al-As teria liquidado os livros restantes a mando do califa Omar I. “O genocídio atinge também as letras, porque nelas sobrevivem uma cultura e uma memória”, afirma Irene Vallejo, filósofa, historiadora espanhola, 20 autora do livro *O Infinito em um Junco*.

Já hoje, com o advento do mundo digital, publica-se um novo título a cada meio minuto. É um volume impressionante: um leitor comum não consegue ler em toda a sua vida o que o mercado editorial 25 produz em um único dia de trabalho. Nunca foi tão fácil e tão difícil acompanhar o avanço da civilização.

Fonte: CAPUANO, A. Como a invenção do livro moldou a civilização que conhecemos. Veja. Publicado em: 08 jun. 2022, ed. 2792. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/cultura/como-a-invencao-do-livro-moldou-a-civilizacao-que-conhecemos/>. Acesso em: 27 ago. 2025. (Adaptado)

03

A partir das informações apresentadas no texto, assinale a alternativa correta.

- (A) O emprego de palavras como “amor” (l. 02) e “ódio” (l. 02), “ampliou” (l. 05) e “caçada” (l. 07) e “fácil” (l. 26) e “difícil” (l. 26) indica que o autor opõe os tipos de livros que existem.
- (B) A invenção da imprensa, segundo o texto, provocou diferentes movimentos culturais e sociais na humanidade.
- (C) Os incêndios provocados nas bibliotecas visavam à diminuição do poderio dos governantes.
- (D) A rapidez na publicação de livros em meios digitais tem impedido o avanço da civilização.
- (E) O “genocídio” mencionado por Irene Vallejo refere-se à destruição de obras, o que, por sua vez, ocasiona a perda da cultura e da memória.

04

Sobre o emprego e o significado das formas verbais utilizadas no texto, é correto afirmar que

- (A) “sabe” (l. 01) é um processo verbal que tem como agente o pronome “se”.
- (B) “estima” (l. 08) é uma forma verbal na voz ativa, cujo agente elíptico é “uma pessoa”.
- (C) “tenham queimado” (l. 09) é uma forma verbal composta na voz passiva, cujo agente é “nazistas”.
- (D) “teria liquidado” (l. 16) é uma forma verbal composta, cujo agente é “o comandante árabe Amr ibn al-As”.
- (E) “publica” (l. 22) é uma forma verbal na voz ativa, cujo agente é “um novo título”.

05

Com relação ao emprego de itens lexicais no texto, considere as afirmativas a seguir.

I → “Mais” (l. 08) é um advérbio que intensifica “recentes” (l. 08).

II → “Árabe” (l. 15) é um adjetivo que funciona como classificador de “comandante” (l. 15).

III → “Novo” (l. 22) é um adjetivo que funciona como predicador de “título” (l. 22).

IV → “Meio” (l. 22) é um adjetivo que funciona como classificador de “minuto” (l. 22).

Estão corretas

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> (A) apenas I e II. (B) apenas I e III. (C) apenas I e IV. | <ul style="list-style-type: none"> (D) apenas II e IV. (E) apenas III e IV. |
|---|---|

Anotações

UFSM

06

Em *A República*, Platão narra a alegoria da caverna, onde prisioneiros acorrentados desde a infância tomam as sombras projetadas na parede da caverna como sendo a única realidade. A libertação de um prisioneiro representa a árdua ascensão da alma ao mundo inteligível, o mundo do conhecimento verdadeiro. Em uma analogia contemporânea, o fluxo incessante de informações e conteúdos efêmeros nas redes sociais pode ser comparado às sombras na parede: fragmentado, rápido e projetado para a reação imediata e não para reflexão.

Nesse cenário, o livro assume uma importância filosófica renovada. A leitura de uma obra densa não é mero consumo de dados, mas um esforço análogo à própria jornada de libertação da caverna. Exige concentração, tempo e disposição para seguir um pensamento coerente e estruturado, promovendo o aprofundamento em oposição à superficialidade. O livro, portanto, não é apenas um objeto, mas uma ferramenta de libertação intelectual, um convite para desviar o olhar das sombras e contemplar uma realidade mais complexa.

Com base na analogia proposta pelo texto, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) em cada afirmativa a seguir.

- () O texto sugere que a principal característica do conhecimento proporcionado pelos livros, em contraste com o conteúdo digital efêmero, é a estrutura e a exigência de um engajamento reflexivo por parte do leitor.
- () A analogia apresentada, a “libertação da caverna”, significa consumir o maior número de informação disponível, ainda que seja por meio de uma rede ou mídia social, para que se obtenha conhecimento verdadeiro e se liberte do mundo das aparências.
- () A importância contemporânea do livro, segundo a perspectiva do texto, não reside em seu papel como um antídoto à superficialidade, funcionando como um meio para o exercício do pensamento crítico e aprofundado, pois as redes e mídias sociais podem cumprir esse papel.

A sequência correta é

- | | |
|--------------|--------------|
| Ⓐ V – F – F. | Ⓓ V – F – V. |
| Ⓑ F – V – V. | Ⓔ F – F – V. |
| Ⓒ F – V – F. | |

07

Apesar de certa controvérsia quanto ao real início de sua produção, a origem do papel está na China. Atribui-se sua criação ao oficial da corte T'sai Lun, que, em 105 d.C., durante sua estada em Pequim, observou as vespas triturando fibras vegetais de bambu e amoreira, obtendo uma pasta celulósica que era utilizada na construção dos ninhos. Baseando-se no mesmo princípio utilizado pelos insetos, ele pilou cascas de amoreira, bambu e restos de redes de pescar até obter uma pasta úmida que estendeu e colocou para secar. Nascia, assim, a primeira folha de papel, cujo princípio básico de produção permanece quase inalterado após quase dois mil anos de sua invenção.

Fonte: FRITOLI, C. L. et al. História do papel: panorama evolutivo das técnicas de produção e implicações para sua preservação. In: RICI: R. Ibero-amer. Ci. Inf., Brasília, v. 9, n. 2, jul./dez. 2016. p. 475-502. (Adaptado)

Imagine que, para apressar a secagem da folha de papel, abandona-se sobre ela, cobrindo-a totalmente, uma prancha de madeira com massa m e densidade d . A face dessa prancha em contato com a folha de papel tem área A , a folha de papel tem espessura h , e cada uma de suas faces tem área $A/2$. Sendo g o módulo da aceleração gravitacional local, a alternativa que representa corretamente a pressão exercida pela prancha de madeira sobre a folha de papel é

- Ⓐ dgh.
Ⓑ mgh.
Ⓒ mg/A.
Ⓓ 2mg/A.
Ⓔ dgh/A.

Anotações

UFSM

08

Monteiro Lobato costumava dizer que "Um país se faz com homens e livros". Já o poeta Castro Alves escreveu um poema chamado *O livro e a América*. Leia a seguir um trecho desse poema.

Por uma fatalidade
 Desses que descem de além
 O sec'lo, que viu Colombo,
 Viu Gutenberg também.
 Quando no tosco estaleiro
 Da Alemanha o velho obreiro
 A ave da imprensa gerou...
 O Genovês salta os mares...
 Busca um ninho entre os palmares
 E a pátria da imprensa achou...
 Por isso na impaciência
 Desta sede de saber,
 Como as aves do deserto
 As almas buscam beber...
 Oh! Bendito o que semeia
 Livros... livros à mão cheia...
 E manda o povo pensar!
 O livro caindo n'alma
 É germe – que faz a palma,
 É chuva – que faz o mar,
 [...]

Fonte: ALVES, A. F. de C. *O Livro e a América*. In: ALVES, A. F. de C. *Espumas flutuantes*. Disponível em: <http://www.nead.unama.br>. Acesso em: 20 ago. 2025.

Quanto ao trecho transcrito do poema *O livro e a América*, considere as afirmativas a seguir.

I → As estrofes são décimas compostas em redondilha maior, isto é, cada segmento tem dez versos heptassílabos.

II → Ambas as estrofes obedecem ao mesmo esquema de rimas, mesclando versos brancos com rimas alternadas e emparelhadas.

III → O sujeito poético, ao bendizer quem semeia livros e manda o povo pensar, antecipa o pensamento de Monteiro Lobato, na medida em que, cada um em seu tempo, tanto o poeta quanto o escritor fizeram da palavra escrita ferramenta de construção para um Brasil mais justo e evoluído.

IV → O eu lírico relaciona a invenção de Gutenberg e a viagem de Colombo à liberdade da palavra, o que se configura como uma variação do tema presente em *Navio Negreiro*, famoso poema do mesmo autor.

Está(ão) correta(s)

- Ⓐ apenas III.
- Ⓑ apenas I e IV.
- Ⓒ apenas II e IV.
- Ⓓ apenas I, II e III.
- Ⓔ I, II, III e IV.

Anotações

UFSM

09

No século XVIII, Denis Diderot e Jean d'Alembert organizaram e publicaram a *Encyclopédie, ou Dicionário razoado das ciências, das artes e dos ofícios*, livro que marcou época e teve significativas reper- cussões. A imagem a seguir mostra o frontispício da obra.



Fonte: CARTWRIGHT, M. *Denis Diderot*: definição. World History, 2023. Disponível em: https://www.worldhistory.org/Denis_Diderot. Acesso em: 21 ago. 2025.

