



*vestibular 2014*

*revista*

# **DIÁLOGOS PEDAGÓGICOS**

*A UEL comenta suas provas*

VOLUME 6 / 2014    ISSN 2175-0726

# EXPEDIENTE

## REITORA

Berenice Quinzani Jordão

## VICE-REITOR

Ludoviko Carnasciali dos Santos

## COORDENADORIA DE PROCESSOS SELETIVOS

Ana Cristina Nader Costa Carvalho

Ana Lúcia da Silva

Cristina Valéria Bulhões Simon

Luiz Carlos Fabrício de Melo

Luiz Cláudio Medeiros

Márcia Claret Guilherme S. Rugai

Maria Lúcia Ferraro

Ricardo Vertuan

Roberto Mantoani

Rosaly dos Santos Garcia

Sandra Malta Barbosa

# DIÁLOGOS PEDAGÓGICOS

Uma PUBLICAÇÃO DA COORDENADORIA DE  
PROCESSOS SELETIVOS - COPS / UEL

## COORDENAÇÃO GERAL

Cristina Valéria Bulhões Simon

## DIRETORIA PEDAGÓGICA

Sandra Malta Barbosa

## COORDENAÇÃO DO PROJETO

Cristina Valéria Bulhões Simon

Sandra Malta Barbosa

## ASSESSORIA PEDAGÓGICA

Ana Lúcia da Silva

Esio Dolci

Sandra Malta Barbosa

## ASSESSORIA ESTATÍSTICA

Luiz Carlos Fabrício de Melo

## PROJETO GRÁFICO

Gabriel Darcin

Marília Affonso

Murilo Crivellari

## DIAGRAMAÇÃO

Gilberto Militão da Silva

Diálogos Pedagógicos / Universidade Estadual de Londrina.  
Coordenadoria de Processos Seletivos – COPS/UEL .  
(jun. 2014) – Londrina : UEL, 2014. v.6

Anual.

Descrição baseada em : v.1 (jun. 2009)

ISSN 2175-0726

1. Exame vestibular – Avaliação – Periódicos. 2. Universidades e faculdades – Vestibular – Periódicos. I. Universidade Estadual de Londrina. Coordenadoria de Processos Seletivos – COPS/UEL.

CDU 371.27



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA



**COPS**  
COORDENADORIA DE  
PROCESSOS SELETIVOS

# **Revista**

# **Diálogos Pedagógicos**

**A UEL comenta suas provas**

Vestibular 2014



# Caro(a) Leitor(a)

Apresentamos o sexto número da Revista *Diálogos Pedagógicos*, periódico voltado a profissionais de ensino, alunos e público em geral, envolvidos de alguma forma com o Processo Seletivo Vestibular da Universidade Estadual de Londrina (UEL).

*Diálogos Pedagógicos* é resultado de um projeto pautado na transparência e no compromisso com a avaliação por que passam os candidatos aos cursos de graduação de nossa Universidade, que busca trazer à comunidade reflexões sobre a elaboração, o formato, o gabarito e os resultados das provas.

As provas aqui comentadas serão apresentadas obedecendo-se à ordem cronológica dos eventos. Iniciamos com a análise de 18 questões da **Prova de Conhecimentos Gerais**, o conteúdo programático e o gabarito comentado.

Na sequência, teremos a análise de 10 questões de **Língua Portuguesa** e 15 questões de **Línguas Estrangeiras** – 5 questões de **Espanhol**, 5 questões de **Francês** e 5 questões de **Inglês** – do primeiro dia da 2ª fase, apresentando quadros referentes ao nível de dificuldade e à capacidade de discriminação.

Parte-se para a análise de algumas **redações** representativas das duas propostas apresentadas no Vestibular 2014 da UEL. Como se poderá conferir, a seleção dos textos dos candidatos obedecerá a parâmetros bem definidos: textos satisfatórios, parcialmente satisfatórios e insatisfatórios. A presente análise procura revelar as bases que sustentam as avaliações dos textos dos alunos e, embora assentada sobre o já feito, serve como guia aos futuros candidatos sobre o que evitar ou estimular.

Em seguida, apresentamos a análise das questões discursivas da **Prova de Conhecimentos Específicos** da 2ª fase. Apostamos na relevância dessa análise porquanto se desvelarão nossos critérios e, ao mesmo tempo, uma pequena amostra dos textos dos candidatos ao nosso Vestibular. A propósito desse recorte, apresentaremos algumas reflexões que, acreditamos, serão úteis ao trabalho nas escolas e cursinhos.

Por fim, serão apresentadas e comentadas as propostas das **Provas de Habilidades Específicas**: de *Música, Arquitetura e Urbanismo, Artes Visuais, Design Gráfico e Design de Moda*.

Desejamos, pois, uma ótima leitura e um bom proveito deste material. A Universidade Estadual de Londrina deseja que este diálogo se revele produtivo e promova, mais uma vez, uma troca com a comunidade externa.

**Profa. Dra. Cristina Valéria Bulhões Simon**  
Coordenadora/Cops

**Profa. Dra. Sandra Malta Barbosa**  
Diretora Pedagógica/Cops



# Índice

---

1	Primeira Fase: Conhecimentos Gerais .....	7
1.1	Prova Comentada .....	10
2	Segunda Fase: Língua Portuguesa, Literaturas em Língua Portuguesa e Provas de Línguas Estrangeiras (Espanhol, Francês e Inglês) .....	33
2.1	Prova Objetiva de Língua Portuguesa e Literaturas em Língua Portuguesa .....	33
2.2	Prova Objetiva de Língua Espanhola .....	44
2.3	Prova Objetiva de Língua Francesa .....	50
2.4	Prova Objetiva de Língua Inglesa .....	55
3	Redação .....	62
3.1	Critérios de avaliação .....	62
3.2	Análise de provas de redação -- Tema 1 .....	63
3.2.1	Exemplo de texto satisfatório .....	64
3.2.2	Exemplo de texto parcialmente satisfatório .....	65
3.2.3	Exemplo de texto insatisfatório .....	66
3.2.4	Exemplo de texto que foge à proposta .....	67
3.3	Análise de provas de redação -- Tema 2 .....	67
3.3.1	Exemplo de texto satisfatório .....	68
3.3.2	Exemplo de texto parcialmente satisfatório .....	69
3.3.3	Exemplo de texto insatisfatório .....	64
3.3.4	Exemplo de texto que foge à proposta .....	65

4	Segunda Fase: Conhecimentos Específicos .....	72
4.1	Critérios gerais de avaliação .....	72
4.2	Gabaritos, análises e amostras de respostas .....	73
	Artes .....	73
	Biologia .....	84
	Filosofia .....	97
	Física .....	111
	Geografia .....	125
	História .....	136
	Língua Portuguesa e Literatura .....	148
	Matemática .....	158
	Química .....	174
	Sociologia .....	187
	Língua Estrangeira (Inglês) .....	197
	Língua Estrangeira (Espanhol) .....	207
5	Segunda Fase: provas de Habilidades Específicas (PHE) .....	217
5.1	Arquitetura e Urbanismo .....	217
5.2	Artes Visuais .....	219
5.3	Design de Moda e Design Gráfico .....	221
5.4	Música .....	224

## 1 Primeira fase: Conhecimentos Gerais

A divulgação da prova comentada da 1ª fase do Vestibular da UEL tornou-se uma prática a partir de 2009. Esse trabalho que realizamos com o suporte da Teoria Clássica de Testes (TCT) nos permite analisar o instrumento com base em dois critérios: a dificuldade de cada questão, medida pelo percentual de acertos dos candidatos, e seu potencial de discriminação, medido pela relação entre as respostas dos candidatos a uma determinada questão e as pontuações totais no conjunto dos itens.

Quanto à dificuldade, os itens são classificados de muito fácil até muito difícil, considerando-se o percentual de acertos dos candidatos envolvidos. Nesta prova, quando a porcentagem de candidatos que responderam corretamente a determinado item for maior do que 80%, este item é considerado muito fácil; entre 60% e 80%, fácil; entre 40% e 60%, intermediário; entre 20% e 40%, difícil; abaixo de 20%, muito difícil.

O índice de discriminação, por sua vez, é calculado pela diferença entre as médias obtidas pelos candidatos do grupo inferior e do grupo superior em cada item, considerando-se o grupo inferior, formado por 27% dos candidatos que obtiveram as menores notas no conjunto das 60 questões, e o grupo superior, constituído por 27% dos candidatos que obtiveram as melhores notas no conjunto das 60 questões. Por exemplo, a questão 4 foi respondida corretamente por 89,0% dos candidatos com as melhores notas e por 50,0% dos candidatos com as piores notas, resultando em uma discriminação de  $89,0 - 50,0 = 39$ . De modo geral, quanto maiores forem os índices de discriminação (entre -1 e 1), melhores serão os itens em relação à discriminação e mais equilibrada será a prova.

O índice de discriminação proporciona parâmetros para uma análise qualitativa de cada item da prova.

Dentre os 22.702 candidatos inscritos na Primeira Fase do Vestibular 2014, 2.182 (9,61%) estiveram ausentes e, entre os que compareceram, 8.288 (36,50%) foram convocados para a Segunda Fase.

Antes da análise qualitativa das questões selecionadas para este fim, é pertinente considerar alguns aspectos gerais que os números revelam.

Das 60 questões da prova da 1ª fase do Vestibular 2013, tem-se o seguinte quadro:

**Quadro 1: Grau de Dificuldade das questões**

Grau de Dificuldade	Quantidade de questões	Percentual
Muito difícil	3	5,0%
Difícil	35	58,3%
Intermediária	13	21,7%
Fácil	9	15,0%
TOTAL	60	100%

Os números revelam predomínio de questões difíceis. Ao contrário do que se presume, provas com alto número de itens difíceis continuam selecionando os melhores candidatos aos cursos mais disputados, sem contribuir necessariamente para o acesso de quem busca os cursos menos concorridos.

Para este Vestibular, as disciplinas de Química e Sociologia foram as que tiveram maior número de questões difíceis, sendo que dos 7 itens de Química, 5 foram difíceis; dos 7 itens de Sociologia, 5 foram difíceis. No outro extremo, o maior número de questões fáceis diz respeito à disciplina de Artes, como se pode ver no quadro seguinte:

**Quadro 2: Distribuição das áreas, segundo o grau de Dificuldade**

Área	Grau de Dificuldade				Total Geral
	Muito Difícil	Difícil	Intermediária	Fácil	
ARTES		2	2	3	7
	0,0%	5,7%	15,4%	33,3%	11,7%
BIOLOGIA	1	4	1	1	7
	33,3%	11,4%	7,7%	11,1%	11,7%
FILOSOFIA		4	2	1	7
	0,0%	11,4%	15,4%	11,1%	11,7%
FÍSICA		4	2		6
	0,0%	11,4%	15,4%	0,0%	10,0%
GEOGRAFIA		3	1	2	6
	0,0%	8,6%	7,7%	22,2%	10,0%
HISTÓRIA		4	1	1	6
	0,0%	11,4%	7,7%	11,1%	10,0%
MATEMÁTICA		4	3		7
	0,0%	11,4%	23,1%	0,0%	11,7%
QUÍMICA	2	5			7
	66,7%	14,3%	0,0%	0,0%	11,7%
SOCIOLOGIA		5	1	1	7
	0,0%	14,3%	7,7%	11,1%	11,7%
TOTAL DE QUESTÕES	3	35	13	9	60
PORCENTAGEM	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

É importante destacar que isso, por si, não caracteriza o perfil da questão tampouco permite avaliar sua relevância. O que se mostra com esses dados é somente o grau de dificuldade que os candidatos encontraram em cada questão. Questões mais difíceis não são “melhores” por isso, do mesmo modo que questões mais fáceis não são “piores” por terem sido acertadas por um maior número de candidatos. De fato, o que de modo mais apropriado revela o perfil da questão é seu índice de discriminação, ou seja, sua capacidade de “distanciar” os candidatos do grupo superior dos candidatos do grupo inferior. Nesse sentido, temos:

**Quadro 3: Grau de Discriminação das questões**

Grau de Discriminação	Frequência	Fr. Relativa
Ótima	10	16,7%
Boa	23	38,3%
Melhorar	21	35,0%
Pobre	6	10,0%
TOTAL	60	100,0%

A proporção de questões consideradas ótimas e boas, somadas, equivale a 55% da Prova de Conhecimentos Gerais. Dentre as disciplinas, História e Química, foram as que tiveram o melhor aproveitamento das questões, com 6 questões consideradas ótimas ou boas, cada.

**Quadro 4: Distribuição das áreas, segundo o grau de Discriminação**

Área	Discriminação				Total Geral
	Ótima	Boa	Melhorar	Pobre	
ARTES	1	2	4		7
	10,0%	8,7%	19,0%	0,0%	11,7%
BIOLOGIA	1	5	1		7
	10,0 %	21,7%	4,8%	0,0%	11,7%
FILOSOFIA	1	4	1	1	7
	10,0%	17,4%	4,8%	16,7%	11,7%
FÍSICA	2	2	2		6
	20,0%	8,7%	9,5%	0,0%	10,0%
GEOGRAFIA	1	2	2	1	6
	10,0%	8,7%	9,5%	16,7%	10,0%
HISTÓRIA	2	1	2	1	6
	20,0%	4,3%	9,5%	16,7%	10,0%
MATEMÁTICA	2	4	1		7
	20,0%	17,4%	4,8%	0,0%	11,7%
QUÍMICA			5	2	7
	0,0%	0,0%	23,8%	33,3%	11,7%
SOCIOLOGIA		3	3	1	7
	0,0%	13,0%	14,3%	16,7%	11,7%
TOTAL DE QUESTÕES	10	23	21	6	60
PORCENTAGEM	100,00%	100,0%	100,0%	100,0%	100,00%

Conforme já mencionado, o grau de Dificuldade das questões, embora seja um argumento recorrente, não pode servir para balizar a qualidade do instrumento de avaliação. No cruzamento dos dados quanto ao grau de dificuldade e ao índice de discriminação, temos o seguinte:

**Quadro 5: Relação entre grau de Dificuldade e grau de Discriminação**

Grau de Dificuldade	Grau de Discriminação				Total
	Ótima	Boa	Melhorar	Pobre	
Muito difícil		1	1	1	3
Difícil	6	10	15	4	35
Intermediária	1	9	3		13
Fácil	3	3	2	1	9
TOTAL	10	23	21	6	60

Uma análise mais sistemática mostra que, no conjunto das 20 questões com grau de discriminação “melhorar” e “pobre”, 3 eram intermediárias e 19 difíceis. Esses são dados que permitem supor que questões consideradas difíceis pelos candidatos tendem a ser respondidas ao acaso, levando candidatos com alta habilidade, ou seja, aqueles que se encontram no grupo superior, ao erro. Do mesmo modo, são questões que merecem análise cuidadosa para que sejam encontradas as características a serem evitadas em outras provas.

De outro lado, vemos que 6 das 9 questões consideradas fáceis tiveram índice de discriminação bom e ótimo, isto é, foram capazes de discriminar os candidatos mais bem preparados daqueles com baixa habilidade para responder ao item.

Na seção seguinte, apresentamos a análise de 18 questões da Prova de Conhecimentos Gerais, com a indicação do gabarito para cada questão, o conteúdo programático, a justificativa e a análise com base nos dados da TCT.

## 1.1 Prova comentada

1

As cidades antigas, construídas por diversas sociedades, expressaram através do tempo sua cultura, arquitetura, ciência e modo de vida. Muitas se tornaram monumentos ao ar livre, nos quais se desenvolveram pesquisas arqueológicas que abasteceram de objetos históricos as maiores coleções museográficas europeias.

Relacione as cidades, na coluna da esquerda, com as suas respectivas sociedades, na coluna da direita.

(I) Biblos	(A) Suméria
(II) Chichén-Itza	(B) Persa
(III) Lagash	(C) Maia
(IV) Machu-Pichu	(D) Inca
(V) Pasárgada	(E) Fenícia

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

- a) I-B, II-D, III-E, IV-A, V-C.  
 b) I-C, II-A, III-D, IV-E, V-B.  
 c) I-C, II-D, III-E, IV-B, V-A.  
 d) I-E, II-A, III-D, IV-B, V-C.  
 e) I-E, II-C, III-A, IV-D, V-B.

**Alternativa correta: e**

**Conteúdo programático:** O mundo na antiguidade.

**Justificativa**

As cidades antigas, com suas características arquitetônicas, foram modos de expressão das atividades humanas, nos diferentes continentes, e formadas por distintas sociedades complexas. Dentre elas, destacam-se

Biblos = Fenícia.

Chichén-Itza = Maia.

Lagash = Suméria.

Machu-Pichu = Inca.

Pasárgada = Persa.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos		Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade		Discriminação
68		0,53	0,44	Fácil		Ótima
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL	
A	1026	05	11	01	-0,18	
B	1231	06	12	01	-0,18	
C	2052	10	18	02	-0,20	
D	2462	12	20	03	-0,20	
X E	13954	68	39	92	0,68	

A *República* de Platão consiste na busca racional de uma cidade ideal. Sua intenção é pensar a política para além do horizonte da decadência da cidade-Estado no século de Péricles. O esquema a seguir mostra como se organizam as classes, segundo essa proposta.



Figura 1: Esquema de organização social na *República de Platão*.

(Disponível em: <[http://obviousmag.org/archives/2009/02/a\\_republica\\_de\\_platao\\_uma\\_alternativa\\_para\\_a\\_organ.htm](http://obviousmag.org/archives/2009/02/a_republica_de_platao_uma_alternativa_para_a_organ.htm)>.

Acesso em: 8 abr. 2013.)

Com base na obra de Platão e no esquema, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- ( ) As três imagens do Bem na cidade justa de Platão, o Anel de Gíges, a Imagem da Linha e a da Caverna, correspondem, respectivamente, à organização das três classes da República.
- ( ) Na cidade imaginária de Platão, em todas as classes se contestam a família nuclear e a propriedade privada, fatores indispensáveis à constituição de uma comunidade ideal.
- ( ) Na cidade platônica, é dever do filósofo supri-la materialmente com bens duráveis e alimentos, bem como ser responsável pela sua defesa.
- ( ) O conceito de justiça na cidade platônica estende-se do plano político à tripartição da alma, o que significa que há justiça na República mesmo havendo classes e diferenças entre elas.
- ( ) O filósofo, pertencente à classe dos magistrados, é aquele cuja tarefa consiste em apresentar a ideia do Bem e ordenar os diferentes elementos das classes, produzindo a sua harmonia.

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

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

**Alternativa correta: e**

**Conteúdo programático:** Problemas Políticos e Éticos na Filosofia - a questão da justiça; a questão da liberdade e autonomia - Platão.

**Justificativa**

- I. Falsa. Essas três imagens, embora estejam presentes na obra *A República*, mediante a qual se estabelece a hierarquia daqueles responsáveis pelo bom andamento da pólis no caminho do bem, independem da relação com essa hierarquia, ou com a forma como estão organizadas as três classes na obra *A República* de Platão.

- II. Falsa. Tal contestação encontra-se ausente na classe dos guerreiros, por exemplo, tornando equivocada a afirmação de que a contestação da família nuclear e da propriedade privada se estende a todas as classes.
- III. Falsa. As funções de suprir materialmente a cidade e de protegê-la, ao invés de consistirem na atividade específica do filósofo, são, no caso das provisões materiais, tarefa dos proprietários de terra, dos comerciantes e dos artesãos e, no caso da defesa da cidade, dos guerreiros.
- IV. Verdadeira. A justiça, segundo Platão, ocorre quando os que estão à frente da pólis ocupam funções segundo suas disposições ideais na condição de filósofos, guerreiros, ou artesãos, e tais disposições têm relação com a tripartição da alma pela ótica do que é racional (filósofos (sábios, legisladores)), do que implica coragem (guerreiros) e dos que são apenas instinto (proprietários de terra, comerciantes, artesãos).
- V. Verdadeira. De fato, ao filósofo está destinada a tarefa de, na condição de magistrado, governar a pólis, e sua função consiste em proporcionar à cidade a sua harmonia. Daí a ideia do Rei-filósofo como governante da cidade justa.

**ANÁLISE DA QUESTÃO**

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade	Discriminação		
63	0,54	0,44	Fácil	Ótima		
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL	
A	1231	06	11	02	-0,14	
B	1436	07	16	01	-0,21	
C	2257	11	21	02	-0,23	
D	2667	13	19	06	-0,16	
X	E	12928	63	34	88	0,44

Observe a figura 2 a seguir e responda as questões 3 e 4.



Figura 2: Vista aérea de Veneza.

(Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/blog/ricardo-setti/files/2013/03/veneza29.jpg>>. Acesso em: 27 mar. 2013.)

**3**

A gôndola é um meio de transporte comumente usado nos famosos canais de Veneza e representa um dos principais atrativos turísticos da cidade. Um pedestre caminha no sentido oeste-leste com velocidade constante de 3 km/h em relação à margem do canal e observa duas gôndolas em movimento: a primeira, no sentido oeste-leste, com velocidade constante de 10 km/h em relação à margem do canal; e a segunda, no sentido leste-oeste, com velocidade constante de 6 km/h também em relação à margem do canal. Além disso, um veneziano observa, de sua janela, o pedestre caminhando no sentido oeste-leste e em sua direção.

Ao colocar o sistema referencial inercial no pedestre, as velocidades relativas da primeira gôndola, da segunda e do veneziano, em relação ao pedestre, são, respectivamente, de

- a) 7 km/h para o leste, 9 km/h para o oeste, 3 km/h para o oeste.
- b) 7 km/h para o oeste, 9 km/h para o leste, 3 km/h para o leste.
- c) 13 km/h para o leste, 3 km/h para o oeste, 3 km/h para o leste.
- d) 13 km/h para o oeste, 3 km/h para o leste, 3 km/h para o oeste.
- e) 13 km/h para o leste, 9 km/h para o oeste, 3 km/h para o leste.

**Alternativa correta: a**

**Conteúdo programático:** Mecânica: descrição de movimentos; dinâmica do movimento.

**Justificativa**

Inicialmente, observa-se que todos os objetos, parados e em movimento, podem ser estudados respeitando a direção oeste-leste. Ao considerar a margem do canal um referencial inercial, tem-se que:



Ao colocar o sistema referencial inercial no pedestre, passa-se a nova configuração de acordo com a relatividade newtoniana:



Dessa forma, as velocidades relativas da primeira gôndola, da segunda e do veneziano, em relação ao pedestre, são, respectivamente, de 7 km/h para o leste, 9 km/h para o oeste, 3 km/h para o oeste.

**ANÁLISE DA QUESTÃO**

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade	Discriminação	
39	0,31	0,27	Difícil	Melhorar	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	1231	06	11	02	-0,14
B	4720	23	30	15	-0,15
X C	8003	39	24	55	0,27
D	1642	08	12	04	-0,13
E	4925	24	22	25	-0,01

4

**Leia o texto a seguir.**

*A República de Veneza e o Ducado de Milão ao norte, o reino de Nápoles ao sul, os Estados papais e a república de Florença no centro formavam ao final do século XV o que se pode chamar de mosaico da Itália sujeita a constantes invasões estrangeiras e conflitos internos. Nesse cenário, o florentino Maquiavel desenvolveu reflexões sobre como aplacar o caos e instaurar a ordem necessária para a unificação e a regeneração da Itália.*

(Adaptado de: SADEK, M. T. Nicolau Maquiavel: o cidadão sem fortuna, o intelectual de virtú. In: WEFORT, F. C. (Org.). *Clássicos da política*. v.2. São Paulo: Ática, 2003. p.11-24.)

**Com base no texto e nos conhecimentos sobre a filosofia política de Maquiavel, assinale a alternativa correta.**

- a) A anarquia e a desordem no Estado são aplacadas com a existência de um Príncipe que age segundo a moralidade convencional e cristã.
- b) A estabilidade do Estado resulta de ações humanas concretas que pretendem evitar a barbárie, mesmo que a realidade seja móvel e a ordem possa ser desfeita.
- c) A história é compreendida como retilínea, portanto a ordem é resultado necessário do desenvolvimento e aprimoramento humano, sendo impossível que o caos se repita.
- d) A ordem na política é inevitável, uma vez que o âmbito dos assuntos humanos é resultante da materialização de uma vontade superior e divina.
- e) Há uma ordem natural e eterna em todas as questões humanas e em todo o fazer político, de modo que a estabilidade e a certeza são constantes nessa dimensão.

### Alternativa correta: b

**Conteúdo programático:** Problemas Políticos e Éticos na Filosofia - Estado, sociedade e poder - Maquiavel.

### Justificativa

- a) Incorreta. A anarquia e a desordem só podem ser aplacadas por um governo forte, por um homem virtuoso capaz de fundar o Estado; no entanto, a *virtú* política exige alguns vícios. Nesse sentido, os ditames da moralidade convencional muitas vezes precisam ser deixados de lado. Para salvar o Estado, o Príncipe deve aprender os meios de não ser bom.
- b) Correta. Para Maquiavel, a ordem é construída pelos homens para evitar o caos e a barbárie, no entanto, mesmo que alcançada, a ordem não é definitiva, pois há a ameaça constante de ser desfeita.
- c) Incorreta. Maquiavel compreende a história como cíclica, ou seja, repete-se indefinidamente.
- d) Incorreta. A ordem é produto da ação humana, não é natural, nem resulta de alguma vontade divina ou extra-humana.
- e) Incorreta. Maquiavel põe fim à ideia de que existe uma ordem natural e eterna nas questões humanas e na política.

### ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos		Índice de discriminação		Correlação bisserial		Grau de dificuldade		Discriminação	
33		0,39		0,37		Difícil		Boa	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL				
X A	6772	33	17	56	0,37				
B	3078	15	19	10	-0,11				
C	4925	24	23	22	-0,04				
D	2462	12	19	05	-0,18				
E	3078	15	21	07	-0,16				

5

Pode-se considerar a organização e o funcionamento de uma célula eucarionte animal de modo análogo ao que ocorre em uma cidade. Desse modo, a membrana plasmática seria o perímetro urbano e o citoplasma, com suas organelas, o espaço urbano. Algumas dessas similaridades funcionais entre a cidade e a célula corresponderiam às vias públicas como sendo o retículo endoplasmático, para o transporte e a distribuição de mercadorias; os supermercados como sendo o complexo de Golgi, responsável pelo armazenamento de mercadorias, e a companhia elétrica como sendo as mitocôndrias, que correspondem à usina de força da cidade. Pode-se, ainda, considerar que a molécula de adenosina tri-fosfato (ATP) seja a moeda circulante para o comércio de mercadorias. Assinale a alternativa que justifica, corretamente, a analogia descrita para as mitocôndrias.

- a) Absorção de energia luminosa utilizada na produção de ATP.
- b) Armazenamento de ATP produzido da energia de substâncias inorgânicas.
- c) Armazenamento de ATP produzido na digestão dos alimentos.

d) Produção de ATP a partir da oxidação de substâncias orgânicas.

e) Produção de ATP a partir da síntese de amido e glicogênio.

**Alternativa correta: d**

**Conteúdo programático:** Biologia celular: características morfológicas e fisiológicas das organelas.

**Justificativa**

As mitocôndrias são organelas responsáveis pela respiração celular. Portanto, estando a glicose (substância orgânica) no interior da célula, a sua oxidação total se dá na mitocôndria e, no final do processo do Ciclo de Krebs e da fosforilação oxidativa, obtemos, a partir de 1 mol de glicose, 36 ATPs. O ATP corresponde a uma molécula que armazena energia. Havendo necessidade, o ATP é hidrolisado e a energia liberada é utilizada para promover movimentos e reações metabólicas das células.

- a) Incorreta. Não ocorre absorção de energia luminosa pela mitocôndria.
- b) Incorreta. Mitocôndria não armazena ATP, nem a partir de substâncias inorgânicas nem diretamente da digestão dos alimentos.
- c) Incorreta. Mitocôndria não armazena ATP, nem a partir de substâncias inorgânicas nem diretamente da digestão dos alimentos.
- d) Correta. Produção de ATP a partir da oxidação de substâncias orgânicas.
- e) Incorreta. A produção de ATP não ocorre a partir da síntese de amido e glicogênio, mas a partir de substâncias orgânicas mais simples, como é o caso da glicose.

**ANÁLISE DA QUESTÃO**

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade	Discriminação
44	0,41	0,34	Intermediária	Boa

OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	5335	26	28	19	-0,10
X B	9029	44	25	66	0,34
C	2052	10	15	05	-0,13
D	2052	10	17	04	-0,16
E	2052	10	15	06	-0,13

6

Analise a figura a seguir.



Figura 3: Vista aérea de Brasília.

Os habitantes de metrópoles convivem com o problema dos congestionamentos de automóveis, que geram estresse, acidentes, poluição sonora, entre outras consequências. Uma solução para o problema de mobilidade

urbana é o transporte coletivo por linhas de metrô. A figura mostra a região central da cidade de Brasília. Considere que um indivíduo se desloca diariamente de carro da posição A, onde mora, até a posição B, onde trabalha, em um percurso de 12 km representado pela linha tracejada. No horário de *rush*, a velocidade média dos automóveis é de 12 km/h e, fora desse horário, é de 42 km/h. Se houvesse em Brasília uma linha de metrô de A até B, como representado pela linha ponto-tracejada, ela teria 20 km.

Supondo que a velocidade média do metrô seja de 60 km/h, considere as afirmativas a seguir.