A respeito da *Encyclopédie* e do seu contexto de publicação, é correto afirmar que

- (A) a forte influência da monarquia e da Igreja pode ser atestada pelo anjo iluminado no frontispício e pelo conteúdo da obra, que incluía os conhecimentos derivados da revelação divina.
- (B) a publicação da obra se beneficiou do contexto de expansão comercial e industrial e do descontentamento diante do poder secular e espiritual, insuflando revoluções burguesas.
- (C) os ideais presentes na obra, apesar do teor religioso, foram decisivos para a disseminação de conhecimentos científicos contribuintes para a derrocada da ordem estabelecida.

- (D) a obra foi incluída no *Index eclesiástico*, auxiliando a produção e a divulgação do conhecimento racional às camadas mais baixas da sociedade francesa da época.
- (E) a obra integrou um movimento denominado de Ilustração, sendo concebida como a reunião de todo o conhecimento baseado na razão e o fundamento para movimentos reacionários.

Anotações

UFSM

10

Historicamente, ciência e literatura andam lado a lado, contribuindo, cada uma a seu modo, para a construção do conhecimento. A ficção científica, nesse contexto, acaba sendo uma importante ferramenta de diálogo entre essas duas áreas.

Fonte: PORTO, W. Ciência e literatura andam de mãos dadas pela história, mostram novos livros. *Folha de S.Paulo*. Publicado em: 15 abr. 2022. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2022/04/ciencia-e-literatura-andam-de-maos-dadas-pela-historia-mostram-novos-livros.shtml>. Acesso em: 23 jul. 2025. (Adaptado)

Um exemplo é o livro *Frankenstein*, da autora Mary Shelley, uma das primeiras obras de ficção científica publicada no início do século XIX. Embora Mary Shelley não tenha sido cientista, sua obra traz muitas referências às descobertas científicas daquela época, entre elas os primeiros experimentos envolvendo eletricidade. O personagem principal do livro, Victor Frankenstein, tenta dar vida a sua criatura usando as teorias do galvanismo, experimentos desenvolvidos naquele mesmo período pelos cientistas Galvani e Volta.

Os experimentos com células galvânicas ou voltaicas (nomeadas em homenagem a seus desenvolvedores) contribuíram muito para a eletroquímica, área da química que estuda as conversões entre as energias elétrica e química. Esse fenômeno ocorre nas pilhas, nas quais as reações de oxirredução dão origem à corrente elétrica.

Com relação à eletroquímica e às células galvânicas, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) em cada afirmativa a seguir.

- () Uma célula galvânica é uma célula eletroquímica em que uma reação química espontânea é usada para gerar uma corrente elétrica.
- () A célula galvânica é formada por dois condutores metálicos chamados eletrodos, e aquele onde ocorre a oxidação é denominado cátodo.
- () A tendência de um eletrodo atuar como agente oxidante será maior quanto mais positivo for o potencial padrão de redução de seu par constituinte.

A sequência correta é

- | | |
|--------------|--------------|
| Ⓐ V – F – V. | Ⓓ F – F – V. |
| Ⓑ V – F – F. | Ⓔ V – V – F. |
| Ⓒ F – V – F. | |

11

– Meu caro, o senhor chega em meio de uma encarniçada batalha. É preciso decidir-se imediatamente. A literatura está dividida, é claro, em várias zonas, mas os nossos grandes homens se dividem em dois campos. Os monarquistas são românticos, os liberais são clássicos. A divergência de opiniões literárias junta-se à divergência de opiniões políticas, e daí se deriva uma guerra em que tomam parte todas as armas, tintas em torrentes, ditos de espírito como ferro pontiagudo, calúnias ferinas, alcunhas mordazes trocadas entre as glórias nascentes e as glórias em decadência. Por um capricho singular, os monarquistas românticos pedem a liberdade literária e a revogação das leis que dão formas convencionais à nossa literatura, enquanto os liberais querem manter a unidade, o ritmo do alexandrino e os temas clássicos.

Fonte: BALZAC, H. de. As ilusões perdidas. In: *A comédia humana*. v. 7, Trad. Ernesto Pelanda e Mario Quintana. São Paulo: Globo, 2013. p. 295.

O excerto refere-se ao romance *As ilusões perdidas*, de Honoré de Balzac, publicado entre 1837 e 1843, integrante da monumental obra balzaquiana – *A comédia humana* –, que se propunha a abordar, literariamente, todos os aspectos da sociedade francesa da época.

Sobre o excerto e o contexto de publicação, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) em cada afirmativa a seguir.

- () As posições políticas e literárias mencionadas representam a situação da França por ocasião da Restauração Monárquica, a qual reconduziu ao trono a dinastia dos Bourbon.
- () Os aspectos valorizados, politicamente, pelos monarquistas e pelos liberais são contraditórios em relação às suas respectivas posições literárias.
- () O contexto histórico interno ao romance e o de sua publicação remetem à ascensão e ao triunfo da sociedade burguesa em detrimento da sociedade aristocrática.

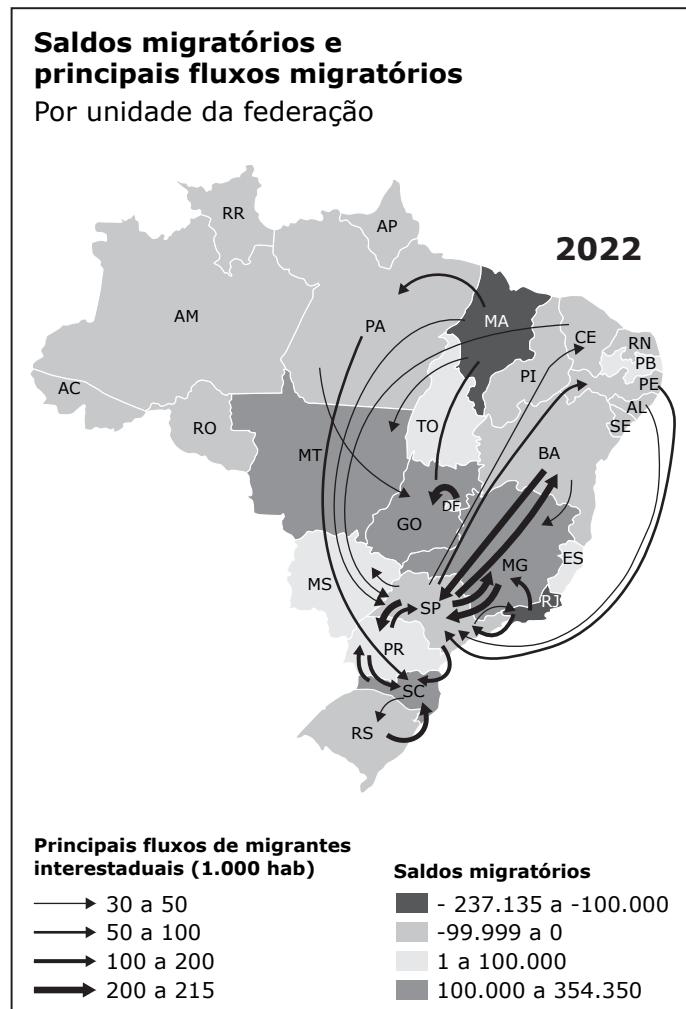
A sequência correta é

- | |
|--------------|
| Ⓐ V – F – F. |
| Ⓑ V – F – V. |
| Ⓒ F – V – F. |
| Ⓓ F – V – V. |
| Ⓔ V – V – V. |

12

O livro *Vidas Secas*, de Graciliano Ramos, foi escrito em 1938 e retrata a saga da cachorra Baleia e de uma família composta pelo pai Fabiano, pela mãe Sínhá Vitória e seus dois filhos. Moura e Ludka (2021, p. 77) relatam que “essa família vai em busca da sobrevivência, desloca-se de tempos em tempos para áreas menos castigadas pela falta de chuva”.

Para a atualidade, dados do último Censo Demográfico de 2022, espacializados no mapa, demonstram saldos migratórios e principais fluxos de imigrantes interestaduais.



Fonte: IBGE. Censo 2022. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/43815-censo-2022-19-2-milhoes-de-pessoas-vivem-fora-de-sua-regiao-de-nascimento>. Acesso em: 27 ago. 2025. (Adaptado)

Com relação aos fluxos migratórios do Brasil representados no mapa e na obra literária, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) em cada afirmativa a seguir.

() Os dados do Censo Demográfico de 2022 demonstram que São Paulo é o principal centro migratório do país.

() O Estado de São Paulo está com um saldo migratório negativo; um dos motivos é o movimento de retorno para estados do Nordeste, como Bahia, Pernambuco e Ceará.

() O livro *Vidas Secas* retrata a migração pendular dos personagens.

A sequência correta é

- (A) V – V – F.
- (B) F – V – F.
- (C) V – F – V.
- (D) V – V – V.
- (E) F – F – V.

13

A obra intitulada *A Volta ao Mundo em 80 Dias* foi escrita por Júlio Verne e conta a história de Phileas Fogg, um inglês que aceita o desafio de seus companheiros do Reform Club de dar a “volta ao mundo” em apenas 80 dias. A duração dessa viagem está diretamente ligada aos meios de transporte disponíveis na época; na atualidade seria realizada em poucos dias.

Considerando o contexto da história e os meios de transporte disponíveis na Primeira Revolução Industrial, qual tipo de motor para meios de transporte poderia ter sido utilizado na referida viagem?

- (A) De biocombustão.
- (B) De combustão.
- (C) Elétrico.
- (D) Nuclear.
- (E) A vapor.

Anotações

UFSM

O livro de artista, ou livro-objeto, é uma manifestação artística que alia a arte visual à literatura, propondo um hibridismo das linguagens artísticas e ampliando os limites do objeto livro tradicional. Como pode ser observado na imagem do trabalho intitulado *Livro da criação* (1959), de Lygia Pape, o livro de artista se configura como um objeto estético que pode incorporar novos meios e formas para expressar a intenção do artista, indo além do mero conteúdo.



Fonte: PAPE, L. Livro da criação, 1959. In: HUBER, C. Lygia Pape. *Revista Dasartes*, n. 119, 2022. Disponível em: https://dasartes-media.storage.googleapis.com/dasartes.com.br/wp-content/uploads/2022/05/31094925/Livro-da-criacao_photos_v2_custom-Copy.jpg. Acesso em: 30 set. 2025.

No Brasil, a origem e o desenvolvimento do livro de artista estão intrinsecamente relacionados à influência das vanguardas modernas que surgem a partir da década de 1950, como o movimento da arte concreta, que teve sua ascensão com a formação do Grupo Ruptura, um grupo de poesia concreta. Esse grupo está diretamente relacionado ao Grupo Noigandres, fundado em 1952, responsável pela revista Noigandres, que se tornou um meio importante de divulgação da poesia concreta. Nesse período também ocorreram outros movimentos, como o neoconcretismo e a arte conceitual.

No contexto dos movimentos artísticos relacionados ao desenvolvimento do livro de artista, considere as afirmativas a seguir.

I → A poesia concreta, surgida na década de 1950 no Brasil, desenvolveu-se como um aprimoramento da poesia tradicional, incluindo abordagens temáticas com maior liberdade expressiva, mas preservando os elementos sintáticos dos poemas organizados em versos que se estruturam em estrofes convencionais.

II → No contexto do neoconcretismo brasileiro, o livro tornou-se um campo de criação onde a linguagem é visual e dinâmica, aproximando-se dos princípios neoconcretos que valorizam a interação sensorial e a participação subjetiva do leitor/espectador na construção da obra artística.

III → O movimento concreto foi desencadeado no Brasil em 1952 a partir da formação do Grupo Ruptura em São Paulo, liderado por Waldemar Cordeiro. Ainda nesse ano, surgiu também o grupo Noigandres (composto por Décio Pignatari e pelos irmãos Augusto e Haroldo de Campos), que se tornaria fundamental para o desenvolvimento da poesia concreta.

IV → A arte conceitual brasileira ganhou força a partir da década de 1970 com artistas como Cildo Meireles, Artur Barrio e Mira Schendel, por meio da exploração da arte em diversos suportes, o que consistiria no interesse principal desse movimento artístico. Trata-se de uma forma de expressão que surge como reação ao formalismo e busca estimular a reflexão crítica por meio de linguagens, como textos, performances, instalações e outros meios não convencionais.

Está(ão) correta(s)

- Ⓐ apenas II.
- Ⓑ apenas I e IV.
- Ⓒ apenas II e III.
- Ⓓ apenas I, II e III.
- Ⓔ apenas I, III e IV.

Anotações

UFSM

15

Uma escola de ensino médio possui 600 alunos distribuídos em três turmas (1º, 2º e 3º anos). Após uma palestra da professora de literatura sobre gêneros literários clássicos, foi elaborada uma enquete, na qual os alunos deveriam declarar interesses pessoais em um dos temas da palestra. O quadro a seguir apresenta o resultado da enquete.

Ano	Gênero Literário Clássico		
	Épico	Lírico	Dramático
1º Ano	120	30	100
2º Ano	80	20	50
3º Ano	120	40	40

Considerando os dados do quadro, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) em cada afirmativa a seguir.

- () A probabilidade de um aluno escolhido ao acaso estar no 1º ano ou ter declarado interesse pelo gênero dramático é igual a 17/30.
- () A probabilidade de um aluno estar no 2º ano, dado que ele tenha declarado interesse pelo gênero épico, é de 1/4.
- () A probabilidade de um aluno ter declarado interesse por literatura lírica e estar cursando o 3º ano é de 2/3.

A sequência correta é

- (A)** V – V – V.
(B) V – F – V.
(C) F – F – V.
(D) V – V – F.
(E) F – V – F.

16

Livros ainda são feitos de papel. Para a produção do papel, prepara-se polpa de celulose num grande tanque (digestor), no qual a madeira, em forma de cacos, é cozida a uma pressão de 8 atm e à temperatura de 165 ºC. No processo, a lignina, que une as fibras da madeira, é dissolvida com a adição de uma solução de água e certos reagentes químicos. Com pressão acima de 1 atm, a água pode ser mantida no estado líquido em temperaturas acima de 100 ºC. Considerando esse fato, assinale a alternativa correta.

- (A)** A viscosidade da água aumenta com o aumento da pressão, e, por isso, a temperatura pode ser maior do que 100 ºC.
- (B)** O calor específico da água aumenta com o aumento da pressão e, por isso, a temperatura sobe.
- (C)** A temperatura de ebulição da água líquida depende da pressão exercida sobre ela.
- (D)** O calor latente da água aumenta com o aumento da pressão e, por isso, a temperatura sobe.
- (E)** A temperatura de fusão da água depende da pressão exercida sobre ela.

17

O papel tem grande importância na transmissão do conhecimento por meio de livros, jornais e revistas. Porém, a fabricação de papel envolve processos que emitem dióxido de carbono (CO₂). Na etapa de secagem, por exemplo, é utilizada a combustão do butano (C₄H₁₀) como fonte de calor, conforme a reação a seguir.



Considerando a queima completa do C₄H₁₀ em condições normais de temperatura e pressão (CNTP) e a média de consumo de 14 g de C₄H₁₀ para produzir um livro físico, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) em cada afirmativa a seguir.

- () A produção de 10 livros físicos emite, aproximadamente, 140 g de CO₂.
- () A produção de 10 livros físicos emite, aproximadamente, 21,5 L de CO₂.
- () A produção de 100 livros físicos gera, aproximadamente, 4,2 kg de CO₂.

A sequência correta é

- (A)** V – F – V.
(B) F – F – V.
(C) F – V – F.
(D) F – V – V.
(E) V – V – F.

18

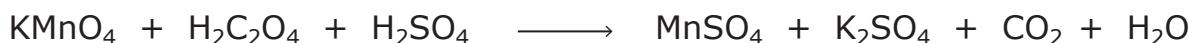
Uma pesquisa da Câmara Brasileira do Livro, realizada pela Nielsen BookData, mostra que, mesmo com a popularização dos *e-books* nos últimos anos, os livros de papel continuam sendo os mais escolhidos pelos leitores brasileiros. Dos participantes entrevistados, 56% compraram somente livros físicos nos 12 meses que antecederam a pesquisa.

Fonte: CÂMARA BRASILEIRA DO LIVRO; NIELSEN BOOKDATA. *Panorama do consumo de livros: um estudo sobre o perfil e hábitos dos consumidores de livros no Brasil*. São Paulo: Câmara Brasileira do Livro, 2025.

Segundo o *blog* da editora UICLAP (plataforma brasileira de autopublicação), a explicação é sensorial: o cheiro do papel, o toque das páginas e a sensação de virar uma folha ainda são insubstituíveis para muitos leitores.

Fonte: UICLAP. *Livro físico ou digital: qual a preferência dos leitores?* Publicado em: 07 ago. 2024. Disponível em: <https://blog.uiclap.com/livro-fisico-ou-digital-qual-a-preferencia-dos-leitores/>. Acesso em: 21 jul. 2025. (Adaptado)

O papel sulfite, um dos mais utilizados para impressão de livros, é obtido após vários processos químicos de tratamento da celulose. Uma das muitas etapas da fase de branqueamento da celulose para obtenção de papel é o teste de número Kappa, no qual a lignina presente na polpa da celulose é indiretamente quantificada, empregando-se uma reação com permanganato de potássio em meio ácido. Nesse teste, um excesso de permanganato de potássio é adicionado à solução contendo a polpa e, após 10 minutos, o excedente é quantificado volumetricamente por meio de titulação com ácido oxálico, conforme equação não balanceada.



Sabendo-se que a polpa foi tratada com 30 mL de uma solução de KMnO_4 10 M e, após cessar a reação inicial, foram utilizados 10 mL da solução de $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$ 25 M para reagir com o KMnO_4 restante, quantos mols de KMnO_4 foram consumidos pela reação inicial com a polpa da celulose?

- (A) 0,05 mols
- (B) 0,1 mol
- (C) 0,2 mols
- (D) 0,25 mols
- (E) 0,3 mols

19

No processo de impressão *offset* de livros, por exemplo, a tinta é transferida para um substrato e, dele, para o papel. Um dos fatores relevantes para a qualidade da impressão é a viscosidade da tinta. Uma tinta com alta viscosidade pode dificultar a transferência da imagem para o substrato, fazendo com que a imagem impressa perca nitidez. Uma tinta com baixa viscosidade pode levar a imagens impressas com borrões. É correto afirmar que o efeito produzido, dependendo da viscosidade de um líquido, será

- (A) evaporar mais rapidamente, apesar da intensidade das forças intermoleculares.
- (B) espalhar-se com maior ou menor rapidez sobre uma superfície plana.
- (C) passar do estado líquido para o estado sólido com maior ou menor rapidez.
- (D) sustentar, sobre a superfície livre do líquido, pequenos objetos, como agulhas de aço, e insetos, como mosquitos.
- (E) elevar-se, no interior de tubos capilares, acima do nível da superfície livre do resto do líquido.