- I. No horário de *rush*, o tempo de deslocamento de carro de A até B é maior do que o tempo de deslocamento por metrô em 1 hora.
- II. No horário de *rush*, o tempo de deslocamento de A até B por metrô é  $\frac{1}{3}$  do tempo de deslocamento por carro.
- III. Fora do horário de *rush*, é mais rápido fazer o percurso de A para B de carro.
- IV. Fora do horário de *rush*, considerando que o sistema de metrô tenha melhorado e que sua velocidade média passe a ser de 70 km/h, então o tempo de deslocamento de A até B tanto por carro quanto por metrô é igual.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**Alternativa correta: e**

**Conteúdo programático:** Conjuntos numéricos, desigualdades.

**Justificativa**

- I. Incorreta. No horário de *rush*, o indivíduo teria que se deslocar 12 km a 12 km/h de carro, que equivaleria a 1 hora, ou 20 km de metrô a 60 km/h, que equivaleria a  $\frac{1}{3}$  de hora. Logo  $1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$  de hora é a diferença de tempo nos deslocamentos.
- II. Correta. No horário de *rush*, o indivíduo teria que se deslocar 12 km a 12 km/h de carro, que equivaleria a 1 hora ou 20 km de metrô a 60 km/h, que equivaleria a  $\frac{1}{3}$  de hora.
- III. Correta. Fora do horário de *rush*, o indivíduo teria que se deslocar 12 km a 42 km/h de carro, que equivaleria a  $\frac{2}{7}$  de hora ou 20 km de metrô a 60 km/h, que equivaleria a  $\frac{1}{3}$  de hora. Como  $\frac{2}{7} < \frac{1}{3}$ , o percurso mais rápido de A para B é de carro.
- IV. Correta. Fora do horário de *rush*, o indivíduo teria que se deslocar 12 km a 42 km/h de carro, que equivaleria a  $\frac{2}{7}$  de hora ou 20 km de metrô a 70 km/h, que equivaleria também a  $\frac{2}{7}$  de hora.

#### ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos		Índice de discriminação		Correlação bisserial		Grau de dificuldade		Discriminação	
34		0,48		0,43		Difícil		Ótima	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL				
A	3694	18	24	09	-0,16				
B	1847	09	13	04	-0,14				
C	3078	15	20	08	-0,14				
D	4925	24	28	16	-0,12				
X	E	6977	34	14	62	0,43			

Observe as imagens a seguir.



Imagem 1



Imagem 2

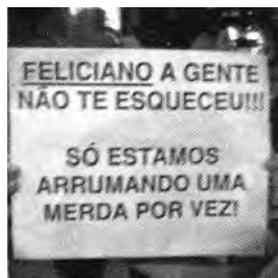


Imagem 3



Imagem 4



Imagem 5

Em junho de 2013, manifestações de rua, envolvendo milhares de pessoas, ocuparam os espaços públicos urbanos, colocando uma série de demandas expressas em cartazes dos mais variados conteúdos.

Com base nas imagens, assinale a alternativa correta.

- Imagem 1: “O Estado é laico” testemunha o reconhecimento de que o governo desconhece os grandes problemas nacionais.
- Imagem 2: “Não tenho partido. Tenho amor pelo meu país!!!” indica as dificuldades encontradas por jovens nacionalistas em serem aceitos pelos partidos tradicionais, que preferem políticos profissionais e mais velhos.
- Imagem 3: “Feliciano. A gente não te esqueceu!!!”, trata-se de um tributo a líder do movimento pela liberdade sexual no Brasil, recentemente morto por gangues homofóbicas.
- Imagem 4: “Égalité, Fraternité, Liberté” aponta para a retomada de valores socialistas que identificam o homem para além de sua condição de cidadão.
- Imagem 5: “PEC 37 também não” é um repúdio à tentativa de aprovar proposta de lei que tratava das competências do Ministério Público nas investigações de casos de corrupção.

**Alternativa correta: e**

**Conteúdo programático:** Mudança/Transformação Social. Movimentos Sociais/Direitos/Cidadania. Política/Estado. Dominação e Poder.

**Justificativa**

- Incorreta. Estado laico é aquele em que há separação entre os interesses do Estado e os da Igreja ou das demais instituições religiosas.
- Incorreta. Refere-se à falta de credibilidade que os manifestantes depositam nas atuais instituições partidárias por entenderem que estas não representam seus interesses reais e, menos ainda, os da Nação. Efetivamente, os partidos institucionais existentes buscam a adesão do público jovem, mas este se distancia em prol de formas mais dinâmicas de ação, como é o caso das manifestações coletivas em espaço público.
- Incorreta. Trata-se de protesto contra parlamentar que, em várias oportunidades, no ano de 2013, realizou declarações públicas identificadas como de caráter homofóbico.

- d) Incorreta. O cartaz relembra três princípios que nortearam a Revolução Francesa, cujo caráter foi liberal-burguês e que, portanto, não tinha como princípio eliminar as classes sociais e sim estabelecer igualdade, liberdade e fraternidade apenas no plano jurídico, transformando a todos os homens em cidadãos do Estado.
- e) Correta. Entre os princípios defendidos pela PEC 37 está o de limitar competências do Ministério Público na investigação de casos que ferem o patrimônio público, como é o caso das ações identificadas como de corrupção.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade		Discriminação
75	0,38	0,35	Fácil		Boa
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	1847	09	19	02	-0,23
B	205	01	03	00	-0,11
C	616	03	06	00	-0,14
D	2462	12	16	05	-0,15
X E	15391	75	55	93	0,35

8

## Leia o texto a seguir.

*É possível identificar no Brasil vários municípios cuja urbanização se deve diretamente à expansão da fronteira agrícola moderna, formando cidades funcionais ao campo denominadas de “cidades do agronegócio”.*

(Adaptado de: ELIAS, D.; PEQUENO, R. Desigualdades socioespaciais nas cidades do agronegócio. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*. 2007. v.9. n.1. p.25-29.)

**Sobre a expansão da fronteira agrícola moderna e o surgimento das “cidades do agronegócio”, assinale a alternativa correta.**

- a) A expansão da fronteira agrícola moderna e a criação das cidades do agronegócio ocorreram a partir de 1970, com a incorporação das terras do cerrado, impulsionada por políticas públicas voltadas à ocupação de terras e ao desenvolvimento local.
- b) A fronteira agrícola moderna e o aparecimento das cidades do agronegócio estão associados às políticas do governo Vargas direcionadas à agricultura, com a criação, em 1951, do Sistema Nacional de Crédito Rural.
- c) A fronteira agrícola moderna e o aparecimento das cidades do agronegócio ocorreram após investimentos dos Estados Unidos, na década de 1950, em território brasileiro para produção destinada à exportação.
- d) As cidades do agronegócio estão localizadas predominantemente no Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, estados onde ocorreu a expansão da fronteira agrícola moderna a partir da década de 1960.
- e) Por intermédio da expansão da fronteira agrícola moderna e da criação das cidades do agronegócio, a partir da década de 1950, houve uma difusão do meio técnico-científico-informacional em todo o território nacional.

**Alternativa correta: a**

**Conteúdo programático:** Os processos sociais e culturais e suas expressões territoriais: transformações do espaço agrário.

**Justificativa**

- a) Correta. Durante o governo militar, havia a intencionalidade de implantação de uma agricultura moderna, voltada para o mercado internacional, altamente competitiva. Para isso foram criados vários projetos de desenvolvimento que visavam à expansão do plantio de culturas para a exportação, em especial nas áreas do Cerrado, entre eles o POLOCENTRO (Programa de Desenvolvimento dos Cerrados).
- b) Incorreta. A expansão da fronteira agrícola moderna data da década de 1970, no então governo militar, e o Sistema Nacional de Crédito Rural foi criado em 1965.

- c) Incorreta. O governo americano não investiu na produção de culturas de exportação em território brasileiro na década de 1980.
- d) Incorreta. A expansão da fronteira agrícola moderna iniciou-se na década de 1970 no Centro Oeste, em áreas do Cerrado, por isso as cidades do agronegócio se localizam preferencialmente nessa região; após a década de 1980, verifica-se a expansão da fronteira agrícola moderna em algumas áreas da região Nordeste, por isso há algumas cidades do agronegócio localizadas no oeste da Bahia e no sul do Maranhão.
- e) Incorreta. Nas últimas décadas, iniciou-se a expansão do meio técnico-científico-informacional (incorporação ao meio geográfico de técnica, ciência e informação) em algumas regiões do território brasileiro, em especial no centro-sul, como destacou Milton Santos em seus estudos sobre o MTCI.

**ANÁLISE DA QUESTÃO**

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade	Discriminação	
27	0,28	0,30	Difícil	Boa	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
X A	5541	27	17	45	0,30
B	3899	19	20	15	-0,07
C	2257	11	15	06	-0,12
D	6977	34	38	25	-0,13
E	2052	10	10	09	-0,02

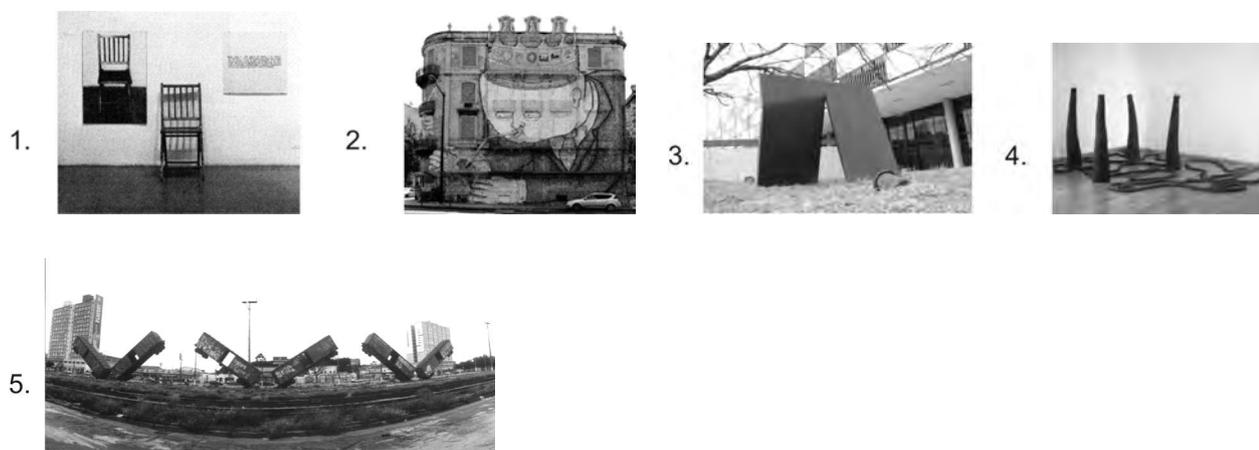
9

Leia o texto a seguir.

*A partir das mudanças ocorridas na arte desde a década de 1950, houve uma expansão nesse campo, com o surgimento de novas linguagens e novos meios. Na década de 1960, ocorreu uma tendência de desmaterialização artística a partir de questionamento das categorias tradicionais estabelecidas e da intenção de integrar a arte com a vida. A arte conceitual significou o deslocamento da obra de arte enquanto objeto físico para o conceito, visando ao estudo da linguagem artística, sua natureza e sua função no circuito mercadológico. Com a ampliação das possibilidades de expressão, os artistas contemporâneos têm encontrado no espaço público uma forma de deselitização e um espaço de problematização da natureza da arte. A ideia torna-se tão importante quanto a matéria, a participação do público na obra passa a ser fundamental, independentemente de técnicas e materiais utilizados.*

(Adaptado de: RIBEIRO, M. A. *Neovanguardas: Belo Horizonte – anos 60*. Belo Horizonte: C/Arte, 1997. p.46.)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre arte a partir da década de 1950, relacione as imagens, os conceitos e suas definições correspondentes.



- (A) Instalação
- (B) *Graffiti*
- (C) Intervenção
- (D) Arte Minimalista
- (E) Arte Conceitual

- (I) Busca desenvolver uma ideia ou conceito por intermédio da disposição de vários elementos no espaço ou da junção simultânea de vários suportes diferentes: objetos, pessoas ou mesmo animais. Procura criar um ambiente que traduza a ideia artística, utilizando-se, para isso, muitas vezes, de recursos cênicos.
- (II) Surge a partir das periferias das metrópoles como forma de expressão contra a opressão provocada pela sociedade industrial e invade os centros urbanos e as instituições artísticas. De pichações de signos ou frases de efeito rápido, evolui para uma forma gráfica em que a cor é bastante valorizada.
- (III) Aberta para a ideia e a informação, renuncia ao tradicional objeto de arte como artigo de luxo único, permanente, portátil e vendável. Mais adequadamente transmitida por múltiplas linguagens, como a escrita, a fotografia, o documento, o mapa, o filme, o vídeo, a corporal e, sobretudo, por meio da linguagem verbal.
- (IV) É uma linguagem que encontrou seu maior campo de ressonância na escultura. Trabalhando quase sempre com estruturas únicas, forma sistemas visuais, caracterizados principalmente pela utilização de formas primárias puras, sem conotação poética e ideológica.
- (V) Caracteriza-se pela alteração momentânea de um cenário usual, pela introdução de novos elementos e/ou materiais, procurando gerar uma tensão entre a obra e o meio urbano, entre a arte e o meio formal.

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

- a) 1-A-I, 2-B-II, 3-C-III, 4-D-IV, 5-E-V.
- b) 1-B-II, 2-C-IV, 3-A-V, 4-D-I, 5-E-III.
- c) 1-C-V, 2-D-II, 3-E-I, 4-B-III, 5-A-IV.
- d) 1-E-II, 2-A-III, 3-D-IV, 4-B-I, 5-C-V.
- e) 1-E-III, 2-B-II, 3-D-IV, 4-A-I, 5-C-V.

**Alternativa correta: e**

**Conteúdo programático:** Arte Contemporânea - A Arte da Pré-História à contemporaneidade.

**Justificativa**

- 1. A imagem 1 é o trabalho conceitual de Joseph Kosuth. (E)
- 2. A imagem 2 é o *graffiti* dos gêmeos Gustavo Pandolfo e Otávio Pandolfo. (B)
- 3. A imagem 3 é uma escultura Minimalista de Amílcar de Castro. (D)
- 4. A imagem 4 é uma instalação de Barry Flanagan. (A)
- 5. A imagem 5 é uma intervenção urbana de José Resende. (C)

(A)	Instalação	(I)	Busca desenvolver uma ideia ou conceito por intermédio da disposição de vários elementos no espaço ou da junção simultânea de vários suportes diferentes: objetos, pessoas ou mesmo animais. Procura criar um ambiente que traduza a ideia artística, utilizando-se, para isso, muitas vezes, de recursos cênicos.
(B)	<i>Graffiti</i>	(II)	Surge a partir das periferias das metrópoles como forma de expressão contra a opressão provocada pela sociedade industrial e invade os centros urbanos e as instituições artísticas. De pichações de signos ou frases de efeito rápido, evolui para uma forma gráfica em que a cor é bastante valorizada.
(C)	Intervenção	(V)	Caracteriza-se pela alteração momentânea de um cenário usual, pela introdução de novos elementos e/ou materiais, procurando gerar uma tensão entre a obra e o meio urbano, entre a arte e o meio formal.
(D)	Arte Minimalista	(IV)	É uma linguagem que encontrou seu maior campo de ressonância na escultura. Trabalhando quase sempre com estruturas únicas, forma sistemas visuais, caracterizados principalmente pela utilização de formas primárias puras, sem conotação poética e ideológica.
(E)	Arte Conceitual	(III)	Aberta para a ideia e a informação, renuncia ao tradicional objeto de arte como artigo de luxo único, permanente, portátil e vendável. Mais adequadamente transmitida por múltiplas linguagens, como a escrita, a fotografia, o documento, o mapa, o filme, o vídeo, a corporal e, sobretudo, por meio da linguagem verbal.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos		Índice de discriminação		Correlação bisserial		Grau de dificuldade		Discriminação	
71		0,34		030		Fácil		Boa	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL				
A	4925	24	35	12	-0,21				
B	410	02	04	00	-0,13				
C	410	02	04	00	-0,11				
D	205	01	04	00	-0,11				
X	E	14570	71	53	87	0,30			

Observe a figura a seguir.



Figura 4: Mapa do Vaticano.

(Disponível em: <<http://codigodacultura.files.wordpress.com/2010/04/mapa-vaticano.gif>>. Acesso em: 6 ago. 2013.)

A bênção *Urbi et Orbi*, dirigida à cidade de Roma e ao mundo, foi proferida pelo Papa Francisco logo após sua eleição, durante os ofícios da Páscoa cristã, diretamente da Basílica de São Pedro, na cidade do Vaticano. O Vaticano é uma cidade-estado encravada na urbe romana e conquistou sua autonomia política por meio do Tratado de

- a) Methuen, assinado por Childerico, em 830.
- b) Presburgo, assinado pelo papa Inocêncio I, em 1314.
- c) Santo Ildefonso, assinado pelo Duque de Ferrara, em 1754.
- d) Latrão, assinado por Benito Mussolini, em 1929.
- e) Roma, assinado pelo Papa João XXIII, em 1963.

**Alternativa correta: d**

**Conteúdo programático:** O mundo contemporâneo. Os impasses sociais do século XX: guerras, revoluções, totalitarismos, populismos e autoritarismos.

**Justificativa**

- a) Incorreta. O Tratado de Methuen não se remete a Childerico, tampouco diz respeito à autonomia política do Vaticano.
- b) Incorreta. Não existe o Tratado de Presburgo assinado por Inocêncio I.
- c) Incorreta. O Tratado de Santo Ildefonso não se relaciona com a autonomia da cidade-estado do Vaticano.
- d) Correta. Assinado por Mussolini e pelo papa representante do Vaticano, o Tratado de Latrão, em 1929, conferiu autonomia político-administrativa à cidade.
- e) Incorreta. Não existe o Tratado de Roma assinado por João XXIII.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade	Discriminação	
23	0,49	0,42	Difícil	Otima	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	821	04	05	02	-0,70
B	3899	19	24	11	-0,15
C	2257	11	12	08	-0,05
X D	8003	39	18	67	0,42
E	558	27	41	12	-0,27

11

Leia o texto a seguir.

*Segundo a Globalization and World Cities Study Group & Network, atualmente são reconhecidas mais de 50 cidades globais no planeta, divididas em três grupos, por grau de importância, Alfa, Beta e Gama.*

(Adaptado de: INFOESCOLA. *Cidades Globais*. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/geografia/cidades-globais.htm>>. Acesso em: 23 jun. 2013.)

**Sobre o conceito de cidade global, assinale a alternativa correta.**

- Aplica-se à junção de duas ou mais metrópoles nacionais, com elevado tráfego urbano e aéreo internacionais.
- Aplica-se às cidades em áreas de conurbação com os maiores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) do planeta.
- Define-se por cidades que possuem elevados índices de emprego e renda e que atraem imigrantes de várias partes do mundo.
- Refere-se aos centros de decisão e locais geográficos estratégicos, nos quais a economia mundial é planejada e administrada.
- Refere-se a um conjunto de regiões metropolitanas, que formam áreas com maior número de população do planeta.

**Alternativa correta: d**

**Conteúdo programático:** Os processos sociais e culturais e suas expressões territoriais: urbanização.

**Justificativa**

- Incorreta. O conceito de cidade global não se relaciona com a dimensão territorial.
- Incorreta. O conceito de cidade global não se relaciona com níveis de desenvolvimento humano.
- Incorreta. O conceito de cidade global não se relaciona com emprego e renda.
- Correta. O conceito de cidade global tem relação com a influência que um centro urbano exerce sobre a economia mundial.
- Incorreta. O conceito de cidade global não se relaciona com a quantidade de população.

ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade	Discriminação	
38	0,42	0,38	Difícil	Boa	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	2462	12	12	10	-0,05
B	2668	13	23	03	-0,23
C	4720	23	27	15	-0,12
X D	7798	38	20	63	0,38
E	3078	15	18	09	-0,11

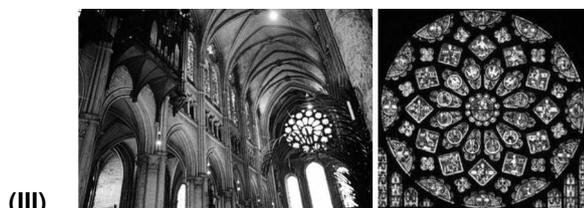
12

Na perspectiva de Argan (1998), a arte está inserida no cotidiano da cidade e envolve, entre outros elementos, a arquitetura, o urbanismo e o *design*.

*A obra de arte determina o espaço urbano. São espaço urbano também os ambientes das casas particulares; e o retábulo do altar da igreja, a decoração do quarto de dormir ou da sala de jantar, até mesmo o vestuário e o ornamento com que as pessoas se movem, recitam a sua parte na dimensão cênica da cidade.*

(Adaptado de: ARGAN, G. C. *História da arte como história da cidade*. São Paulo: Martins Fontes, 1998. p.2-3.)

As imagens a seguir representam obras que se inserem, de múltiplas formas, no cotidiano das cidades. Relacione-as com os respectivos períodos da História da Arte.





(V)

- (A) Arte Medieval  
 (B) Arte Moderna  
 (C) Arte Contemporânea  
 (D) Arte Barroca  
 (E) Arte Neoclássica

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

- a) I-A, II-C, III-E, IV-D, V-B.  
 b) I-B, II-C, III-A, IV-E, V-D.  
 c) I-B, II-E, III-D, IV-C, V-A.  
 d) I-C, II-A, III-E, IV-B, V-D.  
 e) I-C, II-E, III-D, IV-B, V-A.

**Alternativa correta: b**

**Conteúdo programático:** Arte Contemporânea - A Arte da Pré-História à contemporaneidade.

**Justificativa**

As imagens I correspondem à Arte Moderna.

As imagens II correspondem à Arte Contemporânea.

As imagens III correspondem à Arte Medieval.

As imagens IV correspondem à Arte Neoclássica.

As imagens V correspondem à Arte Barroca.

#### ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade		Discriminação
73	0,45	0,40	Fácil		Ótima
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	410	02	06	00	-0,14
X B	14980	73	49	94	0,40
C	2873	14	27	02	-0,28
D	616	03	06	01	-0,12
E	1642	08	12	03	-0,14

13

Leia o texto a seguir.

*Van Gogh (1853-1890) vendeu um único quadro em vida a seu irmão, por 400 francos. Nas palavras do artista: "Não posso evitar os fatos de que meus quadros não sejam vendáveis. Mas virá o tempo em que as pessoas verão que eles valem mais que o preço das tintas".*

(Disponível em: <[http://www.naturale.med.br/artes/4\\_Van\\_Gogh.pdf](http://www.naturale.med.br/artes/4_Van_Gogh.pdf)>. Acesso em: 2 out. 2013.)

**A mercantilização da cultura impulsionou o mercado de artes nos grandes centros urbanos. Hoje, o quadro *Jardim das Flores*, de Van Gogh, é avaliado em aproximadamente 84 milhões de dólares. Supondo que há 61 anos essa**

obra custasse 84 dólares e que sua valorização até 2013 ocorra segundo uma PG, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o valor dessa obra em 2033, considerando que sua valorização continue conforme a mesma PG.

- a)  $1,68 \times 10^9$  dólares.
- b)  $8,40 \times 10^9$  dólares.
- c)  $84,00 \times 10^7$  dólares.
- d)  $168,00 \times 10^6$  dólares.
- e)  $420,00 \times 10^7$  dólares.

**Alternativa correta: b**

**Conteúdo programático:** Análise combinatória e Probabilidade.

**Justificativa**

Devemos aplicar uma PG cujo primeiro termo é 84 e o 61º termo é 84 milhões.

Seja  $r$  a razão dessa PG. Assim  $a_{61} = 84r^{60} = 84000000 \Rightarrow r^{60} = 1000000$ . Portanto,  $a_{81} = 84(\sqrt[60]{10^6})^{80} = 84 \cdot 10^{\frac{6 \cdot 80}{60}} = 84 \cdot 10^8 = 8,4 \times 10^9$  dólares.

**ANÁLISE DA QUESTÃO**

Porcentagem de acertos		Índice de discriminação		Correlação bisserial		Grau de dificuldade		Discriminação	
32		0,34		0,33		Difícil		Boa	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL				
X	A	2462	12	08	13	-0,04			
	B	6567	32	17	52	0,33			
	C	4720	23	31	14	-0,17			
	D	5130	25	34	14	-0,19			
	E	1642	08	09	07	-0,04			

14

O fenômeno chamado *Smog Fotoquímico* é catalisado por luz solar e é reconhecido como um conjunto de reações químicas que ocorrem nas atmosferas das regiões metropolitanas. Os reagentes originais mais importantes nas ocorrências do *Smog Fotoquímico* são o óxido nítrico ( $\text{NO}_x$ ), os hidrocarbonetos e os compostos orgânicos voláteis (COVs), que são poluentes emitidos no ar, provenientes da queima incompleta dos motores de combustão interna e de outras fontes.

A reação desses compostos na presença de luz solar é apresentada a seguir.

$\text{COVs} + \text{NO}_x + \text{O}_2 + \text{luz solar} \rightarrow \text{mistura de O}_3, \text{HNO}_3, \text{compostos orgânicos}$ .

Como se observa, um dos produtos da reação do *Smog Fotoquímico* é o  $\text{HNO}_3$ , que pode contribuir para a formação de chuva ácida. O uso de catalisadores metálicos colocados no sistema de exaustão de veículos movidos a gasolina, antes do tubo de escape, contribui para a redução da emissão de  $\text{NO}_x$ .

Com base no texto e levando em conta que o  $\text{HNO}_3$  é o produto formado, considere as afirmativas a seguir.

- I. Se uma amostra de 100,00 mL de chuva ácida possui pH 4,00, o volume de solução de NaOH 0,01 mol/L para consumir o ácido é de 1,00 mL.
- II. A reação  $2\text{NO}_x \rightarrow \text{N}_2 + x\text{O}_2$  catalisada por Rh (ródio metálico), que ocorre no sistema de exaustão de veículos, é um tipo de reação catalítica heterogênea.
- III. A precipitação de chuvas ácidas é capaz de dissolver o alumínio na forma de  $\text{Al}(\text{OH})_3$  retido em sedimentos e rochas.
- IV. A precipitação de chuvas ácidas em solos contendo  $\text{CaCO}_3$  aumenta o pH do solo.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**Alternativa correta: d**

**Conteúdo programático:** Equilíbrio ácido-base e tipos de reações.

**Justificativa**

- I. Correta. Uma solução de pH 4,0 de  $HNO_3$  possui  $1,0 \times 10^{-4}$  mol/L de íons  $H^+$ . Em 100 mL, a quantidade de matéria de íons  $H^+$  é  $1,0 \times 10^{-5}$  mol. A quantidade de matéria de  $OH^-$  de uma solução de  $NaOH$  0,01 mol/L em 1,0 mL é  $1,0 \times 10^{-5}$  mol. Assim, 1,0 mL da  $NaOH$  0,01 mol/L é capaz de consumir o ácido.
- II. Correta. A reação  $2NO_x \rightarrow N_2 + O_2$  catalisada por Rh (ródio metálico), que ocorre no sistema de exaustão de veículos, é um tipo de reação catalítica heterogênea, na qual ocorre redução do nitrogênio contido em  $NO_x$ .
- III. Correta. De acordo com a reação  $Al(OH)_3 = Al^{3+} + 3OH^-$ , os íons  $H^+$  provenientes do  $HNO_3$  podem consumir o  $OH^-$ , deslocando o equilíbrio para a direita e, por consequência, podem acarretar a dissolução do hidróxido de alumínio.
- IV. Incorreta. A precipitação de chuva ácida em solos contendo  $CaCO_3$  não irá aumentar o pH do solo. Considerando que o  $CaCO_3$ , dependendo de sua concentração, pode formar um tampão, a precipitação de chuva ácida pode diminuir levemente o pH ou manter o pH constante.

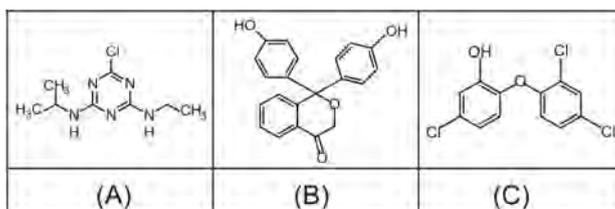
**ANÁLISE DA QUESTÃO**

Porcentagem de acertos		Índice de discriminação		Correlação bisserial		Grau de dificuldade		Discriminação	
26		0,27		0,28		Difícil		Melhorar	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL				
A	3078	15	14	17	-0,03				
B	3283	16	22	08	-0,16				
C	4515	22	25	15	-0,11				
X	D	5335	26	15	45	0,28			
E	4515	22	23	18	-0,07				

Leia o texto I a seguir.

Texto I

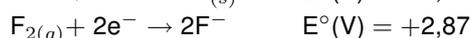
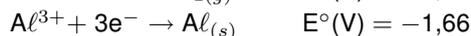
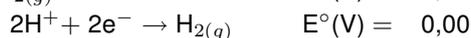
O crescimento das cidades e a expansão de novos processos industriais associados às mudanças climáticas tornaram mais difícil o tratamento de água doce para o abastecimento de água potável. As estações captam a água doce e realizam o tratamento químico convencional pela adição sequencial de sulfato de alumínio  $Al_2(SO_4)_3$ , carbonato de sódio  $Na_2CO_3$  e gás  $Cl_2$ . Com a adição dessas substâncias, a água torna-se potável de acordo com a legislação atual. No entanto, pesquisas recentes apontam a presença de fenolftaleína e dos herbicidas triclosan e atrazina em amostras de água de torneira em capitais brasileiras. Essas substâncias não podem ser removidas por meio do tratamento químico convencional e a presença delas na água potável é resultado da presença de dejetos industriais, agrotóxicos e remédios em rios e reservatórios, sobretudo por conta do adensamento populacional. O triclosan é um antisséptico presente em enxaguatórios bucais em uma concentração de 0,3% (m/V). As estruturas moleculares da atrazina (A), da fenolftaleína (B) e do triclosan (C) são apresentadas a seguir.