20

A preservação de livros e documentos é uma preocupação antiga do ser humano. Existem diversas técnicas e produtos que foram desenvolvidos, ao longo do tempo, para ajudar nessa missão. Os maiores vilões para a preservação são as traças, os cupins, as baratas, que vivem e se alimentam de praticamente tudo o que compõe um livro: papel, cola, couro, fios naturais, fotografias, adesivos, entre outros.

Fonte: INSETKAN. Você sabe o que são insetos bibliófagos? Disponível em: <https://insetkan.com.br/voce-sabe-o-que-sao-insetos-biblio-fagos/>. Acesso em: 14 set. 2025. (Adaptado)

Sobre esses vilões e suas características, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) em cada afirmativa a seguir.

- () São heterotróficos, cuja nutrição é obtida do meio externo a partir de moléculas orgânicas.
- () São animais ametábolos, que não apresentam qualquer tipo de metamorfose.
- () São animais com corpo segmentado, que possuem exoesqueleto e três pares de pernas.

A sequência correta é

- | | |
|--------------|--------------|
| Ⓐ V – V – F. | Ⓓ V – V – V. |
| Ⓑ F – F – V. | Ⓔ F – V – F. |
| Ⓒ V – F – V. | |

21

A obra *Systema Naturae*, organizada pelo naturalista sueco Carl Von Linné, introduziu um sistema hierárquico de classificação natural e estabeleceu o sistema de nomenclatura binomial. Publicado pela primeira vez em 1735, o livro foi disseminado e tornou-se a base da moderna taxonomia biológica.

A figura que segue ilustra parte do tema abordado nesse livro.



Fonte: AVENTUREIROS DA BIOLOGIA. Charges de Biologia. Disponível em: <https://aventureirosebiologia.blogspot.com/>. Acesso em: 14 set. 2025.

A partir do exposto, considere as afirmativas a seguir.

I → Os “nomes esquisitos” referem-se aos nomes científicos, que representam a identidade dos seres vivos.

II → O ato de nomear cientificamente as espécies é o primeiro passo para a sua conservação.

III → Os nomes científicos garantem que as espécies de seres vivos sejam divulgadas de forma clara e universal, sem confusões causadas pelos nomes populares.

IV → O conhecimento sobre os nomes científicos dos seres vivos pode evitar o risco de acidentes com a saúde de animais e de seres humanos.

Estão corretas

- Ⓐ apenas I e II.
- Ⓑ apenas I e III.
- Ⓒ apenas II e IV.
- Ⓓ apenas III e IV.
- Ⓔ I, II, III e IV.

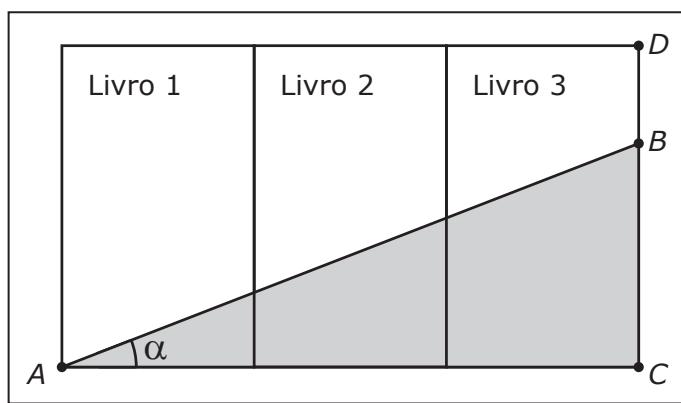
22

Segundo o paradigma científico atual, os aspectos relevantes associados ao conceito de calor são: o sentido da transferência de energia, sua espontaneidade e sua ocorrência entre dois ou mais corpos com diferentes temperaturas. Buscando o modo como esses aspectos são apresentados em diversos materiais de divulgação científica, incluindo-se revistas, jornais, canais do YouTube e livros didáticos do ensino médio, foram encontradas as afirmativas a seguir. Assinale a alternativa compatível com o paradigma científico atual.

- Ⓐ A passagem espontânea de calor de um corpo a outro termina quando os dois corpos atingem o equilíbrio térmico.
- Ⓑ Um litro de água a 100 °C tem mais calor que meio litro de água também a 100 °C.
- Ⓒ Um corpo quente tem mais calor do que um corpo frio.
- Ⓓ Corpos com diferentes energias internas devem ter, necessariamente, diferentes temperaturas.
- Ⓔ O calor se propaga exclusivamente de um corpo de maior temperatura para outro de menor temperatura.

23

Uma editora, responsável pela produção de livros didáticos para o ensino médio, está desenvolvendo a arte para a capa de uma nova coleção, composta por um conjunto de três livros, um para cada ano do curso. O projeto de capa deve ser desenvolvido de maneira que, ao se posicionarem os três livros lado a lado, obtenha-se a imagem de uma linha contínua que liga o canto inferior esquerdo do Livro 1 (ponto A), passe pelo Livro 2 e termine no ponto B , na margem direita do Livro 3. Forma-se, assim, um triângulo retângulo ABC , em que C é o ponto no canto inferior direito do Livro 3, como ilustrado na imagem a seguir.



Por questões de estética, decidiu-se que o ponto B deve estar a uma distância de 10 cm do ponto D (no canto superior direito). O triângulo ABC será preenchido por uma cor sólida (cinza), e o restante da capa será mantido na cor branca.

Considere que a capa de cada um dos livros tem o formato de um retângulo de base igual a 21 cm e altura igual a 30 cm e que o ângulo $C\hat{A}B$ mede α graus.

Nessas condições, é correto afirmar que o valor da área preenchida pela cor cinza (em cm^2) na capa do Livro 3 dessa coleção é igual a

- (A) 210
- (B) 250
- (C) 310
- (D) 350
- (E) 420

24

Uma rede de livrarias tem suas vendas de livros contabilizadas aos milhares a cada trimestre e, por simplificação, tal contabilidade é separada em apenas dois grandes grupos: didáticos e não didáticos. As quantidades vendidas a cada trimestre t , contadas aos milhares, são

$$V_1(t) = 500 + 200 \cdot \cos\left[\frac{\pi}{2}(t-1)\right]$$

de livros didáticos e

$$V_2(t) = 600 + 200 \cdot \sin\left[\frac{\pi}{2}(t-1)\right]$$

de livros não didáticos, onde $t=1$ corresponde ao primeiro trimestre do ano, $t=2$, ao segundo trimestre e assim por diante.

Considerando essas informações, é correto afirmar que o número total de livros, em milhares, vendidos por essa rede de livrarias num ano inteiro é

- (A) 1100
- (B) 1300
- (C) 2300
- (D) 3100
- (E) 4400

Anotações

UFSM

25

Mangás e animes são cada vez mais consumidos no Brasil. Mangá é o termo usado para histórias em quadrinhos de origem japonesa. Anime é um produto complementar do mangá e trata de desenhos animados.

Berto e Almeida (2021, p. 200) afirmam que "no Brasil se concentra a maior quantidade de japoneses fora do Japão em todo o mundo. Mesmo antes da publicação oficial de títulos no país, os imigrantes que aqui residiam importavam mangás e, influenciados pelo estilo de quadrinhos japoneses e, posteriormente, pelos animes, passaram a produzir conteúdo próprio. As histórias refletiam de início a cultura japonesa em si e, com o passar do tempo, passaram a ter traços culturais brasileiros".

Fonte: BERTO, R. G.; ALMEIDA, M. C. *A cadeia produtiva do mangá*. Arquivos do CMD. v. 9, n. 01, jan./jul. 2021.

Com relação à globalização e à Geografia Cultural, considere as afirmativas a seguir.

I → Os mangás estão ligados a uma convergência de mídias proporcionada por avanços tecnológicos; estão presentes em jogos, músicas e *cosplays*, caracterizando um universo cultural interconectado.

II → Os mangás passaram por um processo de hibridismo cultural no Brasil, que é a retirada de traços japoneses e a substituição por personagens da cultura brasileira.

III → Mangás e animes são produtos conhecidos em diversos países, pois a globalização facilitou a sua disseminação como um fenômeno cultural, levando o entretenimento japonês para vários países.

IV → Mangás e animes estão relacionados às cadeias produtivas internacionais, na medida em que empresas globais atuam na distribuição desses produtos culturais, capitalizando-os.

Está(ão) correta(s)

- (A) apenas I.
- (B) apenas I e II.
- (C) apenas II e IV.
- (D) apenas I, III e IV.
- (E) apenas II, III e IV.

26

Equipamentos eletrônicos utilizados na leitura de livros digitais podem superaquecer devido ao uso prolongado. Para evitar que isso ocorra, utiliza-se um sistema de resfriamento líquido, no qual o etilenoglicol é adicionado à água, evitando que o líquido evapore rapidamente.

Com relação às soluções contendo solutos não voláteis, como a de etilenoglicol em água, considere as afirmativas a seguir.

I → A temperatura inicial de ebulição da solução é sempre maior que a do solvente puro, sendo a elevação de temperatura proporcional à concentração do soluto.

II → O etilenoglicol diminui a pressão de vapor da água, deslocando o equilíbrio líquido-vapor e elevando a temperatura de ebulição.

III → A elevação na temperatura de ebulição de uma solução só depende da molalidade da solução, não sendo dependente da natureza do soluto, desde que esse seja não iônico e não volátil.

IV → A pressão atmosférica mais elevada reduz a energia cinética necessária para a vaporização do líquido, aumentando, assim, a pressão máxima de vapor.

Está(ão) correta(s)

- (A) apenas II.
- (B) apenas I e II.
- (C) apenas III e IV.
- (D) apenas I, II e III.
- (E) apenas I, III e IV.

Anotações

UFSM



Fonte: CONSUMIDOR MODERNO. *Cansaço mental e excesso de telas*. Publicado em: 14 set. 2020. Disponível em: <https://consumidormoderno.com.br/telas-em-excesso-fadiga-ocular/>. Acesso em: 10 set. 2025.

A leitura do livro requer uma postura corporal em que o tempo se estende em um momento de reflexão e contemplação de si e do mundo.

No século XXI, a publicação de *e-books* e o uso de diversos equipamentos para leitura digital, com a democratização do acesso ao conhecimento motivado por baixo custo e maior difusão, trouxeram questões importantes, como o aumento de casos de estresse e ansiedade, bem como a diminuição da aprendizagem de crianças e jovens nas escolas.

Destaque-se que, em 2024, o termo *brain fog* (névoa cerebral) foi eleito a palavra do ano pelo Dicionário Oxford, referindo-se à deterioração mental pelo consumo excessivo de conteúdo superficial por meio de telas, modificando inclusive capacidades físico-motoras.

O processo de construção de conhecimento no cérebro ocorre na conexão de diferentes redes neurais que atuam no gerenciamento da atenção com a postura corporal e as informações captadas. Quando há o bombardeio constante de estímulos variáveis, há a afetação da capacidade de atenção sustentada e contextualizada, fundamental para o aprendizado.

Por essa razão, a postura corporal, quando se lê algo em formato digital, influencia não apenas a redução do fluxo sanguíneo para o cérebro, como também a manutenção das redes neurais necessárias para a recordação significativa e ampliada na memória.

Por exemplo, a Suécia, em 2023, desistiu da educação 100% digital e retornou à impressão de livros devido aos resultados desanimadores sobre o desenvolvimento cognitivo e mental dos estudantes que indicaram dificuldade de concentração e de criação.

Com base nas informações apresentadas no texto e na imagem, considere as afirmativas a seguir.

I → A leitura digital propicia um círculo vicioso, com maior probabilidade de consumo de conteúdo de baixa qualidade e aumento do tempo de tela.

II → A ausência de movimento e a inclinação expressiva da cabeça resultam em ganho democrático de retenção da informação lida.

III → O uso excessivo de conteúdo superficial e o consumo compulsivo de conteúdo de baixa qualidade enfraquecem a memória.

IV → A sensação de estar lento, no *brain fog*, torna-se imperceptível, ocasionando dificuldade para pensar com clareza e realizar tarefas básicas.

Estão corretas

- Ⓐ apenas I e II.
- Ⓑ apenas I e III.
- Ⓒ apenas II e IV.
- Ⓓ apenas III e IV.
- Ⓔ apenas I, II e IV.

Anotações

28

A indústria de produção de livros físicos e digitais está em evolução, com o crescimento da demanda por *e-books* e a manutenção da importância de livros impressos, o que possibilita atender a diferentes perfis de leitores. Com relação ao livro físico e ao digital e suas vantagens e desvantagens no contexto ambiental e socioeconômico, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) em cada afirmativa a seguir.

- () Uma vantagem de livros digitais disponíveis em equipamentos de leitura está em armazenar milhares de obras sem a utilização de papel. Uma desvantagem é que a sua produção envolve consumo de água e energia, além do uso de plásticos originados de combustíveis fósseis.
- () Uma vantagem dos livros físicos é que podem ser guardados por anos e compartilhados por diversos leitores. Uma desvantagem é que, na produção em gráficas, utiliza-se celulose e, no transporte aos leitores, ocorre a emissão de CO₂ e o uso de combustíveis fósseis.
- () Uma vantagem dos livros digitais é que privilegiam leitores com domínio de tecnologias e com alta renda. Uma desvantagem é que autores independentes conseguem atingir diferentes perfis de leitores.

A sequência correta é

- Ⓐ V – F – V. ⓒ F – V – V.
Ⓑ F – V – F. ⓓ V – F – F.
Ⓒ V – V – F.

29

A ampliação [do público leitor] deve ter sido mais acentuada nas cidades, pois se acredita que na época diminuiu o número de pequenos proprietários rurais, cujos rendimentos possivelmente se mantiveram estáveis ou decresceram, enquanto aumentavam o número e a riqueza de comerciantes, profissionais liberais independentes, funcionários administrativos e membros do clero. Sua abastança crescente provavelmente os levou à órbita da cultura da classe média, até então reservada a um número menor de comerciantes e artesãos bem-sucedidos. É possível que se deva a eles a expansão mais significativa do público comprador de livros.

Fonte: WATT, I. *A ascensão do romance: estudos sobre Defoe, Richardson e Fielding*. Trad. Hildegard Feist. São Paulo: Cia das Letras, 1990. p. 39. (Adaptado)

O excerto faz referência à amplificação dos leitores na Inglaterra do século XVIII. No Brasil, houve um aumento do público leitor no século XIX, devido

- Ⓐ à ampliação de atividades da economia secundária e terciária, incluindo o incremento do urbanismo.
- Ⓑ à criação da Imprensa Régia e às leis estatais de alfabetização e promoção da leitura.
- Ⓒ à transição da mão de obra escrava para a assalariada e à taxa de alfabetização no país.
- Ⓓ à aplicação de fundos oriundos da oligarquia cafeeira na alfabetização de imigrantes.
- Ⓔ à fundação da Editora Clássica, em 1834, decorrente da consolidação do comércio e da indústria.

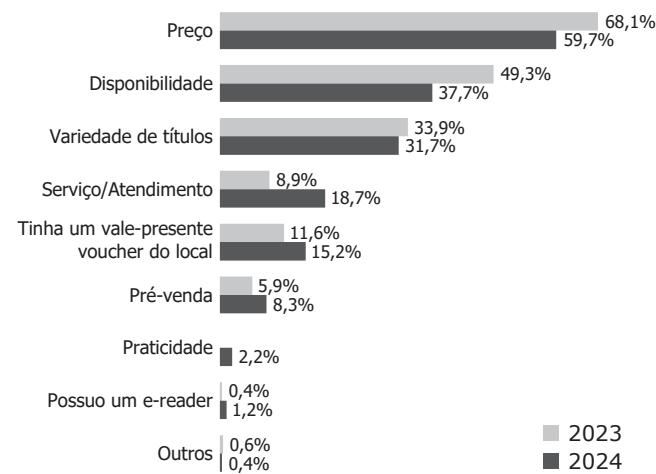
Anotações

30

Uma pesquisa publicada em 2025 investigou o perfil e os hábitos de compra do consumidor de livros. O gráfico a seguir apresenta o resultado acerca dos motivos para a escolha do local da última compra de livro digital.

Consumidores de livros – Última compra de livros digitais

Motivos para a escolha do local da última compra de LIVRO DIGITAL:



Fonte: CÂMARA BRASILEIRA DO LIVRO. Panorama do consumo de livros. Publicado em: jan. 2025. Disponível em: https://clb.org.br/wp-content/uploads/2025/02/2024_Panorama-do-Consumo-de-Livros_Imprensa_V2-1.pdf. Acesso em: 17 dez. 2025.

Com relação às informações depreendidas do gráfico, considere as afirmativas a seguir.

I → O resultado da pesquisa mostrou que, em 2024, os três principais fatores para a compra de livros digitais regrediram numericamente.

II → Um dos motivos que impulsionou a venda de obras digitais em 2023 foi o pré-pagamento de livros.

III → O relacionamento com o cliente é o fator que mais cresceu em 2024.

IV → A disponibilidade de livros digitais e a pré-venda foram determinantes para a compra de livros digitais em 2024.

Estão corretas

- Ⓐ apenas I e II.
- Ⓑ apenas I e III.
- Ⓒ apenas II e III.
- Ⓓ apenas II e IV.
- Ⓔ apenas III e IV.

31

Em sessões de autógrafos, é comum que o autor faça alguma dedicatória ao fã que adquiriu o seu livro. E certamente você sabe que Brás Cubas, o autor-defunto de Machado de Assis, dedicou suas memórias póstumas, como saudosa lembrança, ao verme que primeiro lhe roeu as frias carnes cadavéricas. Leia os trechos que seguem, extraídos desse mesmo romance.

Deixa lá dizer Pascal que o homem é um caniço pensante. Não; é uma errata pensante, isso sim. Cada estação da vida é uma edição, que corrige a anterior, e que será corrigida também, até a edição definitiva, que o editor dá de graça aos vermes.

Fonte: MACHADO DE ASSIS, J. M. *Memórias póstumas de Brás Cubas*. 20. ed. São Paulo: Ática, 1995. p. 60.

Lembra-vos ainda a minha teoria das edições humanas? Pois sabei que, naquele tempo, estava eu na quarta edição, revista e emendada, mas inçada de descuidos e barbarismos; defeito que, aliás, achava alguma compensação no tipo, que era elegante, e na encadernação, que era luxuosa.

Fonte: MACHADO DE ASSIS, J. M. *Memórias póstumas de Brás Cubas*. 20. ed. São Paulo: Ática, 1995. p. 69.

A partir dos excertos apresentados, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) em cada afirmativa a seguir.