15

Com base no texto, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

Dados:



- ( ) Durante o tratamento da água, ocorre a seguinte reação:  $Cl_{2(g)} + Al^{3+} \leftrightarrow 2Cl^- + Al_{(s)}$
- ( ) No tratamento da água, pode-se substituir o gás  $Cl_2$  por fluoreto, tendo em vista que o fluoreto possui caráter oxidante maior que  $Cl_2$ .
- ( ) O  $Al_2(SO_4)_3$  reage com  $Na_2CO_3$  de acordo com a reação a seguir:  
 $Al_2(SO_4)_{3(aq)} + 3Na_2CO_{3(aq)} \leftrightarrow Al_2(CO_3)_{3(s)} + 3Na_2SO_{4(s)}$
- ( ) O  $Na_2CO_{3(s)}$  é um sal básico e, em água, hidrolisa liberando íons  $OH^-$ , que reagem com  $Al^{3+}$ , formando  $Al(OH)_{3(s)}$ , um precipitado que flocula e decanta as sujidades.
- ( ) O gás  $Cl_2$  é um poderoso agente oxidante. Por esse motivo é usado no tratamento de água para oxidar compostos orgânicos e eliminar micro-organismos causadores de doenças.

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

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

**Alternativa correta: e**

**Conteúdo programático:** Reações químicas, equilíbrio de precipitação e reações redox.

**Justificativa**

- I. Falsa. Mediante os potenciais padrão, a reação  $Cl_{2(g)} + Al^{3+} \leftrightarrow 2Cl^- + Al_{(s)}$  não ocorre espontaneamente.
- II. Falsa. No tratamento da água, não é possível substituir o gás  $Cl_2$  por fluoreto, pois é o gás flúor que possui propriedades oxidantes.
- III. Falsa. A reação entre sulfato de alumínio e carbonato de sódio não ocorre com precipitação de carbonato de alumínio e sulfato de sódio.

IV. Verdadeira. O  $Na_2CO_3$ , em água, hidrolisa liberando íons  $OH^-$ , que reagem com  $Al^{3+}$  formando  $Al(OH)_3$ , um precipitado que flocula e decanta as sujidades.

V. Verdadeira. O gás  $Cl_2$  é um poderoso agente oxidante. Por este motivo é usado no tratamento de água para oxidar compostos orgânicos presentes na água e eliminar micro-organismos causadores de doenças.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos		Índice de discriminação		Correlação bisserial		Grau de dificuldade		Discriminação		
30		0,23		0,22		Difícil		Melhorar		
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL					
A	2257	11	12	10	-0,03					
B	4515	22	24	19	-0,06					
C	4720	23	29	15	-0,14					
D	2873	14	15	13	-0,02					
X	E	6156	30	19	42	0,22				

16

Nas grandes cidades, encontramos indivíduos submetidos a jornadas de trabalho com longos períodos em jejum, como também indivíduos que se alimentam excessivamente de carboidratos em refeições rápidas.

Com base nessas considerações e nos conhecimentos sobre as ações dos hormônios insulina e glucagon, assinale a alternativa correta.

- Com a redução da taxa de glicose no sangue, as células do fígado liberam insulina que age no pâncreas, quebrando o glicogênio em glicose.
- Com a redução da taxa de glicose no sangue, as células do pâncreas liberam glicogênio na forma de insulina que estimula o fígado a armazenar glucagon na forma de glicogênio.
- Com a redução da taxa de glicose no sangue, as células do pâncreas liberam glucagon que age no fígado, quebrando o glicogênio em glicose.
- Com o aumento da taxa de glicose no sangue, as células do fígado liberam glucagon que estimula o pâncreas a armazenar glicose na forma de insulina.
- Com o aumento da taxa de glicose no sangue, as células do pâncreas liberam glucagon que estimula o fígado a armazenar insulina na forma de glicogênio.

**Alternativa correta: c**

**Conteúdo programático:** Biologia celular e características fisiológicas dos seres vivos.

**Justificativa**

O pâncreas é uma glândula mista e, na sua porção endócrina, produz insulina e glucagon. A insulina age em situações de hiperglicemia (após uma refeição rica em carboidratos), retirando a glicose do sangue e facilitando a sua entrada na célula para a oxidação e produção de ATP. O excesso de glicose é armazenado no fígado na forma de glicogênio e com isso diminui a taxa de açúcar no sangue. Já o glucagon age no sentido inverso: em situações de hipoglicemia (jejum prolongado), converte o glicogênio armazenado no fígado em glicose para que a glicemia aumente e, com isso, possibilite que ocorra a oxidação da glicose e a produção de ATP no interior da célula.

- Incorreta. Com a redução da taxa de glicose no sangue, as células do pâncreas liberam glucagon, que age no fígado, quebrando o glicogênio em glicose.
- Incorreta. Com a redução da taxa de glicose no sangue, as células do pâncreas liberam glucagon, que age no fígado, quebrando o glicogênio em glicose.
- Correta. Com a redução da taxa de glicose no sangue, as células do pâncreas liberam glucagon, que age no fígado, quebrando o glicogênio em glicose.

- d) Incorreta. Com o aumento da taxa de glicose no sangue, as células do pâncreas liberam insulina, que facilita a entrada de glicose na célula para a produção de energia, e o excedente de glicose é armazenado no fígado na forma de glicogênio.
- e) Incorreta. Com o aumento da taxa de glicose no sangue, as células do pâncreas liberam insulina, que facilita a entrada de glicose na célula para a produção de energia, e o excedente de glicose é armazenado no fígado na forma de glicogênio.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade		Discriminação
35	0,49	0,45	Difícil		Ótima
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	3899	19	21	13	-0,10
B	3489	17	23	08	-0,17
X C	7182	35	16	64	0,45
D	3283	16	23	07	-0,19
E	2873	14	17	07	-0,13

17

O desrespeito às leis de trânsito, principalmente àquelas relacionadas à velocidade permitida nas vias públicas, levou os órgãos regulamentares a utilizarem meios eletrônicos de fiscalização: os radares capazes de aferir a velocidade de um veículo e capturar sua imagem, comprovando a infração ao Código de Trânsito Brasileiro.

Suponha que um motorista trafegue com seu carro à velocidade constante de 30 m/s em uma avenida cuja velocidade regulamentar seja de 60 km/h. A uma distância de 50 m, o motorista percebe a existência de um radar fotográfico e, bruscamente, inicia a frenagem com uma desaceleração de 5 m/s<sup>2</sup>.

Sobre a ação do condutor, é correto afirmar que o veículo

- a) não terá sua imagem capturada, pois passa pelo radar com velocidade de 50 km/h.
- b) não terá sua imagem capturada, pois passa pelo radar com velocidade de 60 km/h.
- c) terá sua imagem capturada, pois passa pelo radar com velocidade de 64 km/h.
- d) terá sua imagem capturada, pois passa pelo radar com velocidade de 66 km/h.
- e) terá sua imagem capturada, pois passa pelo radar com velocidade de 72 km/h.

**Alternativa correta: e**

**Conteúdo programático:** Mecânica: descrição dos movimentos, dinâmica do movimento.

**Justificativa**

O problema pode ser resolvido a partir da equação de Torricelli,  $v^2 = v_o^2 + 2a\Delta x$ , onde  $v$  é a velocidade final do veículo,  $v_o$  é sua velocidade quando inicia a frenagem,  $a$  é a aceleração aplicada (-5 m/s<sup>2</sup>), e  $\Delta x$  é o deslocamento realizado. Nesse caso, é necessário verificar qual a velocidade final do veículo após frear ao longo de 50 m, isto é, ao passar pelo radar fotográfico. Dessa forma:

$$v^2 = v_o^2 + 2a\Delta x$$

$$v^2 = 30^2 + 2 \cdot (-5) \cdot 50$$

$$v^2 = 900 - 500$$

$$v^2 = 400$$

$$v = 20 \text{ m/s ou } 72 \text{ km/h}$$

Portanto, a alternativa correta é: terá sua imagem capturada, pois passa pelo radar com velocidade de 72 km/h.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade	Discriminação	
29	0,46	0,45	Difícil	Ótima	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	3694	18	25	09	-0,18
B	3488	17	24	09	-0,17
C	3899	19	22	14	-0,09
D	3283	16	18	11	-0,08
X E	5951	29	11	57	0,45

18

No início do século XX, o desenvolvimento industrial das cidades criou as condições necessárias para aquilo que Thomas Gounet denominou “civilização do automóvel”. Nesse contexto, um nome se destacou, o de Henri Ford, cujas indústrias aglutinavam contingentes de trabalhadores maiores que o de pequenas cidades com menos de 10.000 habitantes. O nome de Ford ficou marcado pela forma de organização de trabalho que propôs para a indústria.

Com base nos conhecimentos sobre a organização do trabalho nos princípios propostos por Ford, assinale a alternativa correta.

- A organização dos sindicatos de trabalhadores dentro da fábrica transformou-os em colaboradores da empresa.
- A implantação da produção flexível de automóveis garantiu uma variedade de modelos para o consumidor.
- A produção em massa foi substituída pela de pequenos lotes de mercadorias, a fim de evitar estoques de produtos.
- O método de Ford potencializou o parcelamento de tarefas, largamente utilizado por Taylor.
- Para obter ganhos elevados, a organização fordista implicava uma drástica redução dos salários dos trabalhadores.

**Alternativa correta: d**

**Conteúdo programático:** Relação Homem/Natureza: a questão do trabalho na perspectiva antropológica e sociológica (As transformações recentes no mundo do trabalho).

**Justificativa**

- Incorreta. As indústrias Ford, em sua origem, eram caracterizadas pela resistência aos sindicatos. Ford tinha como princípio contratar detetives pertencentes à agência Pinkerton a fim de fazer espionagem e detectar possíveis focos de formação sindical em suas empresas. Ele se antecipava, assim, a possíveis greves dos trabalhadores de suas empresas.
- Incorreta. A linha de produção proposta por Ford, dadas as condições sociotécnicas da época, permitia apenas a produção em massa se não houvesse a diversificação dos produtos, no caso, os automóveis. A produção flexível será fenômeno mais recente dentro da indústria automobilística moderna, estendendo-se a outros setores de atividades. Ela decorre de princípios estabelecidos por Taiichi Ohno, reconhecido como o “pai do toyotismo”.
- Incorreta. Com a racionalização das tarefas propostas por Henry Ford, tornou-se possível a produção em massa, em grandes quantidades. Para isso, Ford teve de recorrer ao que a sociologia do trabalho denomina por “linha de produção rígida”, isto é, a produção em grande quantidade de um único tipo de mercadoria. No caso das fábricas Ford, o veículo Ford T, de cor preta. A diversificação de mercadorias com a introdução da “linha de produção flexível” será uma característica do que hoje se convencionou chamar por toyotismo.
- Correta. Um dos princípios fundamentais da proposta de Henry Ford era a racionalização das tarefas, decompondo-as em gestos mínimos, a fim de potencializar a agilidade do trabalhador. Ford se apropria de princípios desenvolvidos por Taylor, como a cronometragem das atividades de cada trabalhador, e as incrementa com a introdução da esteira rolante, imortalizada no filme *Tempos Modernos*, de Charles Chaplin.

- e) Incorreta. Um dos princípios da produção fordista, em seus primeiros momentos, foi o de elevar os salários dos trabalhadores, a chamada jornada de cinco dólares ao dia, o *five day dollars*, o que significava quase o dobro do que à época os operários recebiam em indústrias similares. Ford partia do princípio de que os operários seriam os melhores consumidores para os seus produtos e, se pagasse salário elevado, inevitavelmente, este voltaria para o seu próprio bolso.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade	Discriminação	
57	0,49	0,39	Intermediária	Boa	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	1642	08	14	02	-0,18
B	1847	09	18	02	-0,22
C	2668	13	19	05	-0,17
X D	11697	57	32	80	0,39
E	2668	13	17	10	-0,08

## 2 Segunda fase

### 2.1 Prova Objetiva de Língua Portuguesa e Literaturas em Língua Portuguesa

Leia o texto a seguir e responda às questões de 1 a 3.

– Canudos pretos! exclamou ele.

Eram as calças pretas que eu acabava de vestir. Exclamou e riu, um risinho em que o espanto vinha mesclado de escárnio, o que ofendeu grandemente o meu melindre de homem moderno. Porque, note V. Ex<sup>a</sup>, ainda que o nosso tempo nos pareça digno de crítica, e até de execração, não gostamos de que um antigo venha mofar dele às nossas barbas. Não respondi ao ateniense; franzi um pouco o sobrolho e continuei a abotoar os suspensórios. Ele perguntou-me então por que motivo usava uma cor tão feia...

– Feia, mas séria, disse-lhe. Olha, entretanto, a graça do corte, vê como cai sobre o sapato, que é de verniz, embora preto, e trabalhado com muita perfeição.

E vendo que ele abanava a cabeça:

– Meu caro, disse-lhe, tu podes certamente exigir que o Júpiter Olímpico seja o emblema eterno da majestade: é o domínio da arte ideal, desinteressada, superior aos tempos que passam e aos homens que os acompanham. Mas a arte de vestir é outra coisa. Isto que parece absurdo ou desgracioso é perfeitamente racional e belo, – belo à nossa maneira, que não andamos a ouvir na rua os rapsodas recitando os seus versos, nem os oradores os seus discursos, nem os filósofos as suas filosofias. Tu mesmo, se te acostumares a ver-nos, acabarás por gostar de nós, porque...

– Desgraçado! bradou ele atirando-se a mim.

Antes de entender a causa do grito e do gesto, fiquei sem pinga de sangue. A causa era uma ilusão. Como eu passasse a gravata à volta do pescoço e tratasse de dar o laço, Alcibíades supôs que ia enforcar-me, segundo confessou depois. E, na verdade, estava pálido, trêmulo, em suores frios. Agora quem se riu fui eu. Ri-me, e expliquei-lhe o uso da gravata, e notei que era branca, não preta, posto usássemos também gravatas pretas. Só depois de tudo isso explicado é que ele consentiu em restituir-ma. Atei-a enfim, depois vesti o colete.

– Por Afrodita! exclamou ele. És a coisa mais singular que jamais vi na vida e na morte. Estás todo cor da noite – uma noite com três estrelas apenas – continuou apontando para os botões do peito. O mundo deve andar imensamente melancólico, se escolheu para uso uma cor tão morta e tão triste. Nós éramos mais alegres; vivíamos...

(ASSIS, M. Uma visita de Alcibíades (Carta do desembargador X... ao chefe de polícia da Corte.) In: *Papéis avulsos*. São Paulo: Penguin Classics Companhia das Letras, 2011. p.230-231.)

1

Com base nesse trecho e na prévia leitura do conto, é correto afirmar que a história é narrada,

- em primeira pessoa, pelo ex-companheiro de estudos do chefe de polícia, a quem dirige correspondência relatando fato extraordinário ocorrido em sua residência.
- em primeira pessoa, por uma testemunha ocular, detentora de carta escrita pelo desembargador X, na qual a autoridade registra sua falta de apreço pela figura do ateniense Alcibíades.
- em primeira pessoa, por Machado de Assis, que critica as frivolidades da classe dominante carioca do século XIX, preocupada mais com a aparência do que com a essência.
- em terceira pessoa, pelo destinatário da carta, delegado da Corte, responsável por investigar as causas da morte de seu amigo, o grego Alcibíades.
- em terceira pessoa, por Alcibíades, personagem grego ficcionalmente retirado das páginas de obra produzida por Plutarco e inserido na cidade do Rio de Janeiro do século XIX.

**Alternativa correta: a**

**Justificativa**

Conforme antecipa o subtítulo da narrativa, “Carta do desembargador X... ao chefe de polícia da Corte”, trata-se de uma correspondência entre duas autoridades. A leitura prévia do conto faz saber que o remetente, desembargador X, fora colega de estudos do chefe de polícia da Corte. Nessa carta, ele relata a insólita experiência de, após invocar o espírito de Alcibíades, vê-lo materializar-se em sua residência. Ambos estabelecem diálogo. Horrorizado com o vestuário moderno do desembargador, o personagem grego morre pela segunda vez. Abalado, o narrador solicita ao chefe de polícia que providencie o transporte do corpo ao necrotério e

se proceda ao corpo de delito. Em consonância com o gênero adotado, a narração é efetivada em primeira pessoa. No trecho escolhido, a autoridade policial é explicitamente evocada no segundo parágrafo através do pronome de tratamento “V. Ex<sup>a</sup>”. Assim dito, as demais alternativas estão incorretas.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade	Discriminação	
48	0,56	0,49	Intermediária	Ótima	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
X A	3675	48	20	76	0,49
B	1225	16	25	08	-0,21
C	2220	29	43	15	-0,27
D	306	04	08	01	-0,14
E	153	02	04	01	-0,11

2

Com base no texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. O trecho “uma noite com três estrelas apenas” assinala a ideia de que somente três botões brilhantes do colete contrastavam com a melancolia evocada pela cor preta do traje.
- II. A passagem assinala o choque cultural entre figuras representantes de momentos históricos distintos. Diante do narrador, o homem da antiguidade assombra-se com a moda oitocentista.
- III. Ao reconhecer a supremacia da arte grega, cujo símbolo é o Júpiter Olímpico, o narrador admite a falta de requinte dos vestuários modernos.
- IV. Ironicamente, a escolha da cor preta para o vestuário de uma noite de gala evoca, no conto, a ideia de luto pela extinção dos valores da antiguidade clássica.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**Alternativa correta: a**

**Justificativa**

- I. Correta. A palavra “estrela” sugere a ideia de luminosidade. No caso do conto machadiano, simbolicamente, tem valor positivo visto que promove uma quebra no tom melancólico proporcionado pela cor preta do vestuário moderno.
- II. Correta. Cada um dos interlocutores, plenamente inserido no seu momento histórico de origem, olha a cultura do outro a partir da sua.
- III. Incorreta. Embora seja um admirador da cultura grega, o narrador defende a moda de seu século. Para ele, o conceito de beleza se modifica com o passar do tempo. Nesse sentido, no que se refere especificamente à arte de vestir, cada época possuiria o seu padrão de elegância.
- IV. Incorreta. Ainda que a cor preta represente estado de luto, em “Uma visita de Alcibíades”, não existe, pelo viés da ironia, qualquer relação entre a escolha dessa cor e o fim dos valores cultivados na antiguidade clássica.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos		Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade		Discriminação
55		0,61	0,44	Intermediária		Ótima
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL	
X	A	4212	55	23	84	0,52
	B	1914	25	39	11	-0,27
	C	230	03	06	00	-0,15
	D	995	13	23	04	-0,24
	E	383	05	09	01	-0,17

3

Com base no trecho citado e na prévia leitura do conto, considere as afirmativas a seguir.

- I. No segundo parágrafo, os termos “melindre”, “mofar” e “sobrolho” significam, respectivamente, “escrúpulo”, “zombar” e “sobancelha”.
- II. No último parágrafo, o trecho “És a coisa mais singular que jamais vi na vida e na morte” constitui uma reelaboração criativa do ditado popular: “Eu vou morrer e ainda não vou ver tudo”.
- III. A recorrência do sinal de travessão, a indicar a mudança de interlocutores na narrativa, assinala que, embora seja um conto, “Uma visita de Alcibiades” estrutura-se como uma peça teatral.
- IV. No conto, há um distanciamento do real. Após ser invocado, Alcibiades, morto há vários séculos, surge fisicamente na residência do narrador, dialoga com ele e, ao final da narrativa, sofre uma segunda morte.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**Alternativa correta: b**

**Justificativa**

- I. Correta. De acordo com Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa, dentre os significados da palavra “melindre” está o de “escrúpulo”. No que tange ao termo “mofar”, trata-se de verbo que quer dizer “fazer mofa; zombar”. Já a palavra “sobrolho” constitui uma variação de “sobancelha”.
- II. Incorreta. A frase proferida pelo ateniense não tem relação com o citado ditado popular, pois está em conformidade com a especificidade do próprio personagem: alguém que viveu na Grécia Antiga passou pelo mundo dos mortos e ressurgiu no Brasil oitocentista.
- III. Incorreta. O conto não está estruturado como uma peça teatral, mas como uma carta. Como faz notar, além de apresentar diálogo entre os personagens – que seria um elemento essencial de uma peça –, o trecho selecionado apresenta a figura do narrador – ou remetente – a transmitir a história.
- IV. Correta. A situação vivenciada pelo narrador não pode ser explicada pela ciência. Morto há cerca de vinte séculos, Alcibiades reaparece em carne e osso. Por ocasião de sua segunda morte, o narrador recorre ao chefe de polícia para retirar de sua residência o misterioso cadáver.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade	Discriminação	
35	0,44	0,41	Difícil	Ótima	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	1608	21	25	17	-0,09
X B	2680	35	14	58	0,41
C	689	09	13	06	-0,11
D	1685	22	30	11	-0,19
E	995	13	19	08	-0,15

Leia o poema a seguir e responda às questões 4 e 5.

**Dedicatória**

A pomba d'aliança o vôo espraia  
 Na superfície azul do mar imenso,  
 Rente... rente da espuma já desmaia  
 Medindo a curva do horizonte extenso...  
 Mas um disco se avista ao longe... A praia  
 Rasga nitente o nevoeiro denso!...  
 Ó pouso! ó monte! ó ramo de oliveira!  
 Ninho amigo da pomba forasteira!...  
 Assim, meu pobre livro as asas larga  
 Neste oceano sem fim, sombrio, eterno...  
 O mar atira-lhe a saliva amarga,  
 O céu lhe atira o temporal de inverno...  
 O triste verga à tão pesada carga!  
 Quem abre ao triste um coração paterno?...  
 É tão bom ter por árvore – uns carinhos!  
 É tão bom de uns afetos – fazer ninhos!  
 Pobre órfão! Vagando nos espaços  
 Embalado às solidões mandas um grito!  
 Que importa? De uma cruz ao longe os braços  
 Vejo abrirem-se ao mísero precito...  
 Os túmulos dos teus dão-te regaços!  
 Ama-te a sombra do salgueiro aflito...  
 Vai, pois, meu livro! e como louro agreste  
 Traz-me no bico um ramo de... cipreste!

(ALVES, C. *Espumas flutuantes*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2005. p.17.)

4

Acerca do poema, considere as afirmativas a seguir.

- I. Como o próprio título sugere, este poema é uma dedicatória construída associando-se a paisagem marítima aos poemas incluídos no livro.
- II. A primeira estrofe do poema sugere uma contemplação melancólica da paisagem marítima associada aos sentimentos do poeta diante da expectativa da morte ou do retorno a sua terra natal.
- III. Na terceira estrofe, percebe-se um tom otimista diante do destino do eu lírico. A morte, vista pelos românticos como a melhor solução diante da cruel realidade, é também apontada como caminho a ser buscado e esperado.
- IV. O poema, assim como diversos presentes no livro, apresenta a sensualidade feminina representada pelas imagens da pomba e do ninho que se destacam nas duas primeiras estrofes.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**Alternativa correta: a**

**Justificativa**

O poema é na verdade uma dedicatória, possivelmente aos amigos do poeta, escrita no navio de volta à Bahia. Assim, o poeta escreve sobre aquilo que está vendo: a paisagem marinha. Ele a relaciona aos seus sentimentos diante da expectativa da morte ou de retorno a sua terra natal. Isso pode ser observado nos versos, respectivamente: “Mas um disco se avista ao longe... A praia / Rasga nitente o nevoeiro denso!... / O pouso! ó monte! ó ramo de oliveira! / Ninho amigo da pomba forasteira!...” e “De uma cruz ao longe os braços / Vejo abrirem-se ao mísero precito... / Os túmulos dos teus dão-te regaços!”. Na segunda estrofe, o poeta compara metaforicamente essa paisagem ao livro que está organizando, de forma que esses elementos naturais foram fonte de inspiração para sua obra.

A morte é temática predominante, mas não como na maioria dos poetas românticos, em que a morte era bem-vinda como fuga da realidade. Castro Alves demonstra uma certa angústia diante da morte, o que pode ser observado na última estrofe, principalmente nos versos: “Pobre órfão! Vagando nos espaços / Embalde às solidões mandas um grito!”

**ANÁLISE DA QUESTÃO**

Porcentagem de acertos		Índice de discriminação		Correlação bisserial		Grau de dificuldade		Discriminação	
32		0,30		0,30		Difícil		Boa	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL				
X A	2450	32	18	48	0,30				
B	1225	16	17	15	-0,03				
C	613	08	12	05	-0,11				
D	2297	30	34	24	-0,11				
E	995	13	18	07	-0,15				

5

O poema é construído por muitas figuras de linguagens e recursos expressivos. A esse respeito, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- ( ) Em “Rente... rente da espuma já desmaia”, há prosopopeia, na qual é atribuída ao sujeito “espuma” uma ação humana: “desmaiar”.
- ( ) Em “Mas um disco se avista ao longe... A praia”, existe uma metáfora construída a partir do aspecto físico – arredondado – que tem o disco e também o contorno da praia.
- ( ) Em “Assim, meu pobre livro as asas larga” e “Pobre órfão! Vagando nos espaços”, o adjetivo “pobre”, empregado nesses dois versos, tem sentido denotativo porque é anteposto aos substantivos a que se refere.
- ( ) No verso “Vai, pois, meu livro! e como louro agreste”, tem-se um vocativo que personifica o objeto livro e uma comparação deste com a pomba citada no início do poema.

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

- a) V, V, F, F.
- b) V, F, V, F.

c) F, V, V, F.

d) F, V, F, V.

e) F, F, V, V.

**Alternativa correta: d****Justificativa**

- I. Falsa. Não há prosopopeia nesse exemplo, uma vez que o sujeito do verbo desmaiar não é “espuma”, mas “pomba”.
- II. Verdadeira. Percebe-se a metáfora na relação de aproximação visual entre o arredondado do disco e o contorno da praia.
- III. Falsa. O adjetivo anteposto nos dois casos traz sentido conotativo de “coitado”. O sentido seria totalmente mudado se o adjetivo “pobre” fosse posposto aos substantivos “livro” e “órfão”. Nesse caso, o significado mudaria para “aquele que tem pouco ou nenhum dinheiro”, em “órfão pobre”, e “aquele destituído de boas qualidades”, em “livro pobre”. Haveria, portanto, comprometimento semântico pela mudança da colocação do adjetivo.
- IV. Verdadeira. Há vocativo em “Váí, pois, meu livro!” E esse vocativo personifica o objeto indicando o que ele deve fazer, “ir”, como se pudesse fazê-lo por seus próprios meios de locomoção. Por outro lado, há uma comparação em “como louro agreste” entre o livro e a pomba indicada no início do poema. Sua obra deveria percorrer o percurso da pomba e buscar em terra firme um ramo de “cipreste”, ou “oliveira”, como pede à pomba no início do poema.

**ANÁLISE DA QUESTÃO**

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade		Discriminação
46	0,45	0,41	Intermediária		Ótima
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	1225	16	20	11	-0,12
B	383	5	09	02	-0,13
C	1685	22	32	12	-0,21
X	D	3523	46	70	0,41
E	766	10	14	05	-0,14

Leia os textos a seguir, publicados no *site* do jornal *Folha de S. Paulo*, em um mês de 2013, e responda às questões 6 e 7.

**(A) Bolsa anticrack**

Com grande espanto e indignação li a manchete “Governo de SP exclui menor de idade da ‘bolsa anticrack’” (“*Cotidiano*”, 10/5). Segundo a reportagem, os menores de idade – que somam 38% dos usuários – não serão beneficiados pela bolsa anticrack, porque o Estado diz que não há clínicas especializadas no atendimento a adolescentes. Isso mostra que o Estado não está voltado para todos. Os jovens – que possuem mais chances de serem recuperados do mundo das drogas, pois ainda têm uma longa vida pela frente – são ignorados pelo Estado. Os adolescentes merecem uma atenção maior, merecem mais uma chance. O ideal seria investir em campanhas educativas voltadas aos jovens e no fortalecimento do atendimento ambulatorial, onde o paciente é tratado sem a obrigação de ser internado.

(Adaptado de: Jean-Pierre Mickael K. Fleury, 14 anos (São Paulo-SP).)

**(B) Bolsa anticrack**

Em referência à carta “Bolsa anticrack” (*Painel do Leitor*, 12/5), o Estado possui, sim, atendimento a crianças e adolescentes com problemas de dependência química. Mas esse serviço é distinto do que é oferecido a adultos dentro do Programa Estadual de Enfrentamento ao Crack, agora denominado de Programa Recomeço, porque segue o que determina o Estatuto da Criança e do Adolescente. Para estes casos, conforme o ECA, não é

permitido, no mesmo espaço, atender adultos e adolescentes. É importante ressaltar que o Cartão Recomeço é mais uma das ações do Programa Recomeço, e não a única. O atendimento a crianças e adolescentes é prestado nos acolhimentos. A dependência química é tratada pelos profissionais nesses equipamentos sociais.

(Adaptado de: Rodrigo Garcia, Secretário de Estado de Desenvolvimento Social (São Paulo-SP).)

6

**Sobre os recursos linguístico-semânticos presentes no texto A, assinale a alternativa correta.**

- a) O conectivo “porque” antecipa a consequência expressa na frase “não há clínicas especializadas no atendimento a adolescentes”.
- b) O conectivo “porque” expressa a ideia de conclusão a respeito dos beneficiários da bolsa disponibilizada pelo poder público.
- c) O conectivo “pois” indica a ideia de explicação que subsidia o argumento sobre as chances de recuperação dos jovens.
- d) O conectivo “pois” enfatiza o contraste entre as ideias expressas no período quanto às particularidades temporais.
- e) O conectivo “onde” remete ao destaque atribuído, na frase, às campanhas educativas caracterizadas pela ênfase no fortalecimento dos jovens.