- () A estrutura insólita de *Memórias póstumas de Brás Cubas*, mesmo antecipando o realismo mágico, é classificada como realista-naturalista, apesar de não seguir a linearidade objetiva do Realismo europeu, à moda de Flaubert ou Zola.
- () A teoria das edições humanas, proposta por Brás Cubas, funciona como uma grande metáfora em que, ao longo da vida, o homem vai se “escrevendo”, “corrigindo”, “revisando” e “atualizando” – etapas que correspondem ao processo de confecção e permanência de um livro no mercado editorial.
- () O segundo trecho transscrito indica que Brás Cubas tinha chegado à casa dos 40 anos com boa aparência e vida abastada e, embora tenha reparado algumas imperfeições, ainda era um homem cheio de defeitos a serem corrigidos.

A sequência correta é

- | | |
|--------------|--------------|
| Ⓐ V – F – F. | Ⓓ F – V – F. |
| Ⓑ V – V – V. | Ⓔ V – F – V. |
| Ⓒ F – V – V. | |

32

O livro tem aproximadamente seis mil anos de história para ser contada. O homem utilizou os mais diferentes tipos de materiais para registrar a sua passagem pelo planeta e difundir seus conhecimentos e experiências. Os sumérios guardavam suas informações em tijolos de barro; os indianos faziam seus livros em folhas de palmeiras; os maias e astecas, antes do descobrimento das Américas, escreviam em um material macio existente entre a casca das árvores e a madeira; os romanos escreviam em tábuas de madeira cobertas com cera; os egípcios desenvolveram a tecnologia do papiro, uma planta cujas fibras unidas em tiras serviam como superfície resistente para a escrita.

Fonte: CALDEIRA, C. Do papiro ao papel manufaturado. *Revista Espaço Aberto*, n. 24, s.p., 2002. (Adaptado)

Considerando esse contexto, assinale a alternativa que apresenta tecido vegetal com fibras na sua constituição, possibilitando a confecção de uma superfície resistente para registrar o conhecimento.

- (A) Parênquima.
- (B) Esclerênquima.
- (C) Tecido secretor.
- (D) Meristema.
- (E) Epiderme.

33

A direção de uma escola iniciou um projeto de ampliação e renovação de sua biblioteca e, para isso, passou a fazer compras mensais de novos livros para o acervo. A cada mês, a direção comprou o dobro da quantidade de livros do mês anterior, de modo que, ao final de 10 meses, foi adquirido um total de 20 460 livros novos para a biblioteca.

Nessas condições, é correto afirmar que a diferença entre o número de livros adquiridos no décimo mês e o número de livros adquiridos no primeiro mês é

- (A) 10 220
- (B) 12 240
- (C) 14 280
- (D) 16 800
- (E) 19 600

34

Existem livros cujo propósito é apresentar aos leitores conselhos para aprimoramento pessoal. Esses conselhos buscam cooperar para a solução de problemas emocionais e orientar a superação de dificuldades. São os livros de autoajuda, geralmente muito vendidos em feiras de livros. Apesar da alta popularidade, sabe-se que não devem substituir o trabalho dos profissionais de saúde.

- O senhor ficou rico escrevendo livros de autoajuda.



- Pois é! Eram de autoajuda.



andrade
etristeviverdehumor.blogspot.com

Fonte: ANDRADE, S. Disponível em: <https://institutoparacleti.org/2013/02/24/o-crescimento-e-desilusao-com-os-livros-de-auto-ajuda/>. Acesso em: 25 ago. 2025. (Adaptado)

Tendo por base os sentidos construídos pela charge, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) em cada afirmativa a seguir.

- () O termo “autoajuda”, empregado na fala da primeira personagem, sugere uma direção de leitura, a qual não se concretiza na fala da segunda personagem.
- () A oração “escrevendo livros de autoajuda” indica a explicação sobre a riqueza do autor dos livros.
- () “Pois é” consiste em uma expressão interpessoal que tem a função de dar continuidade à conversa entre as personagens.

A sequência correta é

- (A) V – F – V.
- (B) V – V – F.
- (C) F – V – V.
- (D) F – F – V.
- (E) F – V – F.

Conhecer a história e seu contexto cultural, como foi contada nos livros e por quem, faz-nos compreender as razões pelas quais existe essa diferença na quantidade de oportunidades para homens e mulheres.

O livro, entendido no passado como local de preservação da História e da Cultura humana, permeia a defesa de posturas e determinados comportamentos da mulher como aceitos pela sociedade. Sabe-se que a ausência de mulheres artistas, inclusive no ideário popular, conecta-se à determinância social ainda vigente da responsabilidade doméstica, à capacidade criadora e criativa resignada aos “gênios” masculinos e ao preconceito com a própria Arte como profissão.

Um exemplo que representa a discussão não só do espaço, mas também da imagem da mulher, desde as exposições aos livros, é o trabalho das *Guerrillas Girls*. Há 40 anos, as artistas que têm passado por esse grupo aparecem em público usando máscaras de gorila, porque querem a atenção para a sua causa e não para suas aparências. Já estiveram em vários museus do mundo, como no Museu de Arte de São Paulo, em 2017.



Fonte: ACERVO DO MASP. *Guerrilla Girls*, 2017. Disponível em: <https://masp.org.br/acervo/busca?author=guerrilla+girls>. Acesso em: 11 ago. 2025.

Diante disso, na contemporaneidade brasileira, encontramos os livros com lentes mais ampliadas depois de séculos de rupturas com as lutas feministas, que buscam registrar uma História da Arte e do ensino de Arte que apagou ou invisibilizou a presença da mulher, revendo a desigualdade de gênero na área. Neste sentido, em nosso país, atualmente, pode-se inferir que, ainda de forma incipiente, mas indidual, são encontradas, nos livros didáticos da Educação Básica, algumas mulheres artistas representadas nas Artes Visuais, na Dança, no Teatro e na Música.

Tendo como referência a escrita e a leitura de imagens em livros em que mulheres artistas são representadas, a presença de mulheres artistas em exposições e eventos culturais no país e a leitura do cartaz acima, assinale a alternativa correta.

- Ⓐ Os livros são materiais sociais de uma época e de uma cultura; por isso, no registro da História, ao optar por inserir trabalhos e imagens de “gênios” masculinos, os historiadores contrapõem o sistema social vigente.
- Ⓑ Há materiais escritos que divulgam as *Guerrillas Girls* promovendo o nu da mulher como presença da musa inspiradora do artista, pela exaltação da beleza natural de seus corpos.
- Ⓒ A presença de imagens de homens e mulheres artistas nos livros didáticos tem mantido contemporaneamente sincronias, dando ênfase ao debate sobre desigualdade de gênero.
- Ⓓ Os livros, quando trazem mulheres artistas em exposições e eventos culturais, ampliam os modos de ver, pois reduzem as lentes sobre a produção social e cultural humana.
- Ⓔ Os livros, na contemporaneidade, atuam como potencializadores de outros modos de ver a memória e a História da Arte na sociedade.

36

SENTENÇA 01

As campanhas de fomento à leitura, em geral, baseiam-se em palavras de ordem que pretendem nos convencer da necessidade dessa prática, sem levar em conta que nada se torna necessário – e muito menos a leitura, que é um exercício difícil, que exige um tempo cada vez mais escasso e um esforço que poucos estão dispostos a realizar –, se não se tiver a íntima convicção de que ler pode ser um meio para melhorar as condições de vida e as possibilidades de ser, de estar e de atuar no mundo.

Fonte: CASTRILLÓN, S. *O direito de ler e de escrever*. São Paulo: Pulo do Gato, 2011. (Adaptado)

SENTENÇA 02

Formar leitores vai além dos discursos oficiais que reforçam a ideia de que ler é uma questão de hábito ou gosto que se adquire por vontade individual, independente dos vínculos sociais estabelecidos pelo sujeito. Ser leitor está relacionado à capacidade e à possibilidade de encontrar, nas práticas de leitura, a oportunidade de elaborar e reelaborar um conhecimento de mundo que permite ao sujeito, enquanto ser social, a crítica da própria sociedade em que está inserido, bem como da própria condição de existência.

Fonte: BRITTO, L. P. L. *Contra o consenso: cultura escrita, educação e participação*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2003. (Adaptado)

Com relação aos argumentos presentes nas sentenças apresentadas, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) em cada afirmativa a seguir.

- () A primeira sentença defende a ideia de que a transformação do mundo não passa pelo estímulo da leitura, pois esse é um exercício difícil e demasiadamente abstrato.
- () A segunda sentença afirma que ler é uma questão de hábito ou gosto que se adquire a partir da vontade própria, independentemente dos vínculos sociais estabelecidos pelo sujeito.
- () Ambas as sentenças apresentam uma abordagem crítica com relação às campanhas e políticas de estímulo à leitura que desconsideram as condições materiais em que se encontram os leitores.

A sequência correta é

- | | |
|--|---|
| <p>(A) V – V – F.</p> <p>(B) V – V – V.</p> <p>(C) F – F – V.</p> | <p>(D) F – V – F.</p> <p>(E) V – F – F.</p> |
|--|---|

37

Em uma biblioteca, os livros são catalogados com uma etiqueta de identificação. Cada livro recebe uma etiqueta única e diferente das demais. Dentre as diversas formas de se realizar essa identificação, uma biblioteca decidiu criar códigos que permitissem também uma classificação para os livros de Matemática e de Física do acervo.

Considere que o código utilizado por essa biblioteca é formado por uma sequência de cinco caracteres, composta por duas letras seguidas de três números distintos. A classificação adotada foi realizada de acordo com as regras a seguir.

- 1) A primeira letra do código indica o tema do livro:
 - a) para livros de Matemática, usa-se uma letra do conjunto {A, B, C, D, E};
 - b) para livros de Física, usa-se uma letra do conjunto {F, G, H}.
 - 2) A segunda letra do código indica o nível do livro:
 - a) para livros de nível básico, usa-se uma letra do conjunto {I, J, K, L};
 - b) para livros de nível superior, usa-se uma letra do conjunto {M, N}.
 - 3) Os caracteres numéricos são escolhidos do conjunto {0,1,2,3,4,5}. Considere, ainda, que o primeiro caractere numérico do código deve ser diferente de zero.
- Com relação à quantidade de livros de Matemática e de Física que podem ser etiquetados de acordo com essa classificação, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) em cada afirmativa a seguir.
- () Podem ser etiquetados, no máximo, 1 200 livros de Matemática do nível superior.
 - () Podem ser etiquetados, no máximo, 1 800 livros de Matemática.
 - () Podem ser etiquetados 1 600 livros de nível básico a mais do que livros de nível superior.

A sequência correta é

- | | |
|--|---|
| <p>(A) V – V – V.</p> <p>(B) V – F – F.</p> <p>(C) F – V – F.</p> | <p>(D) F – V – V.</p> <p>(E) F – F – V.</p> |
|--|---|

→ ATENÇÃO ←

SE VOCÊ OPTOU POR LÍNGUA INGLESA, PASSE PARA A PÁGINA 24.

→ Língua Espanhola ←

Para responder às questões 38 a 40, leia o texto a seguir.



elpaislibros La firma es ese momento idílico en el que el autor y el lector se encuentran en la caseta y se reconocen a sí mismos como los extremos de la cadena del libro, y se abrazan, metafóricamente, a través de un boli y una página. Es hermoso.

No siempre hubo firmas en la Feria del Libro de Madrid: en una columna reciente en este periódico el escritor Manuel Vicent recuerda que a finales de los años 60 todavía no era tradición que los escritores firmaran: "Fue una moda que se fue imponiendo con los años hasta convertirse en una carrera de caballos, un festival de egos porque había un jurado que al final proclamaba quién había sido el rey de la feria". Algunos de esos reyes fueron, recuerda Vicent, Carmen Martín Gaite o Antonio Gala. Hoy más que reyes incuestionables hay nutrida aristocracia literaria, y también extraliteraria.

Así que los escritores están ahí, expuestos como fieras en el zoo, y, como las fieras en el zoo, es su presencia la que genera economía. Las firmas se han convertido en el gran reclamo del evento y en una parte importante de su motor económico. El año pasado, según la consultora GFK, el volumen de negocio fue de 13,4 millones de euros. Para el 42% de las librerías, la Feria supone entre un 10% y más del 20% de su facturación anual. Y una parte de esa facturación (es difícil saberlo con precisión) viene por las firmas.

- ☞ Lee la noticia completa en el enlace de la bio
- ☞ Sergio Fanjul
- ☞ JUAN BARBOSA

Fonte: EL PAÍS LIBROS. *Cuando la presencia de un autor genera economía: el negocio de las firmas de libros*. Publicado em: 08 jun. 2025. Instagram: @elpaislibros. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/DKpm6tdz1J2/>. Acesso em: 13 ago. 2025. (Adaptado)

38

O *post* do perfil *El País Libros*, do jornal *El País* (Espanha), numa rede social, refere-se a uma publicação sobre o evento literário da Feira do Livro em Madri. Tendo em vista a totalidade da publicação do *post* e suas pistas linguísticas e imagéticas, um possível leitor pode depreender que a notícia completa no jornal enfatizará determinadas ideias. Com base nesse cenário, considere as afirmativas a seguir.

I → Comprova-se que há uma correlação explícita e objetiva entre compra de livros e distribuição de autógrafos em um evento de lançamento ou de festa literária.

II → É fundamental, na contemporaneidade, a organização do momento de autógrafos no que se refere aos aspectos culturais, sociais e econômicos, desde a gênese de eventos literários no setor de publicações.

III → Apresenta-se uma crítica à interferência das relações mercantis em um simbolismo artístico-cultural vinculado ao artefato livro.

IV → Existe um fascínio referente à presença do(a) escritor(a) em um evento bibliófilo, provocando um aumento de público em longas filas somente para conhecer o(a) seu(sua) autor(a) favorito(a), o que, indiretamente, reverte-se em compra de um ou vários exemplares da mesma obra só para serem autografados, sendo um aspecto importante e positivo no contexto da relação entre leitor e autor em todas as perspectivas.

Está(ão) correta(s)

- Ⓐ apenas I.
- Ⓑ apenas III.
- Ⓒ apenas I e II.
- Ⓓ apenas II e IV.
- Ⓔ apenas III e IV.

Anotações

UFSM

39

Considerando as características que se referem aos principais mecanismos linguísticos e imagéticos da estrutura geral do texto e das estruturas oracionais dos parágrafos, qual alternativa representa corretamente o objetivo e as dinâmicas textuais e discursivas no *post*?

- Ⓐ O texto está constituído de estruturas oracionais simples em sua maioria, encadeadas por enunciados autorais combinados com fragmentos de discurso direto de outra publicação, além da articulação com uma imagem fotográfica em que se encontra a tese do texto, o que reforça o único objetivo persuasivo do *post*: discussão sobre o tema referente especificamente à Feira do Livro de Madri.
- Ⓑ O texto está constituído de estruturas enunciativas assertivas e negativas, encadeadas por enunciados autorais combinados com fragmentos com *hiperlinks* de outra publicação, além da articulação com uma imagem fotográfica em que se encontra o argumento do locutor que reforça o objetivo persuasivo triplo do *post*: a importância da reflexão sobre o tema, a publicidade do evento literário e o encaminhamento do leitor ao texto original publicado no jornal.
- Ⓒ O texto está constituído de estruturas enunciativas assertivas, com algumas exceções, encadeadas por enunciados com discurso indireto livre, além da articulação com uma imagem fotográfica em que se encontra o título do *post*, o que reforça o objetivo explicativo: a relação entre autor e obra.
- Ⓓ O texto está constituído de estruturas enunciativas assertivas, encadeadas por enunciados autorais combinados com fragmentos de discurso direto e discurso indireto de outra publicação, além da articulação com uma imagem fotográfica em que se encontra o título do *post* e seu remetente, o que reforça o objetivo persuasivo duplo em um estilo dinâmico e direto: a importância da reflexão sobre o tema e o encaminhamento do leitor ao texto original publicado no jornal.
- Ⓔ O texto está constituído de estruturas oracionais compostas, encadeadas por enunciados afirmativos combinados com fragmentos de discurso direto e discurso indireto de outra publicação do mesmo autor do *post*, Manuel Vicent.

40

Em seu perfil `rene_estamal`, em uma rede social, o artista gráfico René Merino publicou o *post* a seguir.



Fonte: RENE-ESTAMAL. *En caso de emergencia*. Publicado em: 19 abr. 2025. Instagram: @rene-estamal. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/DIoUr66queW/>. Acesso em: 13 ago. 2025. (Adaptado)

Com relação ao *post* do perfil de René Merino e ao *post* do perfil do *El País Libros*, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) em cada afirmativa a seguir.

- () Ambas as publicações possuem o suporte textual em comum, embora apresentem propósitos comunicacionais e perspectivas relacionais distintas, pois a publicação do *El País Libros* apresenta uma reflexão sobre relações diversas, enquanto o *post* de René Merino enfoca a leitura de um livro como elemento de conexão presente em determinados vínculos pessoais.
- () Ambas as publicações possuem a tipologia textual explicativa e algumas semelhanças no registro linguístico e na arte gráfica, embora tenham diferentes mecanismos de expressão para essas três categorias.
- () Ambas as publicações empregam, como pensamento basilar, a ideia do “encontro” para introduzir a discussão principal, mas somente uma delas possui, como evidente mecanismo textual-discursivo, a intertextualidade e a interdiscursividade, estratégias para criar efeitos de sentido.

A sequência correta é

- (A) V – F – V.
 (B) F – F – V.
 (C) F – V – F.
 (D) V – V – F.
 (E) V – F – F.

→ **Língua Inglesa** ←

Para responder às questões 38 a 40, leia o texto a seguir.

Why reading books is good for society, wellbeing and your career

01 TikTok allows video up to 10 minutes, but says surveys show almost half its users are stressed by anything longer than a minute. An Instagram video can be up to 90 seconds, but experts reckon the 05 ideal time to maximise engagement is less than 15 seconds. Twitter doubled the length of tweets in 2017 to 280 characters, but the typical length is more like 33 characters.

It's easy to get sucked into short and 10 sensational content. But if you're worried this may be harming your attention span, you should be. There's solid evidence that so many demands on our attention make us more stressed, and that the endless social comparison makes us feel worse 15 about ourselves.

For better mental health, read a book.

Studies show a range of psychological benefits from book-reading. Reading fiction can increase your 20 capacity for empathy, through the process of seeing the world through a relatable character. Reading has been found to reduce stress as effectively as yoga. It is being prescribed for depression – a treatment known as bibliotherapy.

Book-reading is also a strong marker of curiosity 25 – a quality prized by employers such as Google. Our research shows reading is as strongly associated with curiosity as interest in science, and more strongly than mathematical ability.