**Alternativa correta: c**

**Justificativa**

- a) Incorreta. O conectivo antecipa e/ou justifica a causa.
- b) Incorreta. O conectivo expressa a causa.
- c) Correta. Trata-se de conjunção explicativa entre as ideias apresentadas.
- d) Incorreta. Não há contraste, mas explicação.
- e) Incorreta. O conectivo “onde” é pronome relativo que se refere ao “atendimento ambulatorial”.

### ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade		Discriminação
76	0,41	0,42	Fácil		Ótima
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	995	13	26	04	-0,29
B	383	05	11	01	-0,20
X C	5820	76	53	94	0,42
D	153	02	04	01	-0,09
E	230	03	06	01	-0,13

7

**Acerca dos dois textos, assinale a alternativa correta.**

- a) Ambos os textos são descritivos, pois se preocupam em caracterizar os aspectos positivos e negativos do programa “Bolsa anticrack” para determinados segmentos da sociedade.
- b) Não há uma relação de intertextualidade entre os textos A e B, porque o Secretário de Estado discorda, de forma veemente, do leitor adolescente.
- c) O texto A suscitou uma resposta do Secretário de Desenvolvimento baseada na contra-argumentação e na defesa do trabalho da secretaria que coordena.
- d) O texto B, para ser plenamente compreendido, independe do texto A, já que se trata de produtores de texto diferentes, com ideias opostas.

- e) O objetivo do gênero textual em questão é dar voz às opiniões dos leitores, desde que elas corroborem a opinião do jornal.

**Alternativa correta: c****Justificativa**

- a) Incorreta. Tipologicamente, o texto é argumentativo, já que expressa a defesa de ideias por meio de argumentos.
- b) Incorreta. O fato de discordar do adolescente em nada interfere na relação intertextual, ao contrário, é uma das possibilidades para que ela se concretize.
- c) Correta. Todo enunciado concreto, segundo a teoria bakhtiniana, gera uma atitude responsiva por parte do interlocutor, seja de concordância ou discordância. Trata-se de uma Carta do Leitor que foi respondida pelo órgão competente.
- d) Incorreta. Por se tratar de uma relação intertextual, para que a compreensão ocorra de modo pleno é preciso relacionar os dois textos. Além disso, o texto B inicia-se fazendo referência ao texto A.
- e) Incorreta. O gênero Carta do leitor é utilizado justamente para que ele manifeste seu ponto de vista em relação a fatos polêmicos publicados pelo jornal, concordando ou não com a ideologia do veículo.

**ANÁLISE DA QUESTÃO**

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade	Discriminação	
52	0,57	0,49	Intermediária	Ótima	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	1608	21	36	07	-0,31
B	689	09	14	03	-0,18
X C	3982	52	24	80	0,49
D	766	10	15	05	-0,15
E	613	08	11	04	-0,10

**Leia o trecho da crônica a seguir e responda às questões 8 e 9.**

Depois entrou em casa: entrou e parece que não gostou ou não entendeu. Foi perguntando onde é que ficava o elevador. E sabendo que não havia elevador, indagou como é que se ia para cima. Nós explicamos que não havia lá em cima. Ele ficou completamente perplexo e quis saber onde é que o povo morava. E não acreditou direito quando lhe afirmamos que não havia mais povo, só nós. Calou-se, percorreu o resto da casa e as dependências, se aprovou, não disse. Mas, à porta da sala de jantar, inesperadamente, deu com o quintal. Perguntou se era o Russell. Perguntou se tinha escorrega, se tinha gangorra. Perguntou onde é que estavam “os outros meninos”. Claro que achava singular e até meio suspeito aquela porção de terra e árvores sem ninguém dentro.

Todas essas observações, fê-las ainda do degrau da sala. Afinal, estirou tentativamente a ponta do pé, tateou o chão, resolveu explorar aquela floresta virgem. Sacudia os galhos baixos das fruteiras, arrancava folhas que mastigava um pouco, depois cuspiu. Rodeou o poço, devagarinho, sem saber o que havia por trás daquele muro redondo e branco, coberto de madeira. Enfim, chegou debaixo da goiabeira grande, onde se via uma goiaba madura, enorme. Declarou então que queria comer aquela pêra. Lembrei-me do Padre Cardim – não era o Padre Cardim? – que definia goiabas como “espécie de peros, pequenos no tamanho”, onde se vê que os clássicos e as crianças acabam sempre se encontrando. Decerto porque uns e outros vão apanhar a verdade nas suas fontes naturais. (QUEIROZ, R. *Conversa de menino*. São Paulo: Global, 2004. p.114-115. (Coleção Melhores Crônicas).)

8

**Releia o trecho a seguir.**

Afinal, estirou tentativamente a ponta do pé, tateou o chão, resolveu explorar aquela floresta virgem.

**Quanto ao emprego da expressão sublinhada, assinale a alternativa correta.**

- a) Trata-se de uma metonímia, pois atribui novo sentido ao quintal da casa.

- b) Há um eufemismo, uma vez que retrata o discurso modesto do narrador em relação à sua propriedade.
- c) Há uso denotativo, pois, conforme se observa em outros trechos da crônica, a casa ficava em uma reserva florestal.
- d) É uma metáfora, utilizada pelo narrador para evidenciar o orgulho que nutria por seu quintal.
- e) É uma hipérbole, porque faz referência ao olhar ainda surpreso e curioso do menino em relação ao pomar no quintal da casa.

**Alternativa correta: e**

**Justificativa**

- a) Incorreta. A metonímia é a figura de linguagem caracterizada pela representação de um objeto a partir de um detalhe significativo. Ao referir-se ao pomar no quintal como “mata virgem”, ocorre a substituição de um significante por outro, marcado, no entanto, pelo exagero e não pela parcela representante do todo.
- b) Incorreta. O eufemismo é uma figura que manifesta uma representação atenuada de determinado referente. No caso, nomear o quintal da casa como “mata virgem”, ao contrário de atenuar o objeto, eleva-o a condição superior. Também não condiz com o texto a afirmação sobre o discurso de o narrador ser caracterizado pelo tom de modéstia.
- c) Incorreta. Não há referência, na crônica, sobre a localização exata da casa. No entanto, é possível inferir que se trata de uma casa antiga, com “jardim à moda antiga”, afastada dos bairros verticalizados. Não há referência à mata ou à floresta nas proximidades da casa.
- d) Incorreta. Embora fosse possível também considerar a expressão “floresta virgem” como uma metáfora, o contexto não permite interpretá-la dessa maneira. O narrador utiliza a expressão, apropriando-se do olhar da criança, perplexa diante do que vê. Ao longo da crônica, o foco é a apreensão da realidade pelo olhar da criança, não estando em causa os sentimentos do narrador em relação à sua propriedade. Durante todo o texto, o narrador volta-se para as impressões e as considerações do menino em um contexto que lhe era novo e instigante.
- e) Correta. A hipérbole é a figura de linguagem que manifesta um exagero em relação ao referente representado. No texto, o narrador apropria-se do discurso do menino que, nascido e criado em ambiente urbano, vê de maneira exacerbada o quintal da casa, considerando-o maior e de mata mais densa, diferente da realidade que se apresentava.

**ANÁLISE DA QUESTÃO**

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade		Discriminação
53	0,37	0,33	Intermediária		Boa
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	1838	24	31	16	-0,15
B	306	04	07	02	-0,11
C	383	05	09	03	-0,10
D	1072	14	20	08	-0,16
X	E	4059	53	71	0,33

9

Acerca dos recursos de pontuação presentes no fragmento, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- ( ) A vírgula (linha 2) separa orações coordenadas entre si: “não havia elevador” e “indagou”.
- ( ) A segunda vírgula (linha 4) corresponde à enumeração de ações.
- ( ) Na linha 5, há vírgulas que marcam a intercalação de circunstâncias de lugar e de modo.
- ( ) As aspas (linha 7) correspondem à ironia do narrador sobre o menino.

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

- a) V, F, V, F.

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

**Alternativa correta: c****Justificativa**

- I. Falsa. As orações não são coordenadas entre si. A oração “indagou” é oração principal de uma outra oração.  
 II. Verdadeira. Nesse trecho, a vírgula entre “calou-se” e “percorreu o resto da casa” marca a enumeração das ações representadas por esses verbos.  
 III. Verdadeira. As vírgulas destacam as circunstâncias de lugar “a porta da sala de jantar” e de modo “inesperadamente”, entrepostas na frase.  
 IV. Falsa. As aspas correspondem à reprodução do discurso do menino, sem que haja ironia do narrador.

**ANÁLISE DA QUESTÃO**

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade		Discriminação
38	035	0,33	Difícil		Boa
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	2068	27	31	22	-0,09
B	689	09	14	04	-0,15
X C	2910	38	22	57	0,33
D	766	10	13	07	-0,08
E	1149	15	21	09	-0,15

10

**Leia o trecho a seguir**

– Sou playboy! – dizia Pardalzinho a todos que comentavam sua nova indumentária. Tatuou no braço um enorme dragão soltando labaredas amarelas e vermelhas pelo focinho, o cabelo ligeiramente crespo foi encaracolado por Mosca. Sentia-se agora definitivamente rico, pois se vestia como eles. O cocota pediu a Mosca que comprasse uma bicicleta Caloi 10 para que pudesse ir à praia todas as manhãs. Rico também anda de bicicleta. Iria frequentar a praia do Pepino assim que aprendesse o palavreado deles. Na moral, na moral, na vida tudo é uma questão de linguagem. Alguns bandidos tentaram fazer chacota do seu novo visual. O traficante meteu a mão no revólver dizendo que não tinha cara de palhaço. Até mesmo Miúdo prendeu o riso quando o viu dentro daquela roupa de garotão da Zona Sul.

(LINS, P. *Cidade de Deus*. São Paulo: Companhia das Letras, 2009. p.261.)

**Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o termo a que o pronome sublinhado se refere.**

- a) “Sentia-se agora definitivamente rico”: Mosca.  
 b) “pois se vestia como eles”: Mosca e Miúdo.  
 c) “assim que aprendesse o palavreado deles”: bandidos.  
 d) “chacota do seu novo visual”: bandidos.  
 e) “quando o viu dentro daquela roupa de garotão”: traficante.

**Alternativa correta: e****Justificativa**

- a) Incorreta. O pronome se refere a Pardalzinho.
- b) Incorreta. O pronome se refere aos ricos.
- c) Incorreta. O pronome se refere aos ricos.
- d) Incorreta. O pronome se refere a Pardalzinho.
- e) Correta. O pronome se refere a Pardalzinho, citado na frase anterior como “traficante”.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos		Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade		Discriminação
71		0,46	0,44	Fácil		Ótima
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL	
A	306	04	09	01	-0,18	
B	536	07	11	03	-0,14	
C	459	06	11	02	-0,18	
D	919	12	24	03	-0,26	
X E	5437	71	45	91	0,44	

## 2.2 Prova Objetiva de Língua Espanhola

Leia o texto a seguir e responda às questões de 1 a 3.

### Las protestas en Río llevan miedo y violencia al Maracaná

Las protestas callejeras se están diversificando y concentrando en los gastos del Gobierno con los eventos deportivos.

Las protestas callejeras se extienden a 23 ciudades de Brasil y saltan al exterior.

Juan Arias, Río de Janeiro, 17 jun. 2013.



(Manifestantes al exterior del estadio Maracanã, este domingo.  
TASSO MARCELO (AFP).)

Tres mil manifestantes, en su gran mayoría jóvenes, fueron rechazados la tarde de ayer con violencia por la fuerza de choque de la Policía Militar, cuando intentaron llegar al estadio de Maracanã en Río de Janeiro donde se estaba jugando el partido México-Italia de la Copa de las Confederaciones. Mientras los manifestantes gritaban “no a la violencia” y “preferimos educación y sanidad a la Copa”, la Fuerza de Choque con miedo a que los manifestantes pudieran llegar hasta las puertas del estadio, arremetieron con gases lacrimógenos, espray de pimienta, balas de goma y golpes de porra.

La policía estaba equipada con un helicóptero, perros y elementos a caballo. Aún sin datos oficiales, se sabe que hubo heridos y detenidos. Los manifestantes alzaban pancartas con los números de los miles de millones de reales que a Brasil le han costado la Copa de las Confederaciones y el Mundial.

Ante la violencia de las fuerzas del orden, los manifestantes corrieron hacia el Parque de Boa Vista donde fueron cercados para que no volvieran al estadio. En el parque había familias con niños y turistas que fueron alcanzados por los gases lacrimógenos.

Cuando los aficionados empezaron a salir del estadio, se cruzaron con grupos de manifestantes que huían del acoso de las fuerzas policiales. Las reacciones fueron de varios tipos. Muchos corrieron asustados. Otros les aplaudieron, como el mexicano Rafael Hernández que llegó a decir que hasta le daba vergüenza haber ido al partido viendo a aquellos jóvenes jugarse el tipo para pedir mejor educación y mejores servicios de salud. “Me gustaría que en México ocurriera algo así”, les dijo en español.

Los manifestantes que ante los policías que les cargaban gritaban “No queremos violencia” – y hasta intentaron darles flores –, cuentan que en segundos se vieron envueltos como en una guerra.

Según contaron los reporteros del portal *Terra*, la tropa de Choque de la Policía Militar “actuó con violencia, demostrando una falta total de profesionalidad para lidiar con multitudes y críticas de la población”. Las protestas callejeras, cuyos manifestantes iniciaron en São Paulo reivindicando mejores servicios de transportes públicos y más baratos, ahora se están diversificando y concentrando en los gastos del Gobierno con los compromisos deportivos.

Criticaron el que, según informaciones de prensa, para construir casi todos los estadios las autoridades gastaron en obras el doble de lo presupuestado, con la sospecha de supuestas corrupciones políticas. El sábado la violencia alcanzó el estadio de Brasilia en la inauguración de la Copa de las Confederaciones, alcanzando la protesta a la presidenta Dilma Rousseff, y hoy se trasladó a Río de Janeiro. ¿Seguirá peregrinando por los otros estadios y resistirá la protesta hasta el Mundial del año próximo? Esa es la incógnita y el miedo del Gobierno y de la FIFA.

Mientras tanto, se intenta conocer mejor qué grupos han estado en el origen de la protesta, cuánto hay en ellos de politización y por qué esta vez la sociedad civil les está secundando y siguiendo en sus reivindicaciones. El gran suspense de la manifestación en São Paulo llena de incógnitas a la que parece empiezan a querer sumarse fuerzas políticas y sindicales. Los jóvenes no protestan porque Brasil esté mal, y han hecho suyo el eslogan de la oposición política que dice “Brasil no va mal, pero puede ir mejor”.

(ARIAS, J. *Las protestas en Río llevan miedo y violencia al Maracanã*. Disponible em: <[http://internacional.elpais.com/internacional/2013/06/17/actualidad/1371432177\\_116265.html](http://internacional.elpais.com/internacional/2013/06/17/actualidad/1371432177_116265.html)>. Acesso em: 17 jun. 2013.)

1

A partir da leitura do texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. A manifestação iniciada em São Paulo se estendeu a outros estados, somando forças e diversificando os motivos dos protestos.
- II. A Polícia Militar tentou controlar a multidão de manifestantes que se encontrava dentro do estádio do Maracanã.
- III. As manifestações brasileiras influenciaram o México, originando um protesto semelhante.
- IV. O governo e a FIFA temem que em 2014 esse tipo de manifestação possa se repetir durante a celebração do Mundial.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**Alternativa correta: b**

**Justificativa**

- I. Correta. De acordo com os fragmentos: “Las protestas callejeras, cuyos manifestantes iniciaron en São Paulo reivindicando mejores servicios de transportes públicos y más baratos, ahora se están diversificando y concentrando en los gastos del Gobierno con los compromisos deportivos.” e “El sábado la violencia alcanzó el estadio de Brasilia en la inauguración de la Copa de las Confederaciones, alcanzando la protesta a la presidenta Dilma Rousseff, y hoy se trasladó a Río de Janeiro.”
- II. Incorreta. Os manifestantes não estavam dentro do estádio do Maracanã. Algumas pessoas correram para o Parque de Boa Vista devido à violência da polícia contra os manifestantes na tentativa de impedi-los de chegar à entrada do Maracanã.
- III. Incorreta. Não há nenhuma menção, no texto, sobre o alcance no exterior. Só há comentário de um mexicano que se posicionou sobre a manifestação.
- IV. Correta. Pode-se confirmar de acordo com o fragmento: “¿Seguirá peregrinando por los otros estadios y resistirá la protesta hasta el Mundial del año próximo? Esa es la incógnita y el miedo del Gobierno y de la FIFA.”

#### ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade	Discriminação	
91	0,20	0,42	Muito Fácil	Ótima	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	51	02	06	00	-0,18
X B	2316	91	80	99	0,42
C	76	03	07	00	-0,20
D	25	01	03	00	-0,20
E	51	02	05	00	-0,21

Com base no texto, assinale a alternativa correta.

- a) A Polícia Militar usou força física e balas de borracha após os manifestantes cometerem vandalismo e atos de violência.
- b) Para assegurar a tranquilidade no Mundial, Dilma Rousseff propôs duplicar o policiamento.
- c) Os manifestantes do Rio de Janeiro foram abordados com violência, embora desejassem um protesto pacífico.
- d) Os manifestantes foram aplaudidos de pé pelos torcedores dentro do Maracanã pela atitude reivindicadora em prol de todos.
- e) Os sindicatos se reuniram e somaram forças políticas em São Paulo na tentativa de um Brasil mais justo e menos violento.

**Alternativa correta: c**

**Justificativa**

- a) Incorreta. Os manifestantes desejaram um protesto pacífico e até entregaram flores, porém a polícia usou força física desnecessária para o momento. Segundo o fragmento: “la Fuerza de Choque con miedo a que los manifestantes pudieran llegar hasta las puertas del estadio, arremetieron con gases lacrimógenos, espray de pimienta, balas de goma y golpes de porra.”
- b) Incorreta. A presidente Dilma Rousseff não se pronunciou sobre o assunto nestes termos, segundo informações contidas no texto. A FIFA e o governo temem manifestantes, mas não há menção à segurança e ao policiamento. Pode-se confirmar mediante o fragmento: “¿Seguirá peregrinando por los otros estadios y resistirá la protesta hasta el Mundial del año próximo? Esa es la incógnita y el miedo del Gobierno y de la FIFA”.
- c) Correta. Pode-se confirmar mediante o fragmento: “Los manifestantes que ante los policías que les cargaban gritaban “No queremos violencia” – y hasta intentaron darles flores –, cuentan que en segundos se vieron envueltos como en una guerra.”
- d) Incorreta. Houve várias reações. Uns aplaudiram, outros correram para o Parque. E os manifestantes não estavam no Maracanã para serem aplaudidos de pé. Pode-se confirmar pelo fragmento: “Cuando los aficionados empezaron a salir del estadio, se cruzaron con grupos de manifestantes que huían del acoso de las fuerzas policiales. Las reacciones fueron de varios tipos. Muchos corrieron asustados. Otros les aplaudieron”.
- e) Incorreta. Há tentativas de começar a somar forças políticas e sindicais. Os jovens manifestantes querem um Brasil melhor. Não há menção a minimizar a violência. Pode-se confirmar pelo fragmento: “El gran suspense de la manifestación en São Paulo llena de incógnitas a la que parece empiezan a querer sumarse fuerzas políticas y sindicales. Los jóvenes no protestan porque Brasil esté mal, y han hecho suyo el eslogan de la oposición política que dice “Brasil no va mal, pero puede ir mejor”.”

### ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos		Índice de discriminação		Correlação bisserial		Grau de dificuldade		Discriminação	
83		0,34		0,49		Muito Fácil		Ótima	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL				
A	229	09	19	01	-0,36				
B	51	02	04	00	-0,14				
X C	2112	83	64	98	0,49				
D	102	04	08	00	-0,22				
E	76	03	05	01	-0,12				

3

A expressão “jugarse el tipo” (4º parágrafo) pode ser entendida como

- a) expor a vida em perigo.
- b) esforçar-se.
- c) jogar futebol.
- d) passar por jogadores.
- e) reivindicar direitos.

**Alternativa correta: a**

**Justificativa**

Expor a vida em perigo é a única opção que traduz, corretamente, a expressão “jugarse el tipo”.

**ANÁLISE DA QUESTÃO**

Porcentagem de acertos		Índice de discriminação		Correlação bisserial		Grau de dificuldade		Discriminação	
38		0,43		0,43		Difícil		Ótima	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL				
X A	967	38	18	61	0,43				
B	636	25	23	23	-0,01				
C	51	02	03	00	-0,16				
D	51	02	03	01	-0,10				
E	865	34	53	14	-0,37				

Leia o texto a seguir e responda às questões 4 e 5.

La P.A.D. aumenta el riesgo de ataque al corazón y al cerebro.

P.A.D. (enfermedad arterial periférica) significa que las arterias de las piernas están obstruidas.

Stay in Circulation  
Take Steps to Learn About P.A.D.

Esta enfermedad aumenta el riesgo de infarto de miocardio, apoplejía, e incluso la muerte. Si tiene más de 50 años, especialmente si es afroamericano; si fuma o fumaba; tiene diabetes, presión arterial alta o colesterol alta; si tiene un historial personal o familiar de enfermedades vasculares, ataque al corazón o al cerebro, la probabilidad de que padezca P.A.D. es más alta. Sus piernas merecen atención y cuidado, pregunte a su médico acerca de la P.A.D.

Para más información visite [www.parapad.org](http://www.parapad.org).

(Disponível em: <<http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/heart/pad/materials/index.html>>. Acesso em: 17 jun. 2013.)

Em relação à propaganda institucional, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- ( ) A P.A.D. é uma doença decorrente do infarto e do AVC.
- ( ) A P.A.D. impede que o paciente pratique quaisquer atividades físicas.
- ( ) A terceira idade é um grupo mais propenso a padecer de P.A.D.
- ( ) Artérias obstruídas causam doenças vasculares que elevam o risco de infarto.
- ( ) Pernas sem dores e varizes significam que o indivíduo não padece de P.A.D.

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

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

**Alternativa correta: e**

**Justificativa**

- I. Falsa. A P.A.D. aumenta o risco de infarto e AVC, e não é decorrente dele, e aumenta os riscos de morte, mas não os provoca. Pode-se confirmar mediante o fragmento: “Esta enfermedad aumenta el riesgo de infarto de miocardio, apoplejía, e incluso la muerte”.
- II. Falsa. No texto, não há comentários sobre o impedimento de atividades físicas. No texto imagético, há uma sugestão de tratar essa doença para poder aproveitar melhor a vida. No texto verbal, há informações sobre fatores que aumentam as chances de padecer dessa doença. Pode-se comprovar mediante o fragmento: “Si tiene más de 50 años, especialmente si es afroamericano; si fuma o fumaba; tiene diabetes, presión arterial alta o colesterol alto; o si tiene um historial personal o familiar de enfermedades vasculares, ataque al corazón o al cerebro, la probabilidad de que padezca P.A.D. es más alta.”
- III. Verdadeira. Pode-se confirmar essa informação mediante o fragmento: “Si tiene más de 50 años ...”.
- IV. Verdadeira. A P.A.D. é uma obstrução das artérias das pernas e essa doença aumenta os riscos de infarto do miocárdio.
- V. Falsa. No texto, não há comentários sobre dores e varizes. Só há menção a fatores que aumentam o risco de sofrer dessa enfermidade. Pode-se comprovar mediante o fragmento: “Si tiene más de 50 años, especialmente si es afroamericano; si fuma o fumaba; tiene diabetes, presión arterial alta o colesterol alto; o si tiene um historial personal o familiar de enfermedades vasculares, ataque al corazón o al cerebro, la probabilidad de que padezca P.A.D. es más alta.”

**ANÁLISE DA QUESTÃO**

Porcentagem de acertos		Índice de discriminação		Correlação bisserial	Grau de dificuldade	Discriminação
85		0,28		0,44	Muito Fácil	Ótima
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL	
A	25	01	02	00	-0,17	
B	178	07	14	01	-0,28	
C	153	06	11	01	-0,23	
D	51	02	03	01	-0,13	
X	E	2163	85	69	97	0,44

5

Com base no texto, assinale a alternativa correta.

- a) Dançar minimiza os riscos de padecer de P.A.D.
- b) A P.A.D. é uma doença mais comum em mulheres acima de 50 anos.
- c) A P.A.D. é uma doença típica da terceira idade, ausente em outras faixas etárias.
- d) A propaganda atenta para a prevenção de infartos e diabete na terceira idade.
- e) A propaganda alerta para a prevenção e o tratamento de doenças vasculares.

**Alternativa correta: e**

**Justificativa**

- a) Incorreta. Não há menção explícita no texto sobre dançar.
- b) Incorreta. Não há essa informação no texto. Não se comenta se as mulheres apresentam mais propensão a padecer dessa enfermidade.
- c) Incorreta. É uma doença mais propensa a surgir em afroamericanos acima de 50 anos, mas não há a informação, no texto, que outras faixas etárias não poderão padecer dessa enfermidade.
- d) Incorreta. Essa campanha atenta para os riscos e as consequências da P.A.D., doença que aumenta os riscos de infarto e pode causar a morte não apenas para a terceira idade. Quem sofre de diabete e tem mais de 50 anos, principalmente afroamericanos, integram o grupo de pessoas mais propenso a padecer de P.A.D. Pode-se comprovar mediante o fragmento: “Si tiene más de 50 años, especialmente si es afroamericano; si fuma o fumaba; tiene diabetes, presión arterial alta o colesterol alto; o si tiene um historial personal o familiar de enfermedades vasculares, ataque al corazón o al cerebro, la probabilidad de que padezca P.A.D. es más alta.”
- e) Correta. Trata-se de uma campanha para alertar as pessoas sobre os riscos e as consequências da P.A.D.

#### ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos		Índice de discriminação		Correlação bisserial		Grau de dificuldade		Discriminação	
71		0,35		0,40		Fácil		Ótima	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL				
A	382	15	22	07	-0,23				
B	76	03	05	01	-0,14				
C	204	08	12	03	-0,13				
D	102	04	08	01	-0,20				
X	E	1807	71	53	88	0,40			

## 2.3 Prova Objetiva de Língua Francesa

Leia a charge a seguir e responda às questões 1 e 2.



(Disponível em: <[http://img5.hostingpics.net/pics/265077Bistrot\\_KADEY.gif](http://img5.hostingpics.net/pics/265077Bistrot_KADEY.gif)>. Acesso em: 23 set. 2013.)

1

Com relação à charge, considere as afirmativas a seguir.

- I. O personagem que diz “Je sais pas” concorda sem hesitação com o questionamento do seu interlocutor.
- II. O efeito de humor se encontra na associação direta entre “l’ignorance ou l’indifférence” e a réplica “Je sais pas et je m’en fous”, respectivamente.
- III. Em “Je sais pas”, a omissão da partícula “ne” ocorre em função da utilização do registro oral.
- IV. “Je m’en fous” é uma expressão do registro familiar com significado similar a “Je m’en fiche”.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**Alternativa correta: e**

**Justificativa**

- I. Incorreta. Pelo contrário, ele admite sua ignorância (“Je sais pas”) e sua indiferença (“Je m’en fous.”)
- II. Correta. O efeito cômico da charge se encontra justamente em associar a pergunta do primeiro personagem: “quel est le plus grand mal de notre époque? L’indifférence ou l’ignorance?” (a indiferença ou a ignorância) e a resposta do seu interlocutor: “Je sais pas (eu não sei) et je m’en fous (e eu não dou a mínima, não me importo)”.
- III. Correta. Usualmente, no registro oral, a partícula “ne” da negação pode ser omitida.
- IV. Correta. As duas expressões pertencem ao registro familiar e são sinônimas.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos		Índice de discriminação		Correlação bisserial		Grau de dificuldade		Discriminação	
62		1,00		0,70		Fácil		Ótima	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL				
A	1	5	17	00	-0,26				
B	2	10	33	00	-0,45				
C	3	14	33	00	-0,32				
D	2	10	17	00	-0,13				
X E	13	62	00	100	0,70				

2

Na sentença “À ton avis... Quel est le plus grand mal de notre époque?”, a expressão sublinhada pode ser substituída, sem prejuízo do significado, por

- D’après toi
- D’abord
- En effet
- Comme d’habitude
- À cause de ça

**Alternativa correta: a**

**Justificativa**

- Correta. “D’après-toi” é uma expressão sinônima de “À ton avis” (na sua opinião).
- Incorreta. “D’abord” significa “inicialmente”.
- Incorreta. “En effet” significa “com efeito”.
- Incorreta. “Comme d’habitude” significa “habitualmente”.
- Incorreta. “À cause de ça” significa “por causa disso”.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos		Índice de discriminação		Correlação bisserial		Grau de dificuldade		Discriminação	
57		0,83		0,69		Intermediária		Ótima	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL				
X A	12	57	17	100	0,69				
B	5	24	50	00	-0,40				
C	2	10	17	00	-0,38				
D	0	00	00	00					
E	2	10	17	00	-0,08				

Leia o texto I a seguir e responda às questões de 3 a 5.

Texto I

Coup de Foudre

L'état du ciel se reflète sur les langues et les façons de parler, tout autant que sur l'humeur de ceux qui les parlent. Et le coup de foudre en est probablement l'image la plus marquante, au sens propre, la plus fulgurante : imprévisible, imparable, éblouissante ; c'est la flèche de l'amour qui fait éclater un cœur.