And it's not just that curious minds are more 30 likely to read because of a thirst for knowledge and understanding. That happens too, but our research has specifically been to investigate the role of reading in the development of curious minds.

Tracking reading and curiosity

35 Our findings come from analysing data from the Longitudinal Surveys of Australian Youth, which tracks the progress of young Australians from the age of 15 till 25.

Longitudinal surveys provide valuable 40 insights by surveying the same people – in this case a group of about 10,000 young people. Every year for ten years they are asked about their achievements, aspirations, education, employment and life satisfaction.

45 There have been five survey cohorts since 1998, the most recent starting in 2016. We analysed three of them – those beginning in 2003, 2006 and 2009, looking at the data up to age 20, at which age most have a job or are looking for one.

50 The survey data is rich enough to develop proxy measures of reading and curiosity levels. It includes participants' scores in the OECD Programme for International Student Assessment tests for reading, mathematics and science ability. There 55 are survey questions about time spent reading for pleasure, time reading newspapers or magazines, and library use.

We used statistical modelling to control for environmental and demographic variables and 60 distinguish the effect of reading activity as a teenager on greater curiosity as a young adult. This modelling gives us confidence that reading is not just correlated with curiosity. Reading books helps build curiosity.

65 Does this mean if you're older that it's too late to start reading? No. Our results relate to young people because the data was available. No matter what your age, deep reading has benefits over social-media scrolling.

70 Tips to get back into books

If you are having difficulty choosing between your phone and a book, here's a simple tip proven by behavioural science. To change behaviour it also helps to change your environment.

75 Try the following:

- Carry a book at all times, or leave books around the house in convenient places.
- Schedule reading time into your day. 20 minutes is enough. This reinforces the habit and ensures regular immersion in the book world.
- If you're not enjoying a book, try another. Don't force yourself.

You'll feel better for it – and be prepared for a future 85 employer asking you what books you're reading.

Fonte: ELKINS, M.; FRY, J.; FARELL, L. *Why reading books is good for society, wellbeing and your career*. Publicado em: 11 abr. 2023. Disponível em: <https://findanexpert.unimelb.edu.au/news/63284-why-reading-books-is-good-for-society--wellbeing-and-your-career>. Acesso em: 13 ago. 2025. (Adaptado)

38

Com relação aos estudos apresentados no texto, assinale a alternativa correta sobre os benefícios da leitura de livros.

- (A) A leitura de livros de ficção pode aumentar a capacidade de empatia, pois o leitor começa a vivenciar o mundo real como o próprio personagem da ficção.
- (B) A leitura reduz o estresse da mesma forma que a prática de ioga, mas ainda não pode ser prescrita como tratamento para depressão.
- (C) A leitura está associada à curiosidade, mas somente em relação às ciências e à habilidade em matemática.
- (D) O tempo utilizado pelos jovens para leitura de lazer, de jornais e de revistas e o tempo despendido em dispositivos móveis de leitura são fatores essenciais para o desenvolvimento do pensamento crítico.
- (E) O ato de ler livros auxilia a desenvolver a curiosidade e apresenta vantagens em relação à navegação em redes sociais.

39

Com relação ao uso de recursos linguísticos que estabelecem relações lógico-semânticas no texto, considere as afirmativas a seguir.

I → Em "TikTok allows video up to 10 minutes, but says surveys show almost half its users are stressed by anything longer than a minute" (l. 01-03), o termo "longer than" expressa comparação em relação à duração máxima de tempo permitido em vídeos em uma rede social e a média do tempo gasto pelos usuários ao assistir a esses vídeos.

II → Em "Twitter doubled the length of tweets in 2017 to 280 characters, but the typical length is more like 33 characters" (l. 06-08), o termo "but" expressa oposição de ideias no que tange à quantidade máxima e à quantidade utilizada de caracteres para escrever em uma rede social.

III → Em "Book-reading is also a strong marker of curiosity – a quality prized by employers such as Google" (l. 24-25), o termo "strong marker" expressa comparação em relação à leitura de livros em uma rede social.

IV → Em "If you are having difficulty choosing between your phone and a book, here's a simple tip proven by behavioural science" (l. 71-73), o termo "if" expressa condição de ideias em relação à dificuldade de escolha entre dois objetos.

Está(ão) correta(s)

- (A) apenas I.
- (B) apenas I e II.
- (C) apenas III e IV.
- (D) apenas I, II e IV.
- (E) apenas II, III e IV.

40

Ao final do texto, são apresentadas três dicas para retornar à leitura de livros, em comparação com o uso do telefone celular. Com relação às dicas para retomar a leitura de livros, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) em cada afirmativa a seguir.

- () A primeira dica é escolher um lugar específico de sua casa para deixar o livro visível, a fim de carregá-lo consigo para todos os lugares ao sair.
- () A segunda dica é agendar um tempo de leitura diário de, aproximadamente, vinte minutos para reforçar o hábito de ler e manter-se imerso no mundo dos livros.
- () A terceira dica é não ler mais de um livro ao mesmo tempo; é preciso terminar a leitura de um livro para iniciar a leitura do próximo.

A sequência correta é

- (A) V – F – F.
- (B) F – V – V.
- (C) V – F – V.
- (D) F – V – F.
- (E) V – V – F.

Anotações

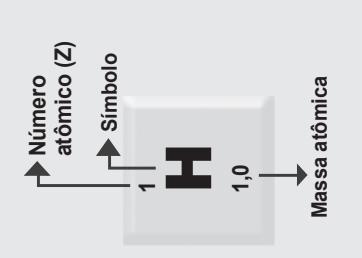
UFSM

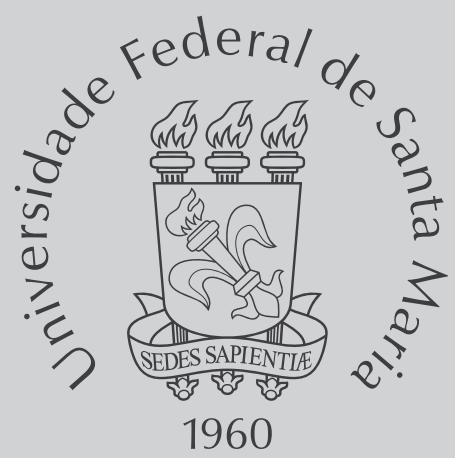
Tabela Periódica

1	1 H 1,0	2																	
3	4 Li 6,9	9,0	Be	9,0															
11	12 Na 23,0	24,3	Mg	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
19	20 K 39,1	40,1	Ca	21 45,0	22 47,9	23 50,9	24 52,0	25 54,9	26 55,8	27 58,9	28 58,7	29 63,5	30 65,4	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br
37	38 Rb 85,5	87,6	Sr	39 88,9	40 91,2	41 92,9	42 95,9	43 [98]	44 101,1	45 102,9	46 106,4	47 107,9	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te
55	56 Cs 132,9	137,3	Ba	57-71 Série ⁸⁹ ₁₀₃ Lantânicos	72 178,5	73 181,0	74 183,8	75 186,2	76 190,2	77 192,2	78 195,1	79 197	Pt	Au	Tl	Pb	Bi	Po	At
87	88 Fr [223]	226	Ra	89-103 Série ⁸⁹ ₁₀₃ Actinídeos	104 [261]	105 [262]	106 [264]	107 [266]	108 [277]	109 [288]	110 [271]	111 [285]	Ds	Mt	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc
SÉRIE DOS LANTANÍDIOS																			
57	58 La 138,9	140,1	Ce	59 140,9	60 144,2	61 [145]	62 150,4	63 152,0	64 158,9	65 157,3	Tb	Dy	Ho	Tm	Er	Yb	Lu		
SÉRIE DOS ACTINÍDIOS																			
89	90 Ac [227]	232,0	Th	91 231,0	92 238,0	Pa	93 [237]	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr

1

18	²He 4,00																		
5	B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0														
13	14 Al 27,0	15 Si 28,1	16 P 31,0	17 S 32,1	18 Cl 35,5														
19	20 K 39,1	21 Ca 40,1	22 Sc 45,0	23 Ti 47,9	24 Cr 50,9	25 Mn 52,0	26 Fe 54,9	27 Co 55,8	28 Ni 58,9	29 Cu 58,7	30 Zn 63,5	31 Ga 65,4	32 Ge 69,7	33 As 72,6	34 Se 74,9	35 Br 79,0	36 Kr 83,8		
37	38 Rb 85,5	39 Sr 87,6	40 Y 88,9	41 Nb 91,2	42 Mo 92,9	43 Tc 95,9	44 Ru [98]	45 Rh 101,1	46 Pd 102,9	47 Ag 106,4	48 Cd 107,9	49 In 112,4	50 Sn 114,8	51 Sb 118,7	52 Te 121,8	53 I 127,6	54 Xe 131,3		
55	56 Cs 132,9	57-71 Série ⁸⁹ ₁₀₃ Actinídeos	72 178,5	73 181,0	74 183,8	75 186,2	76 189,2	77 190,2	78 192,2	79 195,1	80 Hg 197	81 Tl 197	82 Pb 200,6	83 Bi 204,4	84 Po 207,2	85 Rn 209,0	86 [222]		
87	88 Fr [223]	226	89-103 Série ⁸⁹ ₁₀₃ Actinídeos	104 [261]	105 [262]	106 [264]	107 [266]	108 [277]	109 [288]	110 [271]	111 [285]	112 [272]	113 [286]	114 [290]	115 [293]	116 Lv [290]	117 Ts [294]	118 Og [294]	119 [294]





www.ufsm.br