La formule est si vive qu'on comprend bien que d'autres langues nous l'aient enviée et empruntée. Mais le ciel a en réserve d'autres traits qu'il décoche avec d'autres significations. L'éclair par exemple, qui reprend, mais sans amour, ces idées d'instantanéité et d'illumination. On a quitté le domaine du sentiment pour celui de l'intelligence : l'éclair, c'est la lumière aveuglante, symbole de la compréhension subite – un mot qu'on réserve aux grandes occasions : éclair de génie ! Le mot passe-t-il dans les langues voisines ? Parfois, mais avec des significations plus modestes : l'éclair est aussi un délicieux gâteau dont le nappage brille... comme un éclair ! Et le coup de tonnerre alors ? Là encore l'expression est figurée et de nouveau, on a quitté les rives de l'amour : il s'agit d'une nouvelle, d'un événement qui surgit de manière totalement inattendue et saisissante, comme un ébranlement malheureux et assourdissant. C'est ainsi en tout cas qu'on a pu qualifier le coup d'État de Louis Napoléon Bonaparte en 1851, ce qui marque l'origine de l'expression. Nous voilà bien loin du coup de foudre ! (Disponível em : <http://www.cndp.fr/fileadmin/user\_upload/voyage-avec-les-mots/catalogues/2012\_semestres/files/assets/downloads/publication.pdf>. Acesso em : 23 set. 2013.)

3

Acerca do texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. A expressão “coup de foudre” é explicitada pelo texto como “flèche de l'amour qui fait éclater un cœur”.
- II. A expressão “coup de foudre” foi trazida para a língua francesa a partir de uma língua estrangeira.
- III. A expressão “coup de foudre” encontra sua origem no golpe de Estado de Louis Napoléon Bonaparte, em 1851.
- IV. “Coup de foudre”, “éclair” e “coup de tonnerre” são expressões que possuem sentido conotativo em língua francesa.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**Alternativa correta: b**

**Justificativa**

- I. Correta. Segundo a frase: “Et le coup de foudre en est probablement l'image la plus marquante, au sens propre, la plus fulgurante: imprévisible, imparable, éblouissante; c'est la flèche de l'amour qui fait éclater un cœur.”
- II. Incorreta. A expressão “coup de foudre” foi exportada para outras línguas, segundo a frase: “qu'on comprend bien que d'autres langues nous l'aient enviée et empruntée”. Uma origem estrangeira não é citada no texto.
- III. Incorreta. O “coup de tonnerre” foi usado para caracterizar o golpe de Louis Napoléon, de acordo com o texto.
- IV. Correta. Todas essas expressões possuem sentido conotativo, pois, além de designarem “l'état du ciel”, sentido denotativo, possuem outras significações enumeradas no texto.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade	Discriminação	
29	0,04	0,11	Difícil	Pobre	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	1	5	00	00	-0,08
X B	6	29	33	38	0,11
C	3	14	17	13	-0,11
D	9	43	17	50	-0,21
E	2	10	33	00	-0,45

4

Com base no texto, assinale a alternativa correta.

- a) Em “tout autant que sur l’humeur de ceux qui les parlent” (linhas 1 e 2), os termos sublinhados possuem a mesma função sintática.
- b) Em “le coup de foudre en est probablement l’image” (linha 2) e “Mais le ciel a en réserve d’autres traits” (linhas 4 e 5), os termos sublinhados possuem a mesma classe gramatical.
- c) Em “la formule est si vive qu’on comprend bien que d’autres langues nous l’aient enviée et empruntée” (linha 4), os participios passados sublinhados estão no feminino porque fazem concordância com “formule”.
- d) Em “d’autres langues nous l’aient enviée et empruntée” (linha 4), o termo sublinhado refere-se à palavra “éclair”.
- e) Em “l’éclair est aussi un délicieux gâteau dont le nappage brille” (linha 9), o pronome sublinhado tem como antecedente a palavra “éclair”.

**Alternativa correta: c**

**Justificativa**

- a) Incorreta. “ l ” possui a função de artigo definido e “les” de pronome complemento de objeto direto.
- b) Incorreta. O primeiro “en” tem a função de pronome e o segundo apenas de preposição.
- c) Correta. Em virtude do pronome “ l ” anterior às formas verbais “aient enviée et empruntée”, os participios devem concordar com o sujeito da frase (“formule”).
- d) Incorreta. O pronome “ l ” refere-se à “la formule”, no início da sentença.
- e) Incorreta. O pronome “dont” tem seu antecedente em “gâteau”.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade	Discriminação	
43	0,75	0,62	Intermediária	Ótima	
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	4	19	33	00	-0,34
B	5	24	33	25	-0,10
X C	9	43	00	75	0,62
D	2	10	17	00	-0,26
E	1	5	17	00	-0,26

Leia a frase a seguir.

L'état du ciel se reflète sur les langues et les façons de parler, tout autant que sur l'humeur de ceux qui les parlent.

O termo sublinhado se refere a

- a) ciel.
- b) langues.
- c) façons.
- d) humeur.
- e) ceux.

**Alternativa correta: b**

**Justificativa**

- a) Incorreta. O pronome “les” não se refere a “ciel”, que é adjunto e está no singular.
- b) Correta. O pronome “les” refere-se a “langues”.
- c) Incorreta. O pronome “les” não se refere a “façons”, pois este é parte do objeto indireto do verbo “reflète”.
- d) Incorreta. O pronome “les” não se refere a “humeur”, já que esta palavra está no feminino singular.
- e) Incorreta. O pronome “les” não se refere a “ceux” (aqueles), uma vez que este último se reporta às pessoas que falam as línguas.

#### ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade		Discriminação
57	0,25	0,35	Intermediária		Boa
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	2	10	00	00	-0,07
X B	12	57	50	75	0,35
C	1	5	17	00	-0,26
D	3	14	33	00	-0,38
E	3	14	00	25	-0,10

## 2.4 Prova Objetiva de Língua Inglesa

Leia o texto a seguir e responda às questões de 1 a 3.

### Angelina Jolie's cancer decision highlights row over genetic technology

Concerns that firms' rights to hold patents on genes linked to breast cancer is increasing cost of testing for disease

Before the end of next month the US supreme court will issue a landmark decision in a case brought against the biotech firm Myriad Genetics, which is based in Utah, by the Association for Molecular Pathology. The firm owns a patent on the BRCA1 gene, which Jolie carries and which is believed to carry a high risk of causing breast cancer. It also owns a patent on the similar BRCA2 gene. It means that Myriad has the exclusive right to develop diagnostic tests for those genes – a fact that has implications for other firms, who thus might be prevented from developing innovations in the field.

It also has some serious money business implications: in the wake of Jolie's announcement, Myriad's share price increased. That has worried some commentators. In a *New York Times* column describing her decision, Jolie recognised she was lucky to be rich enough to easily afford to take the test for the culpable genes.

Some have complained that the long court battle over Myriad's patents has kept the price of the tests too high and have asked whether patents actually sacrifice patients' interests in favour of protecting corporate profits. "How many more women – and men – might have been able over the past four years to afford BRCA1 or BRCA2 testing in the absence of those protective patents?" wrote Andrew Cohen in *Atlantic* magazine.

The issue of patents and genetic technology is one of growing importance as a flood of companies enter the booming sector and scientific advances permit more and more advanced genetic manipulation. So far the supreme court has shown a disposition to associate with big business. Earlier this month it ruled in favour of agricultural firm Monsanto in defence of a patent it holds on soy beans that dominate the US farming sector.

(Adaptado de: <<http://www.guardian.co.uk/film/2013/may/19/angelina-jolie-cancer-row-genetic-technology>>. Acesso em: 19 maio 2013.)

1

Com base no texto, assinale a alternativa correta.

- a) Mapeamentos genéticos devem ser considerados insuficientes como evidência de um futuro diagnóstico de câncer, dada a margem de erro.
- b) É importante que os laboratórios *Myriad Genetics* continuem tendo direitos exclusivos sobre os exames para assegurar a confiabilidade dos resultados.
- c) As patentes dos exames que detectam genes causadores de câncer deveriam ser anuladas, possibilitando o avanço das pesquisas.
- d) Segundo os laboratórios, mulheres cujos exames tenham resultados similares ao de Angelina Jolie devem se submeter ao mesmo procedimento feito por ela.
- e) A justiça americana não tem poderes para intervir em questões das patentes sobre pesquisas científico-tecnológicas dos laboratórios.

**Alternativa correta: c**

**Justificativa**

- a) Incorreta. O texto não menciona essa informação.
- b) Incorreta. O texto questiona se a Myriad deveria continuar tendo esse direito exclusivo e afirma que, se outros laboratórios pudessem fazer esses exames, os avanços nesse campo seriam garantidos, como demonstra o trecho "It means that Myriad has the exclusive right to develop diagnostic tests for those genes – a fact that has implications for other firms, who thus might be prevented from developing innovations in the field." (Significa que a Myriad tem o direito exclusivo de desenvolver testes de diagnóstico para estes genes – um fato que tem implicações para outros laboratórios e que pode impedir o desenvolvimento de inovações neste campo.).
- c) Correta. O texto afirma que o laboratório *Myriad Genetics* detém os direitos exclusivos de testar os genes (BRCA1 and BRCA2) causadores de câncer e que esse fato traz implicações para o avanço das pesquisas nesse campo: "It means that Myriad has the exclusive right to to develop diagnostic tests for those genes – a fact that has implications for other firms, who thus might be prevented from developing innovations in the field." (Significa que a Myriad tem o direito exclusivo de desenvolver testes de diagnóstico para estes genes – um fato que tem implicações para outros

laboratórios e que pode impedir o desenvolvimento de inovações neste campo.). Além disso, a exclusividade da patente possivelmente diminui o acesso de mais mulheres ao exame, portanto, esta patente deveria ser quebrada, conforme o trecho “How many more women – and men – might have been able over the past four years to afford BRCA1 or BRCA2 testing in the absence of those protective patents?” (Quantas outras mulheres – e homens – teriam sido capazes de custear os testes para BRCA1 e BRCA2 se essas patentes tivessem sido quebradas?).

- d) Incorreta. Essa recomendação não consta no texto.
- e) Incorreta. No trecho “So far the Supreme Court has shown a disposition to side with big business.” (Até o momento o Supremo Tribunal tem demonstrado uma disposição em se posicionar favorável a grandes empresas.), afirma-se que a corte americana tem se mostrado favorável aos direitos de exclusividade de empresas que fazem pesquisas com manipulação genética.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade		Discriminação
59	0,68	0,61	Intermediária		Ótima
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	458	9	17	01	-0,24
B	611	12	24	02	-0,28
X C	3004	59	24	92	0,61
D	713	14	26	03	-0,30
E	306	06	09	02	-0,14

2

Com base no texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. Os laboratórios *Myriad Genetics* têm subornado a justiça americana para continuar com o direito exclusivo sobre os testes genéticos.
- II. Os entraves legais com relação às patentes têm diminuído o interesse dos laboratórios por tecnologia genética.
- III. A demora da justiça em cancelar as patentes sobre os testes com os genes BRCA1 e BRCA2 pode prejudicar muitas pessoas.
- IV. Se os exames para detectar os genes causadores de câncer fossem mais baratos, mais pessoas poderiam ter acesso a eles.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**Alternativa correta: c**

**Justificativa**

- I. Incorreta. Não há indícios no texto que sustentem tal afirmação. A informação encontrada no texto é que a justiça americana parece ter um posicionamento que beneficia os laboratórios, conforme o trecho “So far the Supreme Court has shown a disposition to side with big business.” (Até o momento o Supremo Tribunal tem demonstrado uma disposição em se posicionar favorável a grandes empresas.).

- II. Incorreta. Não há indícios que permitam essa interpretação. O texto afirma que a questão das patentes e desenvolvimento das tecnologias genéticas é de grande relevância, pois há um crescente interesse dos laboratórios em desenvolver pesquisas na área, conforme o trecho “The issue of patents and genetic technology is one of growing importance as a flood of companies enter the booming sector and scientific advances permit more and more advanced genetic manipulation.” (O problema com as patentes e a tecnologia genética é de grande importância já que muitas empresas entram nesse setor promissor e os avanços científicos permitem mais e mais avanços sobre manipulação genética.).
- III. Correta. No terceiro parágrafo, relata-se a preocupação das pessoas com a demora da justiça para resolver o impasse, questionando se as patentes não estariam sacrificando os interesses dos pacientes para proteger os lucros de empresas como a Myriad, conforme o trecho: “Some have complained that the long court battle over Myriad’s patents has kept the price of the tests too high and have asked whether patents actually sacrifice patients’ interests in favour of protecting corporate profits.” (Algumas pessoas têm reclamado que longas batalhas judiciais sobre as patentes da Myriad têm mantido o preço dos exames muito alto e se perguntam se as patentes deveriam sacrificar os interesses dos pacientes para favorecer os lucros das empresas.).
- IV. Correta. O colunista da revista Atlantic afirma que muito mais mulheres e homens, nos últimos quatro anos, poderiam ter pago pelo exame se as patentes fossem suspensas, como se pode perceber no trecho “How many more women – and men – might have been able over the past four years to afford BRCA1 or BRCA2 testing in the absence of those protective patents?” (Quantas outras mulheres – e homens – teriam sido capazes de custear os testes para BRCA1 e BRCA2 se essas patentes tivessem sido quebradas?). Pode-se perceber o alto custo dos exames também no trecho do depoimento da atriz Angelina Jolie, afirmando ter os recursos financeiros para submeter-se ao teste “Jolie recognised she was lucky to be rich enough to easily afford to take the test for the culpable genes.” (Jolie reconhece que tem sorte de ser rica o suficiente para custear os testes que detectam os genes causadores de câncer.), reforçando que os exames não têm preços acessíveis para a maioria da população.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade		Discriminação
66	0,51	0,49	Fácil		Ótima
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	102	02	04	00	-0,17
B	458	09	18	01	-0,27
X C	3361	66	39	90	0,49
D	204	04	09	00	-0,21
E	967	19	30	08	-0,24

3

Com base no texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. Em “who thus might be prevented from developing innovation in the field”, o uso da palavra sublinhada introduz uma contradição.
- II. Em “Some have complained that the long court battle over Myriad’s”, a palavra sublinhada é usada para indeterminar o sujeito da frase.
- III. Em “whether patents actually sacrifice patient’s interests in favour of protecting corporate profits”, o uso da palavra sublinhada indica um questionamento.
- IV. Em “Earlier this month it ruled in favor of agriculture firm Monsanto”, o pronome sublinhado refere-se à Corte Suprema.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.

- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**Alternativa correta: e**

**Justificativa**

- I. Incorreta. O uso de “thus” introduz um resultado ou consequência.
- II. Correta. “Some” é usado como pronome para indicar a indeterminação do sujeito.
- III. Correta. “Whether” é uma conjunção que expressa uma dúvida ou escolha entre alternativas. Portanto, na frase, o uso de “whether” expressa o questionamento se, de fato, as patentes sacrificam os interesses dos pacientes em favor da proteção dos lucros corporativos.
- IV. Correta. O pronome “it” refere-se à Corte Suprema, na frase anterior “So far the supreme court has shown a disposition to side with big business.”.

**ANÁLISE DA QUESTÃO**

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade	Discriminação		
61	0,60	0,55	Fácil	Ótima		
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL	
A	560	11	21	02	-0,28	
B	356	7	12	03	-0,16	
C	458	9	15	04	-0,18	
D	560	11	22	02	-0,26	
X	E	3106	61	30	90	0,55

Leia os textos a seguir e responda às questões 4 e 5.

**Brazil judicial decision paves way for gay marriage**



(<<http://ideas.time.com/2013/03/29/cartoons-of-the-week-march-23-29/photo/cartoon5-38/>>. Acesso em: 10 maio 2013.)

The authorities in Brazil have ruled that marriage licences should not be denied to same-sex couples. The council that oversees the country’s judiciary said it was wrong for some offices just to issue civil union documents when the couple wanted full marriage certificates. Correspondents say the decision in effect authorises gay marriage. However full legalisation depends on approval of a bill being examined by the Congress. Tuesday’s resolution by Brazil’s National Council of Justice was based on a 2011 Supreme Court ruling that recognised same-sex civil unions. Notary publics were not legally bound to converting such unions into marriages when asked by gay couples. This led to some being denied marriage certificates at certain places, but being granted the document at others. That would be illegal, according to the new resolution.

“If a notary public officer rejects a gay marriage, he could eventually face disciplinary sanctions”, NCJ judge Guilherme Calmon told BBC Brasil. The ruling brings Brazil one step closer to its neighbours Argentina and Uruguay, which have legalised gay marriages. But opponents could still challenge it at the Supreme Court.

And the same-sex marriage bill being examined by the Congress faces strong opposition from religious and conservative lawmakers. Brazil is the world's most populous Roman Catholic nation and has an estimated 60,000 gay couples.

(BBC World News. Disponível em: <<http://www.bbc.co.uk/news/world-latin-america-22534552>>. Acesso em: 10 maio 2013.)

4

**Em relação à polêmica apresentada pela notícia de jornal, assinale a alternativa correta.**

- a) A completa legalização do casamento homossexual foi autorizada no Brasil em 2011.
- b) **As interpretações da lei que regulamenta o casamento homossexual são divergentes.**
- c) Os tabeliães pretendem recorrer ao congresso para garantir sua autonomia.
- d) As pessoas que discordarem da nova resolução estão impedidas de recorrer da decisão.
- e) A grande população católica do Brasil determina as decisões do Congresso.

**Alternativa correta: b**

**Justificativa**

- a) Incorreta. A união estável é reconhecida desde 2011, mas não o casamento legal. A nova resolução está baseada na lei de 2011. (Brazil's National Council of Justice was based on a 2011 Supreme Court ruling that recognised same-sex civil unions – A resolução de hoje pelo conselho de Justiça Nacional de Justiça do Brasil foi baseada na lei da corte Suprema de 2011 que reconhecia a união estável de pessoas do mesmo sexo.)
- b) Correta. A polêmica apresentada pelo texto é que havia um problema de interpretação na lei que fazia com que certidões de casamento de casais do mesmo sexo fossem negadas em alguns lugares e concedidas em outro. O trecho "Notary publics were not legally bound to converting such unions into marriages when asked by gay couples. This led to some being denied marriage certificates at certain places, but being granted the document at others. That would be illegal, according to the new resolution." – Notários públicos não estavam legalmente compelidos à converter tais uniões em casamentos quando requisitados pelos casais gays. Isso levou a negação de certidões de casamento para alguns em certos lugares, mas a concessão do documento em outros. Isso seria ilegal, de acordo com a nova resolução – confirma essa polêmica.
- c) Incorreta. Não há informação no texto sobre a posição dos tabeliães em relação à nova resolução.
- d) Incorreta. Oponentes ainda podem recorrer ao Supremo Tribunal Federal, conforme demonstra o trecho "opponents could still challenge it at the Supreme Court." – opositores poderiam ainda contestá-la no Supremo. O uso de "could", neste caso, indica possibilidades de algo acontecer (FOLEY, M.; HALL, D. *Advanced Learners' Grammar: self-study reference & practice book with answers*. Longman, 2003, p.175). Portanto, caso os opositores desejem, eles ainda podem contestar a decisão.
- e) Incorreta. O texto salienta que a bancada religiosa representa forte oposição à nova resolução, como mostra o trecho "the same-sex marriage bill being examined by the Congress faces strong opposition from religious and conservative lawmakers" – a lei a ser examinada pelo congresso enfrenta grande oposição das bancadas religiosas e conservadoras, e que a religião católica é a predominante entre a população brasileira ("Brazil is the world's most populous Roman Catholic nation" – O Brasil é a nação com a maior população católica do mundo.), mas não afirma que a população católica determina as decisões do congresso.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade	Discriminação		
65	0,49	0,48	Fácil	Ótima		
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL	
X	A	560	11	26	02	-0,37
	B	3310	65	39	88	0,48
	C	509	10	16	05	-0,15
	D	356	7	10	03	-0,12
	E	306	6	10	02	-0,15

5

Com base na charge e na notícia de jornal, considere as afirmativas a seguir.

- I. A charge indica a separação entre religião e estado, ao passo que a notícia aponta uma interferência da bancada religiosa na política.
- II. A charge pressupõe que o obstáculo ao casamento homossexual é religioso, e a notícia sugere que a bancada religiosa seja católica.
- III. A charge satiriza o modo como as leis sobre o casamento homossexual têm sido tratadas pela religião, enquanto a notícia problematiza as políticas de legalização.
- IV. A charge satiriza o divórcio homossexual, já a notícia satiriza a oposição ao casamento homossexual.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

**Alternativa correta: d**

**Justificativa**

- I. Correta. Na charge, religião e Estado estão sendo representados por um casal que se separa. O título “gay divorce” e a fala “It’s not you... it’s me” (Não é você, sou eu) remetem ao universo de separação já que a frase é um clichê dos momentos de separação na língua inglesa. A notícia aponta uma possível interferência da bancada religiosa na decisão dos assuntos de Estado. (And the same-sex marriage bill being examined by the Congress faces strong opposition from religious and conservative lawmakers. – A lei do casamento homoafetivo examinada pelo Congresso enfrenta forte oposição das bancadas religiosas e conservadoras.)
- II. Correta. Na charge, pode-se perceber que quem põe um fim ao relacionamento política/religião é o elefante da política, deixando implícito que o entrave é religioso e não político. Na notícia, afirma-se que o maior obstáculo à aprovação da lei é a bancada religiosa do Congresso. (And the same-sex marriage bill being examined by the Congress faces strong opposition from religious and conservative lawmakers.) A frase seguinte (Brazil is the world’s most populous Roman Catholic nation and has an estimated 60,000 gay couples. – A informação de que o Brasil é a maior nação católica do mundo) deixa implícito que os católicos são os maiores opositores e, portanto, sugere que a bancada religiosa seja católica.
- III. Correta. A charge satiriza o modo como as leis têm sido tratadas pela religião ao empregar o título “gay divorce” e a fala “It’s not you... It’s me!” (Não é você, sou eu) que remetem ao universo de separação já que a frase é um clichê dos momentos de separação na língua inglesa. A charge ainda ironiza a possibilidade do “divórcio gay”, ou seja, só é possível o casamento gay (e, conseqüentemente, o divórcio) porque o Estado se separa da religião.

A notícia problematiza as políticas de legalização do casamento *gay* em diversos momentos, principalmente ao apresentar diferentes posições sobre o assunto, como, por exemplo, nos trechos “The authorities in Brazil have ruled that marriage licences should not be denied to same-sex couples” (As autoridades no Brasil decretaram que as certidões de casamento não devem ser negadas a casais do mesmo sexo.), “However full legalisation depends on approval of a bill being examined by the Congress” (Entretanto, a legalização depende da aprovação de lei que está sendo examinada pelo Congresso) e “And the same-sex marriage bill being examined by the Congress faces strong opposition from religious and conservative lawmakers” (E a mesma lei em relação ao casamento homoafetivo examinada pelo Congresso enfrenta forte oposição das bancadas religiosas e conservadoras.).

- IV. Incorreta. Na charge, pode-se perceber uma metáfora entre o casamento Igreja/Estado e o casamento homossexual. Essa metáfora alude, de uma maneira irônica, à futura necessidade de regulamentar o divórcio homossexual, já que se há casamento pode haver divórcio. No entanto, na notícia, tem-se um relato dos fatos que se desenrolam em relação à aprovação da lei. Desse modo, a charge satiriza, enquanto a notícia informa.

## ANÁLISE DA QUESTÃO

Porcentagem de acertos	Índice de discriminação	Correlação bisserial	Grau de dificuldade		Discriminação
44	0,37	0,35	Intermediária		Boa
OPÇÃO	PRESENTES	%	% GRUPO INFERIOR	% GRUPO SUPERIOR	BISSERIAL
A	1069	21	19	20	-0,02
B	967	19	26	10	-0,19
C	560	11	17	04	-0,18
X	2241	44	28	64	0,35
E	254	05	09	02	-0,16

## 3 Segunda fase: Redação

### 3.1 Critérios de avaliação

Um dos pontos fundamentais que orienta a elaboração dos critérios de análise e avaliação dos textos produzidos pelos candidatos é representado pela preocupação em se levar em conta o conhecimento que o sujeito demonstra sobre a língua portuguesa e seu funcionamento. O candidato, então, deve ser avaliado como um sujeito de escrita e de leitura.

Além dos critérios apresentados na página 72, são também considerados:

- Originalidade;
- Observância da ordem sintática;
- Atenção à modalidade (oral e escrita) adequada ao texto;
- Ortografia e pontuação;
- Demais normas gramaticais, como regência, concordância, sintaxe, flexão verbal etc.;
- Uso adequado do vocabulário.

É importante salientar que os textos produzidos pelos candidatos ao Vestibular da UEL apresentam uma variação de qualidade de um processo seletivo para o outro. Os textos que aqui serão analisados referem-se ao Vestibular 2014. A avaliação foi feita, assim, dentro do parâmetro apresentado pelos candidatos em tal processo seletivo.

De posse dos textos produzidos pelos candidatos, o grupo, composto de professores da Universidade, faz uma análise de aproximadamente 30 textos (ou redações) previamente selecionados pela Equipe Coordenadora a fim de definir, ano a ano, os parâmetros para a atribuição da pontuação. Periodicamente, durante cada dia de trabalho, a equipe passa por nova “calibração”.

Assim como ocorre com as questões discursivas, as redações são escaneadas e, posteriormente, agrupadas em envelopes. Este procedimento serve também ao acompanhamento estatístico diário do desempenho da equipe corretora, feito pela Coordenação do processo. Antes de serem separadas, as provas têm o nome do candidato retirado e passam a ser identificadas por códigos de barras. Isto garante a lisura do processo, uma vez que os membros da equipe de correção não têm quaisquer mecanismos para identificar os seus autores.

As redações são corrigidas por, no mínimo, 2 membros da equipe. Os pontos inicialmente atribuídos variam entre 0 (zero) e 6,0 (seis). Quando a diferença entre elas for igual ou menor do que 1 (um) ponto, o sistema apresenta automaticamente as médias. Quando a diferença entre elas for maior do que 1 (um) ponto, o sistema indica discrepância, e os textos são lidos por um terceiro corretor, sem que este saiba quais notas foram atribuídas anteriormente. Neste caso, as médias seguem dois critérios:

1. Se a pontuação atribuída pelo terceiro corretor for igual à média das pontuações 1 e 2, mantém-se a média;
2. Em qualquer outra situação, será considerada pontuação final a média das duas pontuações que apresentarem menor diferença entre si.

Por exemplo, suponhamos que uma redação tenha recebido 4 e 6 pontos dos dois primeiros corretores. Como aqui a discrepância é superior a 1 (um) ponto, é preciso que se proceda uma nova correção. Imaginemos que o terceiro corretor atribua, então, 5 (cinco) pontos. Nesse caso, sendo esta pontuação justamente a média entre ambas, mantém-se a média. Mas se o terceiro corretor atribuir a esta redação 6 pontos, a média será 6. Se ele atribuir, contrariamente, 4 pontos, a média será 4. Imaginemos agora uma discrepância maior em que uma redação recebeu, inicialmente, 2 e 5 pontos. No momento da terceira correção, foram-lhe atribuídos 3 pontos. Como a menor diferença está entre os pontos 2 e 3, sua

média será 2,5 (dois inteiros e cinco décimos). Mas se o terceiro corretor atribuir-lhe 4 pontos, a menor diferença estará entre 4 e 5 e sua média será, por conseguinte, 4,5 (quatro inteiros e cinco décimos).

Se a discrepância se mantiver após a terceira correção (suponhamos que tivesse sido atribuído zero a esta terceira correção hipotética), uma quarta correção é feita pela Equipe Coordenadora e esta pontuação prevalece sobre todas as anteriores.

A título de ilustração, das 7.658 redações corrigidas no Vestibular 2014, somente 3,5% apresentaram discrepância. Isso permite saber que o grau de subjetividade pode ser bastante reduzido em trabalhos de correção meticulosamente conduzidos como este que realizamos.

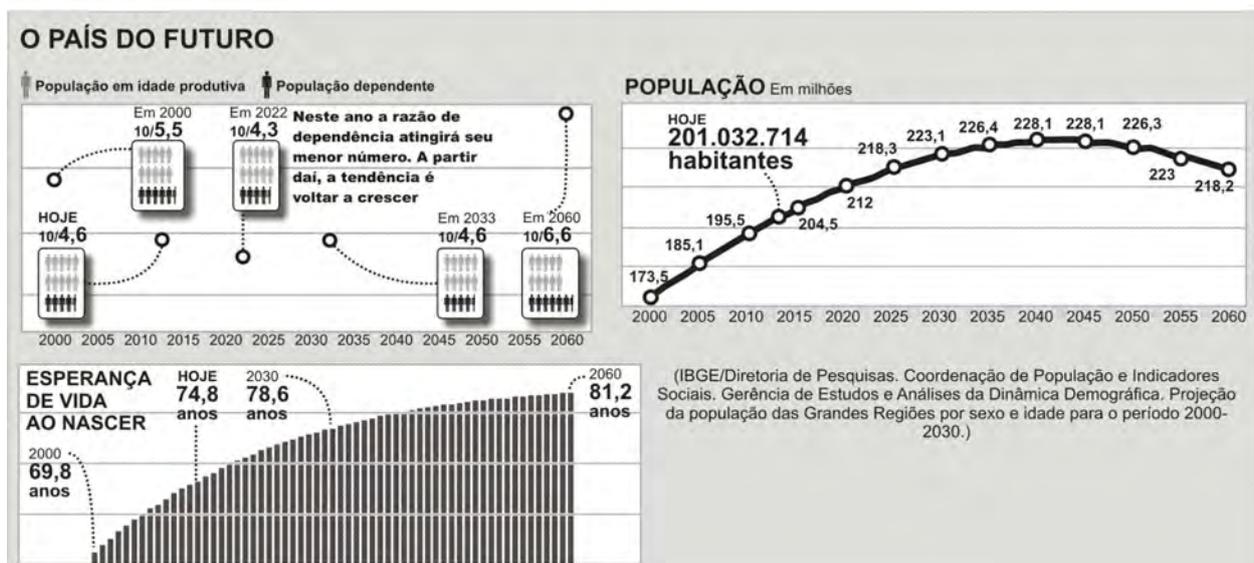
Depois de feitas as médias, faz-se a conversão para a escala de 0 a 12.

## 3.2 Análise de provas de redação – Tema 1

### Brasil passa dos 200 milhões de habitantes

No dia 2 de dezembro do ano passado, o Brasil chegou aos 200 milhões em ação, tendo dobrado sua população em 40 anos. Mas isso nunca se repetirá. Novas projeções para a população brasileira, divulgadas pelo IBGE, apontam que, por causa das taxas cada vez menores de fecundidade, ou seja, graças à queda no número de filhos por mulher, o país crescerá em ritmo cada vez menor até que, em 2042, chegaremos ao ápice de 228,4 milhões. A partir daí, seremos uma população cada vez menor e proporcionalmente mais idosa. Especialistas afirmam que essas mudanças trazem riscos e oportunidades.

(Adaptado de: DUARTE, A.; CASTRO, J. Brasil passa dos 200 milhões de habitantes. *O Globo*. Rio de Janeiro. 30 ago. 2013. p.11.)



(IBGE/Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Gerência de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica. Projeção da população das Grandes Regiões por sexo e idade para o período 2000-2030.)

**Com base na leitura da notícia e do infográfico, redija um texto sobre os riscos e as oportunidades que as mudanças divulgadas pelo IBGE trarão para o crescimento econômico brasileiro.**

**Para a elaboração de seu texto, utilize de 10 a 15 linhas.**

## EXPECTATIVA DE RESPOSTA

## Conteúdo programático:

Análise linguística a partir da identificação de tópico gramatical relacionado à sintaxe e à semântica.

## Resposta esperada:

Espera-se que o candidato perceba que o período que o Brasil atravessa, no momento, é o mais positivo para o crescimento econômico. Em virtude da queda no número de filhos por mulher, há menos dependentes (crianças e idosos) em comparação com pessoas em idade produtiva, mostrado pelo infográfico. Em 2000, por exemplo, para cada 10 pessoas em idade produtiva, 5,5 eram dependentes. Hoje, esse número já é de 4,6 e, em 2022, a razão de dependência atingirá seu menor número, ou seja, 4,3. Com um número menor de crianças e idosos a serem sustentados pela população adulta, o crescimento do PIB *per capita* e da produtividade do trabalhador adulto é facilitado. Por outro lado, o aumento da expectativa de vida fará com que em 2060 essa relação volte a subir, chegando ao nível de 6,6 para cada 10 pessoas em idade produtiva. Para isso, é necessário preparar o país para os sistemas de Saúde e Previdência com uma população cada vez mais envelhecida. Embora o Brasil tenha dobrado a sua população em 40 anos, isso não se repetirá, pois a queda da fecundidade e do envelhecimento levarão à redução da população.

## 3.2.1 Exemplo de texto satisfatório

## REDAÇÃO 1

- 1 Após a população brasileira ter atingido 200 milhões de habitantes, o IBGE de  
2 velque novos dados que trazem previsão de diminuição do número de pessoas nas  
3 próximas décadas no Brasil, fato que apresenta riscos e oportunidades.
- 4 A queda das taxas de fecundidade aproxima o Brasil dos países desenvolvidos  
5 e mostra que há melhorias no sistema educacional. Isso faz com que os brasilei-  
6 ras tenham maior nível de instrução e priorizem o sucesso profissional, deixando  
7 a construção de uma família e a maternidade em segundo plano. A ampliação  
8 da participação feminina no mercado de trabalho é um dos fatores que eviden-  
9 ciam o crescimento econômico de um país.
- 10 Por outro lado, a redução da população jovem e o aumento do número de  
11 idosos gera instabilidade no sistema de previdência social. A riqueza gerada pe-  
12 la população em idade produtiva torna-se insuficiente para sustentar a popu-  
13 lação dependente que, apesar de apresentar aumento na expectativa de vida,  
14 não é assistida plenamente pelo governo brasileiro.
- 15

## COMENTÁRIOS

No caso da primeira proposta de redação, o candidato era instruído, ao ler a notícia e os dados do infográfico, a redigir “um texto sobre os riscos e as oportunidades que as mudanças divulgadas pelo IBGE terão para o crescimento econômico brasileiro”.

Assim, para elaborar seu texto, o candidato teria de discutir a importância do período que o Brasil atravessa atualmente para o crescimento econômico do país. Era preciso que o candidato estabelecesse relações entre as informações trazidas pelo texto e as apresentadas no infográfico, principalmente as que diziam respeito à queda do número de filhos por mulher, à diminuição do número de dependentes nas famílias, em comparação com pessoas em idade produtora. Finalmente, o candidato precisaria estar atento à relação destas informações com a necessidade de o país investir na melhora do sistema de saúde e previdência para que, no futuro, a população, mais envelhecida, seja atendida pelo Estado.

A redação apresentada destacou-se no conjunto dos textos produzidos por apresentar estas características.

A equipe de corretores salienta ainda que um texto desta natureza demonstra capacidade de leitura e síntese, conhecimento de mundo e desenvoltura necessários para a vivência da escrita acadêmica.

## 3.2.2 Exemplo de texto parcialmente satisfatório

## REDAÇÃO 1

1 O que uma elevada expectativa de vida pode causar  
 2 Segundo dados estatísticos do IBGE a expectativa de vida dos bra-  
 3 zileiros aumenta com o passar dos anos e a taxa de fecundidade tem  
 4 diminuído, o que acarretará em um grande aumento no percentual  
 5 da população dependente em relação à população em idade produtiva.  
 6 Esta estimativa implica em preocupação por parte do governo, pois  
 7 haverá mais pessoas dependentes do que pessoas produtivas, mostra que de-  
 8 irá a quem desembolsar mais dinheiro do que irá receber, podendo gerar  
 9 um grande déficit na economia do país.  
 10 Porém, ter uma grande população idosa mostra um lado bom do  
 11 país, pois, sendo assim, pode-se afirmar que a qualidade dos aten-  
 12 dimentos hospitalares, do saneamento básico, entre outras coisas, tem aumentado,  
 13 o que mostra que o governo tem se preocupado com a sua população. Ape-  
 14 nas é necessário que se criem incentivos para que a natalidade do país cres-  
 15 ça, para que, no futuro, não haja problemas econômicos devido ao alto envelheci-

## COMENTÁRIOS

Apresenta de forma geral o assunto sem, no entanto, desenvolver adequadamente o tema solicitado. Por exemplo, entre

as linhas 6 e 15 (segundo e terceiro parágrafos), o candidato indica a necessidade de mais investimentos do Estado em políticas sociais, contradizendo, no terceiro parágrafo (linhas 10 a 15), o que havia afirmado no início do texto.

Além disso, há problemas relativos à ortografia, sintaxe de um modo geral e uso de expressões da oralidade/língua oral (linha 8).

### 3.2.3 Exemplo de texto insatisfatório

#### REDAÇÃO 1

1 Nos gráficos que o IBGE divulgou, demonstra como  
 2 os países de hoje se preocupam mais em seus meios e-  
 3 conômicos, aumentando o modo produtivo de eficiência.  
 4 Os países que esse tipo de atitude traz o aumen-  
 5 to de ideias, contudo terão mais trabalho e menos pes-  
 6 soas habites para o mesmo. Tem um visto mais opesant-  
 7 des a pouco produtividade, assim fazendo com que o ge-  
 8 nio seja um grande custo no setor econômico. Enten-  
 9 dente nos oportunidades haverá mais trabalho para pou-  
 10 cos dos países que pertencem a essa fase, tendo (assim)  
 11 um ~~país~~ visto que, atualmente, a um grande número de  
 12 pessoas desempregadas.  
 13

#### COMENTÁRIOS

Neste texto, embora o candidato tenha mencionado o tema, na realidade, não desenvolveu o contexto.

A redação apresenta problemas de uso da norma culta, tais como: concordância verbo-nominal (linhas 1, 4, 7); uso vocabular inadequado/vocábulo fonológico; pontuação; equívocos ortográficos e equívocos na articulação dos enuncia- dos.

## 3.2.4 Exemplo de texto que foge à proposta

## REDAÇÃO 1

1. Tudo é decorrente de uma série de  
 2. fatores climáticos ocorridos no mundo todo, se hoje não  
 3. é fácil criar um filho não há em decorrência da  
 4. ausência de estado, mas também da falta de alimentos  
 5. a fome que abanda o mundo, onde falar tem  
 6. muito e muitos tem pouco.  
 7. Onde não se consegue obter que compreendam  
 8. violência e mortes dentro de um país que causam  
 9. um desastre da população.  
 10. O mundo precisa se conscientizar e saber valorizar  
 11. mais a vida de uma pessoa do que um pedaço  
 12. de papel que decide nosso futuro.  
 13.

## COMENTÁRIOS

Com base na leitura de uma notícia e da análise de um infográfico, o candidato deveria elaborar um texto que apontasse os riscos e as oportunidades que as mudanças divulgadas pelo IBGE trariam para o crescimento econômico brasileiro. O enfoque dado fugiu completamente à proposta, pois o candidato discorreu sobre fatores climáticos, falta de alimentos, violência e mortes, numa clara confusão entre os dois temas solicitados, evidenciando uma grande dificuldade não só de leitura, mas de interpretação.

## REDAÇÃO 2

Acender as velas

Já é profissão

Quando não tem samba,

Tem desilusão

É mais um coração

Que deixa de bater

Um anjo vai pro céu

Deus me perdoe, mas vou dizer

Deus me perdoe, mas vou dizer

O doutor chegou tarde demais

Porque no morro não tem automóvel pra subir

Não tem telefone pra chamar

E não tem beleza pra se ver  
 E a gente morre sem querer morrer  
 E a gente morre sem querer morrer

(Zé Ketí. *Acender as Velas*. Disponível em: <<http://www.vagalume.com.br/ze-keti/acender-as-velas.html>>. Acesso em: 28 maio 2013.)

**A música serve como uma importante ferramenta de comunicação, carregando mensagens as mais variadas, como este samba, composto por Zé Ketí, em 1965.**

**Interprete a música e comprove sua interpretação com elementos retirados do texto.**

**Para a sua elaboração, utilize de 10 a 12 linhas.**

### EXPECTATIVA DE RESPOSTA

#### Conteúdo programático:

Análise linguística a partir da identificação de tópico gramatical relacionado à sintaxe e à semântica.

#### Resposta esperada:

Esperava-se que o candidato, analisando a composição, percebesse a crítica social feita pelo compositor, bem como a denúncia das péssimas condições de vida da população carioca dos morros, na década de 1960. Também se esperava que o candidato percebesse que a letra possui um forte impacto criado pelo retrato dramático do dia a dia da favela.

### 3.2.5 Exemplo de texto satisfatório

## REDAÇÃO 2

1 Tendo em vista que o período no qual o samba de Zé Ketí foi escrito é o da Ditadura Militar,  
 2 iniciada em 1964, nota-se, já nos primeiros versos, o sentimento de marginalização da população  
 3 mais pobre. Essa parcela, que durante tal época não recebeu apoio do governo nas mais variadas que-  
 4 ritas, mostra-se acostumada com o descaso, fato que se comprova nos versos "acender as velas  
 5 já é proibido", ou seja, até as pessoas padeciam nas periferias tornou-se normal/fazê diário.  
 6 Inferi-se também, a partir da letra do samba, que a marginalização não foi apenas social,  
 7 mas também econômica. Mesmo o período militar tendo sido marcado pelo progresso econô-  
 8 mico, percebe-se que esse desenvolvimento não chegou ao morro / no periferia. Esse aspecto é  
 9 observado no trecho "porque no morro não tem automóvel pra subir! não tem tele-fone pra  
 10 chamar", o qual deixa explícito a mensagem da música: criticar a falta de atenção às  
 11 classes mais baixas da época.

12

**COMENTÁRIOS**

O candidato demonstrou domínio linguístico-gramatical ao empregar, de forma adequada, a concordância, a pontuação e a ortografia.

Outro aspecto a ser ressaltado é a contextualização sócio-histórica, abordando o período da ditadura militar. Atendendo ao comando solicitado, relacionou seus argumentos, retirando fragmentos do texto com encadeamento lógico das idéias e coerência textual.

**3.2.6 Exemplo de texto parcialmente satisfatório****REDAÇÃO 2**

- 1 A música Acender os Velos de Zé Kati pode ser vista como  
 2 uma crítica a precária assistência médica nos interiores, onde a  
 3 falta de infraestrutura, como o transporte, "porque não tem  
 4 não tem cadomêul pra subir" e comunicação pois "mãe tem  
 5 telefone pra chamar", a população local depende de muita  
 6 "Grande mãe sem querer morrer".  
 7 "Com essa situação se pode até "tem desilusão", fica com esse  
 8 sonho de uma vida melhor, porque muitos vezes a morte pode  
 9 não ser evitada simplesmente se houvesse um médico e um médi-  
 10 co disponível e necessários a todos.  
 11  
 12

**COMENTÁRIOS**

O candidato, em seu texto, apresentou alguns problemas relacionado à forma, dentre os quais, equívocos de regência e pontuação.

Apesar de o candidato ter captado a crítica social feita pelo compositor, seu texto não obedeceu, satisfatoriamente, ao comando da proposta, pois não fez nenhum tipo de contextualização sócio-histórica, demonstrando, dessa forma, seu pouco conhecimento enciclopédico.

## 3.2.7 Exemplo de texto insatisfatório

## REDAÇÃO 2

1 O trecho "Acender as velas já é  
2 profissão profissã" demonstra que  
3 as pessoas já estão habituadas a praticar  
4 sem isso, por causa que as pessoas estavam  
5 morrendo, pois o local onde encontro-se  
6 essa pessoas é de difícil acesso, mas há  
7 automóvel e muito menos a telefone, por isso  
8 o trecho "O doutor chegou tarde demais" é  
9 crítico isso dizendo "É a gente  
10 morre sem querer morrer".  
11  
12

**COMENTÁRIOS**

O texto é insatisfatório, pois apresenta sérios problemas referentes aos aspectos linguístico-gramaticais, como por exemplo: inadequação vocabular, acentuação, ortografia, concordância verbal e nominal, conjugação verbal e pontuação.

Ressaltemos, também, problemas relacionados à coerência e coesão do texto, prejudicando gravemente a tessitura argumentativa do texto.

O candidato não enriqueceu seu texto, o que poderia ser feito se expandisse o tema para uma contextualização sócio-histórica.

## 3.2.8 Exemplo de texto que foge à proposta

## REDAÇÃO 2

1 Com essa música podemos observar que a população atual  
2 está cada vez mais preguiçosa, os formatos de hoje não são  
3 como os de antes e pois de antigamente onde tudo era  
4 mais difícil antes as pessoas tinham primariamente que  
5 matar, limpar, preparar para depois comer.  
6 Hoje está tudo mais fácil temos as tecnologias como exemplo  
7 os computadores, telefones celulares, máquinas que fazem tudo  
8 que ~~se precisa~~ precisa de uma mão para comandar, temos  
9 tudo que precisamos para ~~simplificar a vida~~ simplificar a  
10 vida e quando nós deparamos com algo um pouco trabalhoso  
11 reclamamos. Estamos nos preocupando mais com nós mesmos  
12 com nossas vontades do que com que realmente é importante.

## COMENTÁRIOS

O candidato deveria, a partir da análise do samba *Acender as velas*, de autoria de Zé Kéti, perceber a crítica social embutida na letra bem como a denúncia das condições de vida da população que reside nos morros cariocas, ainda hoje. O candidato, numa clara demonstração de dificuldade de leitura e interpretação. Discorreu sobre a preguiça que afeta a população atual em virtude do acesso à tecnologia, bem como o egoísmo que acomete as pessoas, afastando-se, assim, da proposta solicitada.

## 4 Segunda fase: Conhecimentos Específicos

### 4.1 Critérios gerais de avaliação

Para a educação dos dias de hoje, em que uma intensa discussão toma corpo no sentido de buscar o desenvolvimento dos conhecimentos, as capacidades de ler e de expressar-se por escrito, principalmente, figuram com destaque na lista de prioridades. A produção de um texto, seja uma redação ou uma resposta discursiva, obedece a uma sequência de etapas nas quais se produzem formas, de início provisórias, que mais tarde vão recebendo modificações, até o momento em que se tornam uma frase, um período, um parágrafo, uma composição completa. Apontam essas formas, por outro lado, para o caráter social de toda experiência de produção comunicativa e do conteúdo de aprendizagem que esta implica. A escrita é uma atividade especial na qual se insere uma complexidade que não está somente no interior do texto: ela provém do ambiente e das relações interpessoais. O texto escrito, pelas próprias especificidades de sua composição, possui um grau de abstração muito grande, fruto de raciocínio intenso em si mesmo, exercitado na e pela linguagem. A escrita eficaz está intimamente ligada à capacidade de pensar, de raciocinar, de dar vazão à criatividade por meio da renovação de relações, alternância de elementos e criação de novas formas de expressão. As duas práticas que garantem essa capacidade residem no hábito de ler e de escrever com frequência e atenção.

Como resultado de tais práticas, o produtor do texto vai internalizar, em condições naturais, as regras de estruturação textual que incluem os saberes: introduzir, desenvolver e concluir um assunto, marcando sua subjetividade; identificar quando deve mudar de parágrafo; instaurar, no discurso, as categorias de pessoa, tempo e espaço adequadamente; utilizar-se dos mecanismos discursivos de modo consciente, dentre outros procedimentos.

Além disso, deve-se levar em consideração que, ao falarmos em respostas discursivas, referimo-nos também às respostas às questões que, tradicionalmente, não utilizam textos, mas cálculos ou demonstração de processos, como a Física e a Biologia. Nesses casos, o que se espera do candidato é que ele demonstre seu raciocínio e apresente, de forma clara e coerente, os caminhos percorridos para chegar à solução da questão.

No vestibular da UEL, os critérios de avaliação utilizados para a atribuição de notas às respostas às questões discursivas consideram, basicamente, os seguintes aspectos:

- Informatividade (tanto no que se refere ao grau de informatividade quanto à sua organização e relevância);
- Argumentos apropriados, convincentes e válidos;
- Coerência e garantia da unidade de sentido pelos elementos da estrutura textual;
- Articulação dos enunciados e estabelecimento das relações de sentido a partir dos elementos de coesão;
- Domínio das organizações discursivas (instalação adequada, no discurso, de pessoa, tempo e espaço);
- Análise e criticidade no tratamento das ideias apresentadas;
- Estrutura do texto (demarcar implicitamente a introdução, o desenvolvimento e a conclusão utilizando elementos linguísticos que estabeleçam relações de início, meio e fim).

## 4.2 Gabaritos, análises e amostras de respostas

## ARTES

1

Leia o texto e analise a imagem a seguir.

A importância de Flávio de Carvalho para a história da arte brasileira está relacionada à energia e à inventividade que emanam de suas atitudes, as quais não se esterilizam em um culto bizarro da personalidade, mas abrem todo um universo novo de experimentação artística, à margem das instituições e das práticas tradicionais.

(Adaptado de: OSORIO, L. C. *Flávio de Carvalho*. São Paulo: Cosac & Naify, 2000. p.10.)



Performance de Flávio de Carvalho, nas ruas de São Paulo, com o traje *New Look* – 1956

- a) Com base nos conhecimentos sobre Performance, caracterize essa linguagem no campo da cultura.
- b) Discorra sobre dados relevantes presentes na produção do artista Flávio de Carvalho, com ênfase na descrição e na análise da Performance *New Look*.

## QUESTÃO 1 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

**Conteúdo programático:**

A arte brasileira: do período colonial à contemporaneidade.

**Resposta esperada:**

- a) Forma de arte que combina elementos do teatro, da música e das artes visuais. Tem relação com o *happening*, mas difere deste por ser, em geral, mais cuidadosamente planejada e não envolver necessariamente a participação dos espectadores. A arte contemporânea põe em cheque os enquadramentos sociais e artísticos do modernismo, abrindo-se a experiências culturais díspares. Nesse contexto, performances são amplamente realizadas, sinalizando um certo espírito das novas orientações da arte: as tentativas de dirigir a criação artística às coisas do mundo, à natureza e à realidade urbana. Cada vez mais as obras articulam diferentes modalidades – dança, música, pintura, teatro, escultura, literatura etc. –, desafiando classificações e definições de arte. As relações entre arte e vida, assim como o rompimento das barreiras entre arte e não arte, constituem preocupações centrais para a performance e para parte considerável das vertentes contemporâneas.

- b) Flávio de Carvalho buscava, no decorrer de sua produção (pintura, desenho, performance, teatro, arquitetura e engenharia) desenvolver ações que desestabilizassem as ideias correntes na sociedade no que diz respeito à moral e aos bons costumes; por isso grande parte de suas ações eram vistas como atos provocativos. Foi membro-fundador do CAM (Clube dos Artistas Modernos) e se manteve à margem das discussões artísticas predominantes em seu tempo (que abordavam tendências modernistas aliadas à brasilidade) e das práticas artísticas tradicionais. Como os vanguardistas do período, Flávio de Carvalho embutia ousadia e interdisciplinaridade em sua produção, sendo a relação entre arte e vida uma constante em sua obra. Em *New Look*, ao desenvolver e vestir uma roupa que seria adequada ao clima do Brasil, o artista estabelece uma reflexão sobre a moda masculina e o vestuário tropical. Por meio da incorporação cotidiana de tecidos leves – que propiciam a ventilação do corpo – e de sandálias como vestimenta, Flávio de Carvalho põe em xeque e busca reinventar os modos de vida do homem civilizado.

### Exemplo de resposta satisfatória

#### ARTES - QUESTÃO 1

a.) A Performance surgiu como uma forma de maior interação com o público, já que interage diretamente com ele, e muitas vezes transforma o espectador em obra artística. Na performance o artista pode fazer parte da obra e utilizar do seu corpo como forma de trabalho artístico, tendo um acesso mais direto com o próprio processo de criação, podendo ter um retorno maior de seu trabalho, pelo contato mais direto com o espectador. Os artistas da Performance existem em locais comuns de exposições suas obras (galerias, museus), eles procuram espaços alternativos para isso.

b) Na Performance *New Look*, Flávio de Carvalho se mostrou um homem à frente de seu tempo, expõe roupas mais confortáveis e mais adaptadas ao clima quente do Brasil. Ele tem contato direto com o espectador, que se mostram espantados com o modo que o artista está vestido. Flávio de Carvalho precisava mostrar novas ideias, e a maneira que elas poderiam se adaptar numa sociedade ainda conservadora.

#### Comentário

- a) Conforme solicitado pela questão, o candidato caracteriza a *Performance* por meio de aspectos relevantes que dizem respeito a essa manifestação cultural: interação com o público e o papel do espectador; utilização do corpo; e o contexto de apresentação, que busca outros espaços além das tradicionais salas de exposições de museus e galerias de arte.
- b) A resposta se mostrou satisfatória por descrever os elementos que compunham a performance *New Look*, ao mesmo tempo em que aponta questões conceituais presentes no trabalho do artista Flávio de Carvalho.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## ARTES - QUESTÃO 1

a) A Performance pode ser caracterizada como um modo de apresentar a arte de acordo com os próprios pensamentos do artista, como ele deseja que seja vista. Caracteriza-se também pela forma como chama a atenção do público alvo e também ao público em geral, sendo assim atinge um maior número de pessoas, já que a própria arte se apresenta para as pessoas.

b) A Performance New Look de Flávio de Carvalho atrai olhares expressivos do público masculino, pois está vestida de uma forma inovadora, com traços substancialmente femininos em um local público de uma cidade, onde se encontram outros homens que se vestem com roupas masculinas e completamente masculinas. Sua arte contrasta com o senso comum que o cerca.

## Comentário

- a) A resposta aponta apenas uma característica da *Performance*, sendo que esta (interação com o público) se mostra insuficiente para que se tenha um entendimento dessa linguagem no campo da cultura.
- b) O candidato descreve os elementos que compunham a performance *New Look*. No entanto, não salienta a crítica que Flávio de Carvalho faz à importação de costumes europeus ao Brasil, propondo, com sua performance, trajes adequados ao clima tropical de nosso país.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## ARTES - QUESTÃO 1

Flávio de Carvalho foi uma pessoa muito importante para a história da arte brasileira, pois as suas atitudes não competem pela personalidade de si mesmo. Tem sempre como sua característica de ser inovador e diferente. Com todos os seus recursos participando seu trabalho e admirando a arte que nos rodeia.

## Comentário

- a) O candidato não responde a esse item, que diz respeito à caracterização da *Performance* no campo da cultura.
- b) A resposta apenas repete alguns elementos presentes no enunciado da questão, não discorre sobre a performance *New Look* e não traz nenhum dado relevante sobre a produção de Flávio de Carvalho.

Leia o texto e analise a imagem a seguir.

Arthur Bispo do Rosário viveu por meio século recluso em um hospital psiquiátrico. Transitando entre a realidade e o delírio, acreditava estar encarregado de uma missão divina e utilizava materiais dispensados no hospital para produzir peças que mapeavam sua realidade. Valendo-se da palavra como elemento pulsante, manipulou signos e brincou com a construção e a desconstrução de discursos; constituiu objetos que seriam, posteriormente, consagrados como obras referenciais da arte contemporânea brasileira.

(Adaptado de: <<http://www.emnomedosartistas.org.br/30bienal/pt/artistas/Paginas/detalheArtista.aspx?ARTISTA=14>>. Acesso em: 28 ago. 2013.)



Arthur Bispo do Rosário. Miniaturas de objetos constituídos com metal, papel e linha.

A poética de Arthur Bispo do Rosário foi destaque na *30ª Bienal de São Paulo – A iminência das poéticas* (2012), exposição de arte que trouxe obras que evidenciaram novas formas de olhar o cotidiano.

Com base no texto, na imagem e nos conhecimentos sobre o trabalho de Arthur Bispo do Rosário, cite e descreva 3 características presentes em sua produção.

### QUESTÃO 2 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

#### Conteúdo programático:

A arte brasileira: do período colonial à contemporaneidade.

#### Resposta esperada:

As características presentes na produção são dadas a seguir.

- \* Inventário – O artista recolhia uma diversidade de objetos cotidianos a fim de constituir uma espécie de mapeamento da realidade concreta.
- \* Justaposição / acumulação de objetos – Os objetos cotidianos (sapatos, colheres, canecas etc.) eram apresentados em espécies de mostruários que evidenciassem a grande quantidade.
- \* Colecionismo – Apresentação de vários tipos de um mesmo objeto cotidiano.
- \* Artesania – Fazer manual e moroso por meio do bordado, construção, encaixe e outros procedimentos artesanais.
- \* Utilização de materiais rudimentares que fogem da tradição artística.
- \* Apropriação de objetos cotidianos – Emprego, na obra, de objetos retirados diretamente do cotidiano.
- \* Constituição material de caráter obsessivo – Grande quantidade de materiais, de arranjos e de bordados constituídos de forma minuciosa e detalhista.

## Exemplo de resposta satisfatória

## ARTES - QUESTÃO 2

Bispo do Rosário, figura icônica da arte contemporânea brasileira, não passou por etapas de artes, praticamente alfabetizado, viveu longe da família, tornando-se por décadas um manicômio. Todos esses elementos, e muitos outros que somente um mestre não poderia somar, culminaram na mais evidente característica de sua produção: a originalidade. Seus objetos, estranhos e únicos, são repletos de simbolismos, inserem sentido à sua vida, estabelecem comunicação entre o seu e o mundo dos outros. Uma segunda característica é a religiosidade, não de um artista que estuda religiões ou recebe um pedido da Igreja, mas de um homem na Terra capaz de ouvir do próprio Deus o caminho para a salvação, e com sua arte, engrandecida-se para o dia em que finalmente se encontra. A terceira característica é a impossível combinação de materiais que o artista utiliza, linhas de roupas velhas desfeitas, objetos quebrados, pedras de mímica, atenua das gotas. Bispo do Rosário rememora seus punções, rememorando nosso olhar para a arte sobre a arte, sobre o cotidiano, sobre a loucura.

## Comentário

O candidato cita e descreve três importantes características presentes na produção de Arthur Bispo do Rosário: relação entre arte e vida; sentido religioso-simbólico de sua produção; e apropriação de objetos cotidianos.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## ARTES - QUESTÃO 2

Ao observar-se o trabalho de Arthur Bispo do Rosário, fica evidente uma importante característica, também atribuída à arte contemporânea em geral: a aproximação entre arte e vida, de modo que seus trabalhos consistem em representações em miniatura de objetos de seu cotidiano. O trabalho de Arthur do Rosário é caracterizado, também, pelas matérias por ele utilizadas, ou seja, sua obra é produzida com os poucos materiais disponíveis a ele, estas, vistas de matérias descartadas pela hospital psiquiátrica onde ele reside. É notável também a simplicidade nas composições de Arthur, que não detêm conteúdos complexos debruçados.

**Comentário**

A resposta cita e descreve apenas duas características relevantes na produção de Arthur Bispo do Rosário (aproximação entre arte e vida/apropriação de objetos cotidianos), sendo que o enunciado da questão solicita três características.

**Exemplo de resposta insatisfatória****ARTES - QUESTÃO 2**

A produção de Arthur Bispo do Rosário utiliza materiais reciclados, descartados de hospital, perquiridos em que ficaram como o umbral, papel e linha. Suas obras são baseadas em objetos que são representados como miniaturas.

**Comentário**

Dentre as características citadas pelo candidato, apenas uma possui alguma relevância no que diz respeito à caracterização da produção de Arthur Bispo do Rosário: a utilização de objetos cotidianos. No entanto, esse aspecto é citado de maneira precária. A resposta apenas cita os aspectos e não os descreve.

3

O rapper Zé Brown em seu disco *Repente Rap*, de 2010, convida o repentista Nego Léo para um desafio na faixa intitulada *Desafio Zé × Léo*. Parte da letra dessa música está transcrita a seguir.

Refrão (2×)

Ah! Eu vou me formar  
Oi, no ginásio do Repente  
Pra ver se fico igualmente  
A você no linguajar!

Desafio:

(Nego Léo)

Olha Zé Brown, meu camarada,  
Eu vou acabar a tua fama,  
Depois te jogar na lama,  
Para você se acabar!

(Zé Brown)

Eu vou apagar essa chama  
Desse tal de Nego Léo  
Te molhar que nem papel  
E depois te jogar no mar!

(Nego Léo)

Eu te pinto que nem xexéu  
Segura o meu batente  
Se bater na minha frente  
Eu posso te derrubar!

(Zé Brown)

Nem no rap e nem no repente  
Você não canta nadinha  
Você só tem ladainha  
Que nem boi no carnaval!

(Nego Léo)

Eu vou pisar na tua linha,  
Butá teu boi na pimenta,  
Butá pra 180  
E estorar sua cama de ar!

(Zé Brown)

Eu comigo você num guenta,  
Castanha, cajá, caju,  
E macho mais feio que tu  
Se eu vê, eu mando matá!

(Nego Léo)

Sua cantiga é do peru  
E que você tá maltratando  
Eu apenas tô ensinando  
Um jeito de improvisar!

Para o documentário *Palavra (En)cantada*, de 2008, o rapper BNegão afirma:

Quando eu era moleque, eu via direto o *Som Brasil*. Acordava cedo para isso. Era um programa de música regional. E uma das coisas que eu sempre gostei, algo com o que eu ficava maluco, era com os repentistas fazendo desafios na hora. E essa coisa que ocorre no *rap*, no *free style*, na batalha do real: isso é uma retomada do estilo do repente com outra cara, mas o espírito é o mesmo.

A afirmação do *rapper* BNegão indica uma relação de semelhança entre características do *rap* e do repente. Descreva 3 características que aproximam essas duas culturas populares e que possibilitam a parceria entre um *rapper* e um repentista tal como ocorre na música *Desafio Zé × Léo*.

## QUESTÃO 3 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

## Conteúdo programático:

A arte brasileira: do período colonial à contemporaneidade.

## Resposta esperada:

As características comuns ao *rap* e ao repente são dadas a seguir.

- \* Uso de texto rimado.
- \* Uso de improvisos.
- \* Texto em forma de desafio, ou seja, que provoca o adversário.
- \* Disputa musical ritmada.
- \* Forte oralidade na constituição das rimas.
- \* Uso de humor e de trocadilhos com segundas intenções.
- \* Pode haver apelo a temáticas sexuais/eróticas disfarçadas ou não em trocadilhos.
- \* Uso de um mote (tema).
- \* Pode ou não haver um refrão.
- \* Uso de vocabulário regionalizado.

## Exemplo de resposta satisfatória

## ARTES - QUESTÃO 3

- 
- músicas regionais: tanto o rap, como o repente expressam ideias cotidianas ou verificadas pela população, principalmente pelos seguidores destes estilos.
  - Ambas são desafios, onde pessoas disputam, porém não necessariamente precisa-se de um vencedor.
  - rimas e frases feitas no momento do duelo, onde o improviso é normal, quando assim, uma maior tensão resolve os duelistas.

## Comentário

Apesar de apresentar alguns erros gramaticais, o candidato citou e caracterizou três aproximações entre o *rap* e o repente.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## ARTES - QUESTÃO 3

Suas características estão em sua forma de contar, em que se imporia em tudo contando também com a rima, uma competição de rap bem diferente e divertida.

## Comentário

O candidato citou corretamente três aproximações entre o rap e o repente (a saber, a competição, o improviso e o uso de rimas), porém sem descrevê-las.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## ARTES - QUESTÃO 3

As características que se aproximam o rap do repente é como os rappers e os repenistas conseguem se expressar de uma maneira livre, sobre qualquer assunto que escolherem, de forma rápida e criativa, o linguajar e o que mais chama a atenção nos dois é a improvisação na hora e as rimas sempre presentes.

## Comentário

O candidato citou corretamente apenas duas aproximações entre o rap e o repente (a saber, a improvisação e o uso de rimas), porém sem descrevê-las.

4

## Leia o texto a seguir.

Por cerca de três décadas, Jean-Baptiste Lully foi o músico favorito do rei Luis XIV da França. Durante a sua carreira, Lully colaborou com o escritor de peças para teatro Jean-Baptiste Molière e juntos criaram uma série de comédias-balés.

(Adaptado de: BURKHOLDER, J. P.; GROUT, D.; PALISCA, C. *A History of Western Music*. 8.ed. New York: W. W. Norton, 2010. p.358.)

- O texto descreve a interação entre dois artistas importantes para a arte do século XVII na França, Lully e Molière. Escreva 2 características da obra musical de Lully e 2 características da obra teatral de Molière.
- O texto refere-se às *comédias-balés* como gêneros de obras de arte nas quais a interação entre música e teatro está presente. Cite e descreva outro gênero em que essa interação também ocorre.

## QUESTÃO 4 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

**Conteúdo programático:**

A arte da pré-história à contemporaneidade.

**Resposta esperada:**

a) As características da obra musical de Lully são dadas a seguir.

- \* Obra musical destinada sobretudo a uma fruição pela corte francesa do rei Luís XIV.
- \* Composição de gêneros instrumentais (suítes, *ouvertures*), músicas religiosas (motetes), óperas e criações musicais destinadas à dança e ao teatro (*Comédie-ballet*, *tragédie-lyrique*, *ballet-de-court*).
- \* Encaixa-se no período histórico do barroco francês e, conseqüentemente, a sua música é tonal e rica em ornamentos.
- \* Uso de texturas polifônicas e homofônicas.
- \* Uso de baixo contínuo.

As características do teatro de Molière são dadas a seguir.

- \* Crítica social de costumes, vícios e virtudes a partir do uso de humorismo, ironias e sátiras.
- \* Críticas à hipocrisia e à falsidade de sua época.
- \* Personagem representantes de classes sociais, as mais distintas.
- \* Escrita de farsas, tragédias e comédias.
- \* Encaixa-se no período histórico do barroco francês.
- \* Trabalhou para a corte francesa do rei Luís XIV.
- \* Utilização de expressões coloquiais em seus textos.
- \* Nas comédias de Molière, a justiça é sempre feita e não há intrusão do homem, de sentimentos ou de preconceitos para prejudicar o tom equilibrado de sua forma cômica.

b) Outras produções artísticas que envolvem teatro e música são, por exemplo:

- \* Ópera: une o teatro e a música a partir da representação teatral com textos musicados.
- \* Musical: une o teatro e a música a partir da representação teatral com textos musicados a partir de gêneros da música popular.
- \* Performance: questiona a divisão existente entre as artes e propõe uma conjunção entre as várias formas de arte.

Esses são apenas alguns exemplos, podendo haver outros também que, desde que acertadamente citados e coerentemente justificados, serão considerados como corretos.

## Exemplo de resposta satisfatória

## ARTES - QUESTÃO 4

A) A obra teatral de Molière foi influenciada pela conhecida "Commedia dell'Arte". Em suas peças (que consistem geralmente em farsas) Molière valeu-se de personagens como Scapino e Pantaleon para desenvolver suas personagens como Scapino. Seus atores usavam máscaras e representavam dramaticamente personalidades da sociedade da época (como o padre ou o comerciante, etc.) Lully se utilizava da linguagem da dança para desenvolver suas comédias.

B) Outro gênero teatral que utiliza a interação entre música e teatro é, por exemplo, os musicais. Nos musicais, as canções entram em cena para ajudar a compô-las. Atores dançam e cantam enquanto ocorre a transição de cena. As palavras tornam-se melodias entre uma cena e outra.

## Comentário

No item a, o candidato citou corretamente duas características da produção teatral de Molière (a escrita de farsas e a representação de personagens da sociedade da época) e uma característica da produção musical de Lully (a escrita de músicas para dança). Já no item b, citou e descreveu corretamente um gênero artístico no qual a interação entre música e teatro está presente.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## ARTES - QUESTÃO 4

a) As características da obra de Lully são: as sonatas e os concertos e as características de Molière são: as comédias e os romances.

b) Na ópera também ocorre o uso do teatro e da música. Os cantores ao mesmo tempo fazem a narração e cantam.

## Comentário

No item a, o candidato citou apenas uma característica correta da produção teatral de Molière, a escrita de comédias. No item b, por sua vez, o candidato citou e descreveu corretamente um gênero artístico no qual a interação entre música e teatro está presente.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## ARTES - QUESTÃO 4

(A) Lully - música clássica  
Molière - dança, encenações

(B) ~~Musical~~ Pinturas e literatura, arte moderna.

**Comentário**

No item a, o candidato não escreveu corretamente nenhuma característica da obra musical de Lully, nem da teatral de Molière. No item b, apesar de rasurado, o candidato citou, sem descrever, um gênero artístico (musicais) no qual a interação entre música e teatro está presente.

1

Nos últimos 10.000 anos, o nível de evaporação da água do Mar Morto tem sido maior que o de reposição. Dessa forma, a concentração de sais tem aumentado, já que o sal não evapora. A principal fonte abastecedora do Mar Morto é o Rio Jordão. Com a salinidade tão alta, apenas alguns micro-organismos são capazes de sobreviver nesse ambiente. Quando um peixe vindo do Rio Jordão deságua no Mar Morto, ele morre imediatamente.

- a) Quando um peixe é exposto a um ambiente com alta salinidade, ocorre um grande aumento da concentração de sais nos seus fluidos extracelulares. Esse aumento provoca a formação de um gradiente de concentração, em que o meio intracelular apresenta-se hipotônico em relação ao meio extracelular (hipertônico).

O que acontece com as hemáceas nessa situação?

Qual o nome do transporte celular envolvido?

- b) Uma característica exclusiva dos peixes ósseos é a presença de uma bexiga natatória. Em alguns peixes, essa bexiga está ligada ao sistema digestório, conferindo uma vantagem adaptativa.

Descreva as funções da bexiga natatória.

Qual é a vantagem adaptativa de a bexiga natatória estar ligada ao sistema digestório?

#### QUESTÃO 1 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

##### Conteúdo programático:

- \* Biologia celular.
- \* Genética e evolução.
- \* Diversidade dos seres vivos.

##### Resposta esperada:

- a) As hemáceas perdem água e murcham. O transporte celular é a osmose.
- b) A bexiga natatória ajuda na flutuação do animal, permitindo que ele mantenha o equilíbrio em diferentes profundidades. A vantagem adaptativa de a bexiga natatória estar ligada ao sistema digestório é que o peixe pode enchê-la tomando ar pela superfície da água.

## Exemplo de resposta satisfatória

## BIOLOGIA - QUESTÃO 1

a) Em um meio hipertônico as hemácias perdem água, através da osmose, um tipo de transporte passivo, que envolve, por tanto, o transporte sem energia, de água a favor do gradiente de concentração.

b) A bexiga natatória é responsável por manter o equilíbrio dos peixes e, além disso, atua na direção da ambiente aquática, possibilitando a flutuação desses animais, devido a regulação de seu conteúdo e, por tanto, da sua densidade. Em alguns peixes, essa estrutura encontra-se ligada ao sistema digestório, permitindo a comunicação com a superfície, onde eles podem aplicar os gases necessários para a regulação da sua densidade.

**Comentário**

Essa resposta foi considerada satisfatória porque no item a o candidato explicou que a hemácia encontra-se em um meio hipertônico e que por isso perderia água, caracterizando a osmose. No item b, o candidato apresentou o papel da bexiga natatória no equilíbrio e flutuação do peixe e, também, a vantagem adaptativa de a bexiga estar ligada ao sistema digestório pelo esôfago.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## BIOLOGIA - QUESTÃO 1

a) Devido a diferença de concentração entre o meio extracelular e o meio intracelular, as hemácias perderão água e plasmolizarão, ou seja, murcharão, devido a perda de água que irá do meio hipotônico para o meio hipertônico, buscando o equilíbrio através do processo de osmose.

b) A bexiga natatória ajuda o peixe a se locomover para a superfície ou para o fundo do mar com maior facilidade. Quando ele quiser subir, engole o ar, infla a bexiga, ficando menos denso que a água e então, flutuará. Quando ele quiser ir para o fundo, soltará o ar, esvaziando assim, a bexiga natatória, ficando mais denso que a água e portanto, descerá. Através dela, ele controla portanto, sua profundidade.

A bexiga natatória está ligada ao sistema digestivo, devido ao modo como ele obtém o ar, que é através da boca.

**Comentário**

Essa questão foi considerada parcialmente satisfatória porque, no item a, o candidato acertou que o transporte celular a que a questão se referia é a osmose. No entanto, ao explicar que as hemácias perdem água e murçam, inseriu o termo plasmólise, o qual é atribuído à célula vegetal. No item b, o candidato explicou como a bexiga natatória auxilia o peixe na flutuação bem como a vantagem adaptativa de a bexiga natatória estar ligada ao sistema digestório. Dessa forma, o peixe pode enchê-la, tomando ar pela superfície da água. Porém, em nenhum momento, foi feita referência ao equilíbrio propiciado pela bexiga natatória em diferentes profundidades.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## BIOLOGIA - QUESTÃO 1

a) O peixe de água doce, apresenta em seu corpo mais sais que o mar, sendo hipertônico em relação ao meio extracelular. Quando tal peixe de água doce vai para o mar, ele torna-se (hipotônico) hipertônico em relação ao meio extracelular por causa da grande quantidade de sais presentes na água do mar. Então, por esse motivo, suas hemácias tentam adaptar-se ao meio, absorvendo grande quantidade de sais, o que faz com que as mesmas estourcem. Portanto o peixe acaba morrendo devido à perda de hemácias.

b) A bexiga natatória é um órgão presente nos peixes ósseos que auxilia na sua locomoção. Quando o peixe quer subir, sua bexiga natatória esvazia, fazendo com que ele fique (f) mais leve e assim possa subir. Quando o peixe quer descer, sua bexiga natatória enche permitindo que ele possa descer por estar mais pesado. Ela também permite que o peixe possa ficar parado em qualquer profundidade.

## Comentário

Essa questão foi considerada insatisfatória porque, no item a, o candidato equivocou-se ao dizer que no processo de osmose há uma grande entrada de sais na célula e que as hemácias estouram, quando a resposta correta seria que há um maior fluxo de água saindo das hemácias fazendo com que elas murchem. No item b, o candidato, ao explicar a flutuação do peixe proporcionada pela presença de bexiga natatória, enfatizou que, quando a bexiga natatória esvazia, o peixe vai para a superfície e, quando a referida estrutura enche, o peixe desce. Em momento algum, foi dito o que estaria enchendo ou esvaziando a bexiga natatória. Além disso, o candidato não afirma que a bexiga natatória auxilia no equilíbrio, bem como a vantagem adaptativa de a bexiga natatória estar ligada ao sistema digestório, possibilitando ao peixe poder enchê-la tomando ar pela superfície da água.

2

Leia o texto a seguir.

O químico estadunidense Daniel Nocera anunciou o desenvolvimento de um dispositivo conhecido como “folha artificial”, capaz de produzir energia elétrica a partir de luz solar e água sem gerar poluentes. A “folha artificial” utiliza a luz solar para quebrar moléculas de água ( $H_2O$ ), de forma semelhante ao que ocorre nas plantas durante o processo de fotossíntese. Entretanto, na “folha artificial”, os átomos de hidrogênio e de oxigênio são armazenados em uma célula combustível que poderá produzir energia elétrica imediatamente ou ser utilizada mais tarde. Nunca uma fonte de energia limpa esteve tão associada ao termo “verde”.

(Adaptado de: *Ciência Hoje*. abr. 2011. Disponível em: <<http://cienciahoje.uol.com.br/noticias/2011/04/fotossintese-sintetica>>. Acesso em: 18 maio 2013.)

- a) No processo realizado pela “folha artificial”, são formados átomos de hidrogênio e de oxigênio. Cite os produtos formados ao final da fase fotoquímica (fase clara) da fotossíntese vegetal.
- b) O principal objetivo do desenvolvimento da “folha artificial” é a produção de energia elétrica. Qual a principal utilização da energia armazenada ao final da fase fotoquímica, no caso da fotossíntese vegetal?

## QUESTÃO 2 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

## Conteúdo programático:

- \* Biologia celular.
- \* Fotossíntese.

## Resposta esperada:

- a) Ao final da fase fotoquímica da fotossíntese vegetal, têm-se como produtos NADPH, ATP e gás oxigênio ( $O_2$ ).
- b) A energia armazenada ao final da fase fotoquímica na forma de ATP e NADPH é utilizada principalmente para a síntese de carboidratos a partir de  $CO_2$  durante a etapa química da fotossíntese.

## Exemplo de resposta satisfatória

## BIOLOGIA - QUESTÃO 2

a)  $O_2$ , ATP e NADPH.

b) A energia armazenada ao final da etapa fotoquímica da fotossíntese, na forma de ATP, é utilizada, principalmente, na incorporação de átomos de carbono, advindos do dióxido de carbono atmosférico, em moléculas orgânicas pré-existentes no organismo autotrófico, no caso dos vegetais, em cloroplastos. Esse processo de incorporação dos carbonos, chamado ciclo das pentoses, origina moléculas orgânicas de maior cadeia carbônica (como a glicose) e que armazenam energia em modo mais estável que será utilizada posteriormente pelo vegetal.

## Comentário

Essa questão foi considerada satisfatória porque, no item a, o candidato indicou corretamente os produtos da fase fotoquímica da fotossíntese vegetal ( $O_2$ , ATP e NADPH). No item b, ele explicou adequadamente o uso da energia proveniente dessa fase para a formação de moléculas orgânicas (mais especificamente carboidratos, dos quais a glicose foi citada como exemplo) a partir do  $CO_2$ , durante o ciclo das pentoses (mais conhecido como ciclo de Calvin ou fase “escura” da fotossíntese). Uma ressalva a ser feita é que o candidato indicou apenas a importância do ATP como fonte de energia, não explicando o papel fundamental do NADPH como fonte de elétrons e hidrogênios (poder redutor) para a síntese de carboidratos.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## BIOLOGIA - QUESTÃO 2

a) Oxigênio, resultante da quebra da água pela luz (fotólise). Hidrogênio, que será utilizado durante a fase escura, na produção de glicose e na fase cíclica e acíclica da fase fotoquímica (de acordo com a presença de clorofilas a e b).

b) A sua utilização durante a formação da glicose na fase escura.

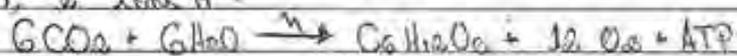
## Comentário

Essa resposta foi considerada parcialmente satisfatória porque, no item a, o candidato indicou corretamente o oxigênio, resultante da quebra da água, como um produto da fase fotoquímica da fotossíntese vegetal. Apesar de ter citado o hidrogênio como outro produto, é importante que o candidato demonstre o conhecimento de que os átomos de hidrogênio não ficam soltos, e sim que eles (juntamente com seus elétrons) são captados pelo  $\text{NADP}^+$ , formando  $\text{NADPH}$ . Além disso, o candidato não citou outro importante produto: o ATP. Por outro lado, o item b foi respondido de forma satisfatória pelo candidato, mesmo ele não tendo citado que o  $\text{CO}_2$  é consumido na formação do carboidrato.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## BIOLOGIA - QUESTÃO 2

a) Durante a fase clara da fotossíntese vegetal, as plantas produzem glicose ( $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ ), gás oxigênio ( $\text{O}_2$ ) e energia (na forma de ATP) e íons  $\text{H}^+$ .



b) A principal função dos produtos da fase clara da fotossíntese vegetal, é fornecer glicose e  $\text{O}_2$  para que haja produção de ATP durante a fase escura. Fase na qual a reação de respiração se inverte, e, em vez de produzir, as plantas consomem glicose e  $\text{O}_2$  para a síntese de energia.

## Comentário

Essa resposta foi considerada insatisfatória porque, no item a, o candidato indicou corretamente ATP e  $\text{O}_2$  como produtos da fase fotoquímica da fotossíntese vegetal. No entanto, ele demonstrou não discernir corretamente as duas fases da fotossíntese ao indicar a glicose como um produto da fase fotoquímica. Conforme deixa claro na resposta do item b, ele considera como “fase clara” o processo fotossintético como um todo e “fase escura” o processo de respiração (consumo de glicose de  $\text{O}_2$  para a síntese de energia). Ele deveria ter indicado que o ATP

(fonte de energia) e o NADPH (poder redutor) produzidos na fase fotoquímica são utilizados na fase seguinte da fotossíntese (ciclo de Calvin) para a síntese de carboidratos a partir do  $\text{CO}_2$ .

3

Leia a tirinha a seguir.



(Disponível em: <<http://depositodo-calvin.blogspot.com.br/2009/01/calvin-haroldo-tirinha-537.html>>. Acesso em: 7 out. 2013.)

Com base na tirinha e considerando que a maioria das sobremesas conhecidas leva em sua composição principalmente carboidratos, responda aos itens a seguir.

- Em quais órgãos do sistema digestório ocorre a digestão dos carboidratos?
- Caso o personagem da tirinha mantivesse sua dieta “sobremesariana”, esse hábito aumentaria a chance de desenvolver diabetes melito. Nessa situação, qual dos dois tipos de diabetes melito o personagem poderia desenvolver? Explique a diferença entre os dois tipos de diabetes melito.

### QUESTÃO 3 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

#### Conteúdo programático:

- \* Diversidade dos seres vivos.
- \* Anatomia e fisiologia humana (enzimas e hormônios).

#### Resposta esperada:

- Os órgãos do sistema digestório envolvidos com a digestão de carboidratos são a boca e o intestino delgado (duodeno).
- Diabetes melito tipo II. O diabetes melito tipo I ou juvenil deve-se à morte de grande quantidade de células beta do pâncreas, que resulta na deficiência da produção de insulina. Já no diabetes melito tipo II, a pessoa apresenta níveis praticamente normais de insulina no sangue, entretanto sofre redução do número de receptores de insulina presentes nas células-alvo, não respondendo adequadamente ao hormônio.

## Exemplo de resposta satisfatória

## BIOLOGIA - QUESTÃO 3

a) A digestão dos carboidratos é realizada na boca e no intestino delgado (duodeno).

b) O personagem poderia desenvolver o diabetes melito tipo II. O tipo II da diabetes é caracterizado pela falha celular dos receptores de insulina, dificultando o transporte da molécula de glicose para o interior da célula, acumulando-se na corrente sanguínea. A principal causa desse tipo de diabetes são hábitos alimentares inadequados e atividade física insuficiente.

O diabetes melito do tipo I possui forte característica genética, e o indivíduo, em geral, nasce com falha nas células Beta do pâncreas e é incapaz de produzir o hormônio insulina adequadamente, sendo necessário a aplicação do hormônio no corpo diariamente.

## Comentário

A resposta foi considerada satisfatória porque, no item a, o candidato apresentou corretamente os órgãos do sistema digestório onde ocorre a digestão de carboidratos (boca e intestino delgado). No item b, descreve corretamente as diferenças entre os dois tipos de diabetes melito (tipo I e tipo II), utilizando terminologia adequada ao assunto.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## BIOLOGIA - QUESTÃO 3

Resposta para letra "a": A digestão dos carboidratos inicia-se na boca com a digestão mecânica, após percorrer outros órgãos do sistema digestório o carboidrato chega ao intestino delgado para ser digerido quimicamente.

Resposta para letra "b": O personagem da tirinha apresentada desenvolveria diabetes melito ao longo da vida, pois seu organismo não reconheceria mais a insulina. As diferenças entre os diabetes melito genética e aquela adquirida ao longo da vida é que na primeira o indivíduo nasce com o gene da doença e na segunda a diabetes é desenvolvida por excesso de ingestão de carboidratos. Também a diabetes genética se manifesta logo nos primeiros anos de vida, enquanto a outra se manifesta na fase adulta ou na velhice.

**Comentário**

A resposta foi considerada parcialmente satisfatória porque, no item a, o candidato apresentou corretamente a resposta ao informar o local de digestão dos carboidratos (boca e intestino delgado). No item b, o candidato explica de modo incompleto a diferença entre os dois tipos de diabetes, mas não os denomina. No primeiro tipo de diabetes apresentados pelo candidato (provavelmente diabetes melito tipo I) ele explica que ela é genética. No entanto, essa explicação está parcialmente correta, uma vez que o diabetes melito tipo I (também chamada de diabetes congênito) caracteriza-se também pela não produção de insulina pelas células  $\beta$  pancreáticas. Na explicação para o outro tipo de diabetes (provavelmente diabetes melito tipo II), citado pelo candidato, a doença ocorreria pela alta ingestão de glicose. Entretanto, o candidato não explica que, nesse tipo de diabetes, o problema se dá nos receptores para a insulina, os quais não estão favoráveis à ligação com a insulina. Desta forma, no diabetes melito tipo II, embora ocorra a produção de insulina, esta não pode ser reconhecida pelas células do organismo, e o açúcar permanece na corrente sanguínea.

**Exemplo de resposta insatisfatória****BIOLOGIA - QUESTÃO 3**

a) Estômago, intestino grosso

b) Diabetes tipo A

A diabetes pode ser adquirida por fatores de desequilíbrio biológico ou má alimentação

A diabetes tipo A é a adquirida pelo consumo desbalanceado de carboidratos e açúcares e pode ser tratada

A diabetes tipo B é fruto de mal funcionamento do organismo, muitas vezes hereditária

**Comentário**

Essa resposta foi considerada insatisfatória porque, no item a, o candidato cita que os órgãos que fazem a digestão de carboidratos são o estômago e o intestino grosso (a resposta correta seria a boca e o intestino delgado). No item b, o candidato apresenta a terminologia diabetes tipo A e tipo B (a terminologia utilizada na literatura é diabetes melito tipo I e diabetes melito tipo II) não sendo possível identificar a qual tipo de diabetes o candidato se refere.

4

Uma dada espécie vegetal caracteriza-se por apresentar tanto indivíduos com flores brancas quanto indivíduos com flores amarelas. Ao estudar o padrão de herança associado a esse fenótipo, um pesquisador verificou que se tratava de um típico caso de epistasia dominante. Sabe-se que o gene *A* codifica a enzima *A*, a qual catalisa a síntese do composto que dá a cor amarela às flores. Por outro lado, o gene epistático *B* codifica a proteína *B*, que atua como uma inibidora da reação catalisada pela enzima *A*, o que resulta em flores brancas. O pesquisador também verificou a existência dos alelos recessivos *a* e *b*, os quais codificam proteínas que não apresentam suas respectivas atividades. Em seu laboratório, o pesquisador realizou cruzamentos entre indivíduos de flores brancas, heterozigotos para os dois pares de alelos (*AaBb*).

- a) Qual proporção de indivíduos com flores amarelas é esperada na progênie do cruzamento realizado pelo pesquisador no laboratório?  
Demonstre como você chegou a esse resultado.
- b) Apesar de o padrão de herança indicar predominância de flores brancas, ao observar na natureza, o pesquisador verificou maior frequência de indivíduos de flores amarelas. Isso ocorre pelo fato de as flores amarelas serem mais atrativas para os insetos que atuam como agentes polinizadores.  
Quais benefícios esse processo de polinização (entomofilia) traz para ambas as espécies envolvidas?

#### QUESTÃO 4 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

##### Conteúdo programático:

- \* Genética e evolução.
- \* Ecologia.

##### Resposta esperada:

- a) Fazendo o cruzamento genético, tem-se

	AB	Ab	aB	ab
AB	AABB branca	AABb branca	AaBB branca	AaBb branca
Ab	AABb branca	AAbb amarela	AaBb branca	Aabb amarela
aB	AaBB branca	AaBb branca	aaBB branca	aaBb branca
ab	AaBb branca	Aabb amarela	aaBb branca	aabb branca

A partir da análise do quadrado de Punnet, infere-se que, para cada 16 indivíduos, são esperados 3 indivíduos com flores amarelas.

- b) Para a planta, o principal benefício é o transporte do grão de pólen até o estigma de outras flores, favorecendo a fecundação cruzada. Os insetos são beneficiados pela obtenção de alimento, o néctar.

Exemplo de resposta satisfatória

BIOLOGIA - QUESTÃO 4

a) A proporção de 13 indivíduos com flores amarelas observados na prole de um cruzamento realizado pelo pesquisador no laboratório é de  $\frac{3}{16}$ . Isso porque indivíduos com o gene B são brancos e indivíduos recessivos também, uma vez que codificam proteínas que não apresentam suas respectivas atividades.  $AaBb \times AaBb$

	AB	Ab	aB	ab	brancas = $-\ - B -$ ; $aa\ bb \Rightarrow \frac{13}{16}$
AB	AABB	AABb	AaBB	AaBb	amarelas = $A - bb \Rightarrow \frac{3}{16}$
Ab	AABb	AAbb	AaBb	Aabb	
aB	AaBB	AaBb	aaBB	aaBb	
ab	AaBb	Aabb	aaBb	aabb	

b) O processo de polinização beneficia as plantas por permitir a fecundação de suas flores, permitindo continuidade a espécie. Para os insetos que atuam como agentes polinizadores, o benefício se encontra no fato de obtêrem o alimento de que necessitam no néctar das flores.

**Comentário**

Essa resposta foi considerada satisfatória porque, no item a, o candidato interpretou corretamente a interação entre os alelos, descreveu as plantas com flores amarelas como tendo genótipo AAbb e Aabb. Também apresentou corretamente a separação dos gametas e as suas possíveis combinações, por isso apresentando corretamente a proporção de 13 flores brancas e 03 amarelas do total de 16 indivíduos. No item b, o candidato relacionou corretamente a polinização com a fecundação entre diferentes flores (fecundação cruzada). Também indicou que a vantagem para o polinizador é a obtenção do néctar como alimento.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## BIOLOGIA - QUESTÃO 4

a)

	A	a		B	b	1AABB	2AaBB	1aaBB
A	AA	Aa	B	BB	Bb	2AABb	4AaBb	2aaBb
a	Aa	aa	b	Bb	bb	1AAbb	2Aabb	1aabb

Como pra ser branca deve ter gene A (pelo menos um) e não conter gene B:

Para ser amarela deve ter pelo menos um gene A e nenhum B, somente AAbb e Aabb são amarelas, dando uma proporção de flores amarelas de 3:16.

b) O processo de entomofilia auxilia a troca gênica entre as flores, o que causa maior variabilidade genética em um local, o que favorece o "aparecimento" de indivíduos (aumenta a proporção de indivíduos) que possuem melhores características adaptativas ao ambiente.

**Comentário**

A resposta foi considerada parcialmente satisfatória porque apresentou a separação dos gametas e suas possíveis combinações, entretanto o candidato confundiu os termos gene e alelo. A afirmação correta deveria dizer que, para o fenótipo amarelo, deveria ter, pelo menos, um alelo A e nenhum alelo B.

No item b, o candidato afirma que o processo de polinização aumenta a variabilidade genética, entretanto a resposta correta é que a polinização permite a fecundação cruzada das flores. A variabilidade genética é aumentada por mutação e não pela polinização.

O candidato também não apresentou o benefício da polinização para o inseto, que é a obtenção de alimento pelo néctar.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## BIOLOGIA - QUESTÃO 4

a) A proporção é de 2 para 4 considerando um total de 4 indivíduos quadrados. Onde usamos  $AaBb$  (2 plus indivíduos) ~~em~~ rose indivíduos de  $AB, Ab, aB, ab$  e onde  $a$  é o alelo recetivo  $b$ , a cor amarela predomina.

b) A polinização beneficia ambos, sendo que se o inseto for uma abelha, por exemplo, ela se beneficia ao retirar nutrientes do grão de pólen para produção de ~~mel~~ mel e para a planta que maior variabilidade genética porque auxilia na reprodução sexual.

**Comentário**

Essa questão foi considerada insatisfatória porque, no item a, o candidato não apresentou a proporção correta das flores amarelas e também não soube interpretar a interação entre os alelos. No item b, o candidato apresentou de modo incorreto o benefício para o inseto e para a planta. Para a planta, o principal benefício é o transporte, feito pelos insetos, do grão de pólen até o estigma de outras flores, favorecendo a fecundação cruzada. Esse fato não aumenta a variabilidade genética na espécie. O único mecanismo que aumenta a variabilidade genética é a mutação. A fecundação cruzada favorece o surgimento de genótipos recombinantes com diferentes combinações devido à permuta genética (*crossing-over*), porém os alelos permanecem os mesmos na ausência de mutação.

1

Leia os quadrinhos e os textos a seguir.



(Disponível em: <<http://www.filosofiahoje.com/2012/05/filosofia-em-quadrinhos-tales-de-mileto.html>>. Acesso em: 7 out. 2013.)

O ponto de partida dos pensadores naturalistas do século VI a.C. era a *physis*. Nesse conceito grego, estavam, inseparáveis, o problema da origem – que obriga o pensamento a ultrapassar os limites do que é dado na experiência sensorial – e a compreensão, por meio da investigação empírica, do que deriva daquela origem e existe atualmente.

(Adaptado de: JAEGER, W. *Paidéia: a formação do homem grego*. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989. p.135.)

Os primeiros filósofos passaram a substituir todas as divindades míticas pelo ser impessoal, chamado princípio ou, em grego, *arché*. Àquela *arché* atribuíram tanto a origem de todas as coisas quanto a capacidade de compô-las e estruturá-las. Assim, ela representa uma racionalização das forças divinas, da sua causalidade.

(Adaptado de: TÜRCKE, C. O nascimento mítico do logos. In: DE BONI, L. A. (org.) *Finitude e transcendência*. Petrópolis: Vozes; Porto Alegre: PUCRS, 1996. p.89.)

**Com base na tirinha e nos textos e a partir dos conhecimentos sobre o surgimento e o desenvolvimento progressivo da Filosofia, explique o significado filosófico da proposição enunciada por Tales de Mileto de que a água é o princípio de todas as coisas.**

### QUESTÃO 1 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

#### Conteúdo programático:

Tema introdutório básico: a passagem do mito para o logos no surgimento da Filosofia.

#### Resposta esperada:

A proposição enunciada por Tales de Mileto de que a água é o princípio de todas as coisas inaugura um conhecimento que concebe racionalmente o mundo determinado por uma ordem intrínseca à natureza (*physis*) e não governado pelo divino. Nesse aspecto, esta proposição marca uma transição gradativa de um pensamento forjado pelas representações míticas para o pensar racional (*logos*) que formula uma explicação racional sobre o princípio originário e não originado de todas as coisas (*arché*). Essa proposição afirma a existência de um princípio único, causa de todas as coisas que são. Implica, pois, uma compreensão racional da *physis* fundada nas ideias de unicidade, de totalidade e de causalidade, distanciando-se da dispersão das narrativas míticas de suas representações que encaravam o mundo

como um agregado de fragmentos diferenciados, longe de qualquer unidade. Abre-se uma nova racionalidade – analítica e reflexiva – que esboça a ideia de uma legalidade ou de uma ordem universal no mundo concebido como *physis*: tudo está interligado e, desse modo, se revela como um *Cosmos* desmitizado.

### Exemplo de resposta satisfatória

#### FILOSOFIA - QUESTÃO 1

Inicialmente, a busca, por responder aos questionamentos e a origem de existência das coisas veio de através do mito, de mitologia grega, com cargas de suposições muitas vezes contraditórias e irracionais. As contradições desse tipo de "pensamento" e os desenvolvimento da civilização através do escrito e do comércio tornaram insatisfatórias as respostas mitológicas dadas. Assim, procurou-se o que se chama de passagem do mito ao logos, na qual as figuras principais foram os pré-socráticos, que buscaram procurar respostas mais lógicas e que tivessem mais sentido do que as oferecidas pelo mito. Deste modo, surgiu através de dois ramos pioneiros – os Pré-socráticos – a busca pela explicação de *physis* (natural) e de como através do verbo de "Archi", princípio que deu origem a todas as coisas. É deste modo que se gerou a importância atribuída ao verbo e à água, e a proposição de Tales de Mileto, o primeiro pré-socrático conhecido. Tanto o personagem de Tales e Tales oculto tem um o que o princípio fundamental do Universo, ou seja, o Arché. Tales de Mileto tinha por base de sua proposição a ideia de que água estava presente em todos os lugares, era imprescindível à vida e existia em todos os lugares, já demonstrando uma certa lógica de pensamento que não era encontrada no mito.

#### Comentário

Ressalvadas algumas lacunas ou imprecisões conceituais, esta resposta, a seu modo, foi considerada satisfatória por remeter ao significado da proposição enunciada por Tales de Mileto de que a água constitui-se como o princípio de todas as coisas: esta proposição – claramente enunciada pela primeira vez – marca uma transição para o pensar racional (*logos*), ou melhor, uma gradativa ruptura em relação ao pensamento forjado pelas representações míticas. Em outras palavras, uma nova forma de pensar que formula uma explicação racional da *Physis* - concebida como *Cosmos* devido à ordem que lhe é intrínseca – levando em conta a *arché* como a causa de todas as coisas que são e que existem. Transição considerada desde quando se manifesta a racionalização das representações míticas em Homero e Hesíodo.

Um aspecto desta resposta merece ser ressaltado, quando se refere às narrativas míticas, cujas explicações, permeadas de "crenças e suposições", que se "tornaram insatisfatórias" naquele contexto de transformações econômicas, comerciais, sociopolíticas e culturais. Inclui Tales de Mileto ao conjunto dos pensadores pré-socráticos: estes buscavam "respostas mais lógicas e que tivessem mais sentido do que as oferecidas pelo mito".

Com relação à tirinha, a resposta considera Tales de Mileto como o primeiro pensador pré-socrático a tratar do "princípio fundamental do Universo, ou seja, a *Arché*". Entretanto, reitera uma interpretação comumente disseminada no Ensino Médio de que a intuição de Tales de Mileto com relação à água justifica-se pelo fato de observá-la como algo presente em todos os lugares e imprescindível à vida. Esta intuição tem um significado inquestionável: traz para a totalidade da *Physis* o seu próprio princípio originário, sua *arché*. Subverte uma ordem concebida nas representações míticas.

Ao final, referindo-se à ideia de água como origem de todas as coisas, a resposta destaca que tal ideia demonstra "uma certa lógica de pensamento que não era encontrada no mito". Com efeito, embora implícita na ideia de "lógica

do pensamento”, a resposta remete a uma nova racionalidade que emerge. No entanto, não consegue esclarecer que esta nova racionalidade esboça a ideia de uma legalidade ou de uma ordem universal no mundo concebido como *Physis* em que tudo está interligado, sem que seja governado pelo divino e, deste modo, revela-se como um Cosmos desmitizado. E, ainda, não esclarece que a compreensão racional da *Physis* – implicada na afirmação de um princípio único – evoca as ideias de unicidade, de causalidade e de totalidade, fundamentais para esta nova racionalidade e de uma nova episteme que se inaugura.

De modo mais preciso, nesta proposição de Tales de Mileto, a unicidade do princípio água evoca a ideia de causalidade inscrita na *Physis* (dissociada da ideia de responsabilidade divina) e, por sua vez, permite concebê-la como uma totalidade. O próprio Aristóteles destaca esta proposição de Tales de Mileto como prenúncio da doutrina da causa primeira. Enfim, o sentido filosófico da proposição de Tales se pode apreender na compreensão da ordenação intrínseca da *Physis* a partir de sua *arché*, para além das determinações fenomênicas e das percepções empíricas, apreendidas de imediato pelos sentidos.

### Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

#### FILOSOFIA - QUESTÃO 1

Segundo citações do filósofo Friedrich Nietzsche, o enunciado de Tales de Mileto sobre a origem de todas as coisas ser a água foi uma das maiores contribuições para o desenvolvimento da filosofia. Não por seu conteúdo, há muito tempo provado incorreto, mas sim pois foi um dos primeiros pensamentos sobre a origem das coisas estar relacionada a um elemento “natural”, e pelo próprio fato de propor um princípio para a origem de todas as coisas. Este foi o enunciado que marcou a passagem de “mito” para o “logos”, e assim marcou o início da filosofia, pretendendo entender a realidade através de bases racionais e não por meios fantasiosos.

#### Comentário

Não obstante as imprecisões conceituais nesta resposta e, sobretudo, pela superficialidade na análise que a impediu de alinhar e interpretar mais claramente os elementos significativos apresentados nos textos e sua relação com a tirinha, se pode observar dois aspectos importantes:

(1) de um lado, reportando-se à interpretação nietzscheana, ressalta que a importância da proposição de Tales de Mileto - de que a água é o princípio de todas as coisas - reside no fato de se atribuir esta origem a um elemento natural e, ainda, ressalta mais precisamente que tal importância encontra-se na própria atribuição de um princípio originário para todas as coisas: a *arché*, causa de todas as coisas existentes, sem uma referência a qualquer causalidade ou responsabilidade divina. De fato, a referência ao elemento “água” implica trazer a *arché* para dentro da própria *Physis*, retirando-a da esfera dominada pelos deuses.

(2) de outro lado, afirma que a proposição de Tales de Mileto “foi o enunciado que marcou a passagem do ‘mito’ para o ‘logos’, e assim marcou o início da filosofia, pretendendo entender a realidade através (sic) de bases racionais e não por meios fantasiosos”. Neste aspecto, a resposta indica que a proposição de Tales de Mileto marca uma transição gradativa de um pensamento forjado pelas representações míticas para o pensar racional (*logos*).

Estes aspectos, de modo implícito, evocam a ideia de um universo desmitizado e enfatizam que a proposição de Tales sobre o princípio de todas as coisas permite vislumbrar uma nova inteligibilidade do mundo elaborada pela

própria razão humana sem, no entanto, destacar claramente que esta nova inteligibilidade tinha por pretensão apreender uma ordem intrínseca no mundo para além dos limites dados pela experiência sensorial.

Esta resposta não fez qualquer alusão explícita à tirinha. De modo muito evasivo, comentou que o enunciado de Tales de Mileto sobre a água como origem de todas as coisas foi uma das maiores contribuições para o desenvolvimento da filosofia.

### Exemplo de resposta insatisfatória

#### FILOSOFIA - QUESTÃO 1

É possível compreender que a origem das coisas não é algo que apareceu numa instante. Durante muito tempo as pessoas acreditavam que o mundo surgiu através de uma divindade e até hoje muitos acreditam nessa "teoria divina". Porém, com o passar do tempo as pessoas começaram a discutir por não saber de onde vem esse Deus. Já as coisas que se passam de geração para geração, conforme aprendeu e do modo que obtive como aprendizagem.

Na tirinha, é o indivíduo que se questiona sobre o surgimento das coisas do mundo e tem a curiosidade de saber de onde se originam os mesmos. O indivíduo ~~(se questiona)~~ pensa que a existência das coisas está ligada a uma matéria-prima. Quando ele cai num poço, ele afirma que a água é a "culpada", pois surge de uma profundidade e assim, compreende que tudo vem através dela.

#### Comentário

Esta resposta foi considerada insatisfatória por não explicitar nenhum conteúdo pertinente à questão proposta. Enreda-se em evasivas simplistas, distante de uma interpretação significativa dos textos apresentados e sua relação com a tirinha. A resposta se perde em informações irrelevantes e reporta-se à tirinha de modo inadequado, distanciando-se de qualquer abordagem coerente ao foco da questão.

Além disso, esta resposta permite observar desconhecimento a respeito da proposição de Tales de Mileto, que marca o desenvolvimento progressivo de um pensar racional (*Logos*), ou melhor, uma ruptura gradativa com uma determinada forma de compreender o mundo que atribui à responsabilidade divina o entendimento de todas as coisas e fenômenos do universo, inclusive de toda vida humana e suas vicissitudes.

Em nenhum momento referiu-se aos textos que destacaram as implicações de uma compreensão racional da *Physis* na perspectiva da busca de sua *arché*: pelo *Logos*, o mundo passa a ser encarado de forma racionalizada. Tampouco se referiu, mesmo que implicitamente, a esta razão que, ao reivindicar sua autonomia em relação às narrativas míticas, buscava um princípio de inteligibilidade para todas as coisas do mundo e, assim, compreendê-lo racionalmente. Deste modo, o mundo, à medida que se submete à ordenação da razão neste processo de transição, vai se tornando desmitizado.

2

Leia os quadrinhos e os textos a seguir.



(QUINO, J. S. L. *Toda Mafalda*: da primeira à última tira. São Paulo: Martins Fontes, 2003. p.217.)

O princípio de toda ação está na vontade de um ser livre. Não há verdadeira vontade sem liberdade. Fomos colocados na terra e dotados de liberdade, somos tentados pelas paixões e contidos pela consciência (p.397).

A consciência é a voz da alma, as paixões são a voz do corpo. E então, qual das duas devemos escutar? Vezes demais a razão nos engana, conquistamos até o direito de recusá-la, mas a consciência nunca engana. Ela é o verdadeiro guia do homem; ela está para a alma assim como o instinto está para o corpo: quem a segue obedece a natureza e não tem medo de se perder (p.405).

Consciência! Consciência! Juiz infalível do bem e do mal, que tornas o homem semelhante a Deus, és tu que fazes a excelência de sua natureza e a moralidade de suas ações, sem ti nada sinto em mim que me eleve acima dos animais, a não ser o triste privilégio de perder-me de erros em erros com o auxílio de um entendimento sem regra e de uma razão sem princípio. Mas não basta que esse guia exista, é preciso saber reconhecê-lo e segui-lo. Se ele fala a todos os corações, por que há tão poucos que o escutam? Ah, é que ele nos fala a língua da natureza (p.412-413).

(Adaptado de: ROUSSEAU, J. J. *Emílio ou Da Educação*. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.)

**A partir dos conhecimentos sobre o pensamento moral de Rousseau, tendo por base a tirinha e os fragmentos do livro IV da obra *Emílio*, de autoria deste filósofo, discorra sobre a relação entre consciência, natureza e liberdade.**

## QUESTÃO 2 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

### Conteúdo programático:

Primeiro eixo temático: Problemas Políticos e Éticos na Filosofia – Problema ético: liberdade, emancipação e dever.

Autor de referência: Rousseau.

### Resposta esperada:

Segundo Rousseau, a voz da consciência é inerente à natureza humana e, como princípio inato a par dos conteúdos trazidos pela razão, determina a vontade livre: constitui-se como aquela voz interior que permite discernir e avaliar moralmente as ações. Portanto, seguir a ordem da natureza torna o ser humano o próprio senhor de seus atos, capaz de livremente fazer suas escolhas. Conforme a tirinha, o ser humano – enquanto ser moralmente autônomo – ao escutar sua voz interior (o tal “inquilino”) experimenta sua ambiguidade: se reconhece livre para aquiescer ou para resistir à natureza. Paradoxalmente, por essa ambiguidade se reconhece em sua dignidade e liberdade. A virtude consiste, portanto, em conectar com esta voz da natureza, a consciência, e a partir dela agir por uma vontade livre.

## Exemplo de resposta satisfatória

## FILOSOFIA - QUESTÃO 2

No livro IV da obra *Emílio*, Rousseau relaciona a consciência, a natureza e a liberdade. Portanto, de acordo com Rousseau, toda a ação humana está pautada na liberdade. A liberdade do homem, no entanto, pode levá-lo a seguir o bem ou o mal; é o que guia o homem para fazer uma escolha adequada e usufruir bem da sua liberdade, é a consciência, por isso a voz da alma. A partir da prática de acordo com a sua consciência, sobretudo, o homem está agindo de acordo com a sua natureza, que é a natureza de um ser que nasce bom.

**Comentário**

Para a compreensão do pensamento moral de Jean-Jacques Rousseau, sua obra *Emílio*, sobretudo o livro IV é de fundamental importância.

O conhecimento mais amplo do pensamento de Rousseau permitiria – na interpretação dos textos e sua relação com a tirinha – alcançar a resposta à questão proposta acerca da relação indissociável entre consciência, natureza e liberdade no pensamento moral deste filósofo. Esta relação – que se depreende apenas no livro IV de *Emílio* – estava claramente alinhada nos textos e, por esta razão, poderia ser apreendida interpretativamente.

A resposta em análise conseguiu apreender a indissociabilidade desta relação tomando como ponto de partida a liberdade como condição de toda ação humana considerada sob a perspectiva moral. Deste modo, de início, ressalta implicitamente um aspecto fundamental da moral rousseauiana: que o princípio norteador da ação moral reside na vontade livre. No entanto, a vontade livre por si não determina o conteúdo moral da ação, como destaca esta resposta ao tratar da liberdade: esta “pode levá-lo a seguir o bem ou o mal”.

Embora não tenha se reportado explicitamente à tirinha, o segundo elemento desta relação indissociável liberdade-consciência-natureza é apresentado quando afirma “o que guia o homem para fazer uma escolha [moralmente] adequada e usufruir bem da sua liberdade é a consciência [...]”. De fato, como foi destacado pela tirinha, diante da voz da consciência, o ser humano, ao exercer seu discernimento no enfrentamento de seus dilemas, experimenta sua ambiguidade e, paradoxalmente, é justamente a experiência desta ambiguidade que lhe permite reconhecer-se livre para aquiescer ou para resistir a esta voz.

Por fim, o terceiro elemento é apresentado adequadamente quando afirma que a partir “da prática de acordo com sua consciência [...] o homem está agindo de acordo com sua natureza, que é a natureza de um ser que nasce bom”. De fato, segundo Rousseau, a voz da consciência é inerente à natureza humana e, como princípio inato a par dos conteúdos trazidos pela razão, determina a vontade livre: constitui-se como aquela voz interior que permite discernir e avaliar moralmente as ações. Deste modo, a circularidade da reflexão leva a reafirmar a vontade livre: a liberdade. Por sua vez, por este movimento, pode-se determinar a preeminência da consciência em relação à razão, sem que esta seja negada.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## FILOSOFIA - QUESTÃO 2

Segundo Rousseau, o homem é, por natureza, livre e dotado de consciência e de paixões. Contudo, as paixões - que do corpo - devem estar submetidas à consciência - que do alma -, pois esta é a sua essência, e uma natureza é condicionada pela vontade humana, ou seja, o homem é naturalmente livre para fazer suas próprias escolhas. De acordo com o autor do obra Emílio, é a consciência que diferencia os homens dos animais, porém a sua existência não é a garantia da moralidade dos seres - é preciso saber reconhecer - lá e aqui - lá e partir de uma estado natural. Dessa forma, enquanto ser natural, o homem é bom, livre e capaz de seguir sua própria consciência e agir corretamente sua alma. Porém, a partir da consciência com uma sociedade individualista, ambiciosa e egoísta, baseada em propriedades privadas, o homem se corrompe e ignora sua própria consciência. Por isso, historicamente, há três pessoas que se dedicam quin pela voz do alma, pela consciência.

## Comentário

Apesar de não conseguir estabelecer claramente a relação entre liberdade (vontade livre) e consciência, o candidato, ao interpretar os textos, apresenta apenas a relação entre consciência e natureza: a consciência moral se apresenta como inerente à natureza, como princípio inato e independente da razão humana. É pela consciência que o ser humano pode discernir o que seja bom e justo.

Além de estabelecer a relação entre consciência e natureza, conforme item anterior, o candidato reporta-se à tirinha para destacar que Rousseau, ao compreender a ação moral em conformidade com a consciência/natureza, defende uma moralidade autônoma. Apresenta uma nova fundamentação moral e rechaça qualquer outro fundamento, como, por exemplo, a Revelação Divina.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## FILOSOFIA - QUESTÃO 2

Para Rousseau, as paixões são o voz do nosso corpo. Porém, devemos todas livres, podemos escolher entre realiza-las ou não. Porém, nem sempre atender-las é bom, por isso temos nossa consciência.

A consciência nos diz o que é certo (que devemos fazer) e o que é errado (não devemos fazer). Porém, cada indivíduo tem sua natureza, e o que é certo para um pode não o certo para outros. Depende de como fomos criados, da natureza de cada um.

## Comentário

(a) Não explicitou nenhum conteúdo pertinente. (b) Apresenta paráfrases ou transliterações dos textos da questão sem qualquer interpretação. (c) A resposta se perde em informações fragmentadas que fogem à questão, mesmo que estas estejam aparentemente relacionadas ao tema. É crucial que a resposta se mantenha de forma coerente no foco da questão.

O candidato não consegue alinhar claramente a relação entre consciência, natureza e liberdade, entretanto, na

busca de interpretar os textos, aborda superficialmente o que Rousseau entende por consciência como um princípio inato da própria natureza humana.

Além do conteúdo abordado, no item anterior, o candidato reporta-se à tirinha e destaca a ideia do discernimento moral que advém da escuta da voz da consciência para além das paixões humanas. Apresenta-se como princípio determinante para avaliar moralmente uma ação.

3

**Leia o texto a seguir.**

A família é a associação estabelecida por natureza para suprir as necessidades diárias dos homens. Mas, quando várias famílias estão unidas em certo número de casas, e essa associação aspira a algo mais do que suprir as necessidades cotidianas, constitui-se a primeira sociedade, a aldeia. Quando várias aldeias se unem em uma única comunidade, grande o bastante para ser autossuficiente (ou para estar perto disso), configura-se a cidade, ou Estado – que nasce para assegurar o viver e que, depois de formada, é capaz de assegurar o viver bem. A cidade-Estado é a associação resultante daquelas outras, e sua natureza é, por si, uma finalidade: porque chamamos natureza de um objeto o produto final do processo de aperfeiçoamento desse objeto, seja ele homem, cavalo, família ou qualquer outra que tenha existência. Por conseguinte, é evidente que o Estado é uma criação da natureza e que o homem é, por natureza, um animal político.

(Adaptado de: ARISTÓTELES. *A Política*. São Paulo: Nova Cultural, 2000. p.145-146.)

**Tendo como referência o pensamento político de Aristóteles na obra *A Política*, disserte sobre a relação entre o cidadão e a Cidade (pólis).**

**QUESTÃO 3 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA****Conteúdo programático:**

Primeiro eixo temático: Problemas Políticos e Éticos na Filosofia – Problema político: Estado, sociedade e poder.

Questões de referência: a questão da democracia; a questão da constituição da cidadania.

Autor de referência: Aristóteles.

**Resposta esperada:**

Como ressaltado pelo texto de Aristóteles, a família e a aldeia satisfazem as necessidades em sentido amplo, mas não atendem de forma plena as exigências para o “viver bem”. “O Estado tem, por natureza, mais importância do que a família e o indivíduo, uma vez que o conjunto é necessariamente mais importante do que as partes” (p.146). Tais condições somente são atingidas com a cidade-Estado, que é “uma forma natural de associação” que engloba as formas anteriores. Em *A Política*, Aristóteles defende o vínculo entre Estado e natureza de forma intensa, ao contrário dos Sofistas que advogavam a tese de que a pólis resultava de mera convenção. Nesse sentido, “o Estado é uma criação da natureza e o homem é, por natureza, um animal político” (p.146). É nesse contexto que se insere o indivíduo (cidadão). Ele partilha com a cidade a mesma espécie de bem, apenas em grau menos elevado (o cidadão é menos importante do que a pólis). É na pólis que o homem vive, mas não meramente como espectador, pois é nela que ele se autoconstitui a partir da participação política na condução dos negócios públicos. O homem é, portanto, um animal político que vive em uma sociedade organizada politicamente.

## Exemplo de resposta satisfatória

## FILOSOFIA - QUESTÃO 3

O cidadão que se encontra na pólis é um destinado a viver como ser político. A pólis como lugar da realização dos cidadãos é o lugar do bem viver, em que se propicia, enquanto ser político, a devida participação na vida da pólis. Também é lugar propício para a vida ética a fim de atingir a eudaimonia (a vida feliz), a partir do exercício virtuoso da phronesis e do meio-termo (não estar na escassez nem no excesso).

A pólis como resultado do conjunto de cidadãos só encontra sentido nesses mesmos cidadãos que participam da vida da cidade. Essa ideia se liga à consciência política grega que concebe uma maior importância ao Estado que ao indivíduo, pois o Estado que assegure isso, por isso, uma das piores penas era o ostracismo, ou seja, estar fora da cidade era não ser nada.

**Comentário**

A resposta estabelece adequadamente a relação entre Estado, natureza e cidadão; apresenta a compreensão de Aristóteles sobre a relação entre cidadão e Cidade (pólis): fundamentando na ideia de sociabilidade natural de todo ser humano a partir da constituição familiar, a Cidade (pólis) passa a ser entendida como uma forma natural de associação que engloba todas as anteriores. A partir deste aspecto, aborda a relação cidadão-Cidade, trazendo-a para o âmbito propriamente político. Incorpora a ideia de sociabilidade natural de todo ser humano à sua autocompreensão como cidadão, assim constituído por uma exigência de sua própria natureza. A natureza impõe a todo cidadão buscar sua realização na e pela Cidade (pólis).

Além do conteúdo apresentado, no item anterior, a resposta aprofunda a compreensão do vínculo entre natureza e Estado de acordo com Aristóteles, destacando que a ideia aristotélica de sociabilidade natural se contrapõe à tese sofista de que a Cidade (pólis) resultava de uma mera convenção. Estabelece adequadamente a relação entre Estado, natureza e cidadão. O cidadão, por natureza um "animal político", realiza-se como ser humano na participação política e, nela, reconhece seu natural pertencimento à sociedade e a seu compromisso. Por isso, partilha com a Cidade (pólis) da mesma espécie de bem, apenas em grau menos elevado. A Cidade (pólis) tem por prerrogativa o viver bem que a todos deve ser assegurado. Eis aqui a finalidade da política: o bem comum. Para isso converge a ação de todos os cidadãos e da própria Cidade (pólis).

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## FILOSOFIA - QUESTÃO 3

Para Aristóteles, o homem, além de animal racional, é sobretudo, um animal político. A cidade é a extensão dessa condição, tanto que o filósofo afirmava existir em sua obra que "quem não vive na cidade é qualquer animal, mesmo homem". A associação dos indivíduos visa a eudaimonia (felicidade) que nada mais é que a vida bem vivida. Este objetivo alcançado com a utilização da "phronesis" (prudência), agindo de modo que o mais próximo seja a racionalidade própria a qual das ações humanas.

A cidade entre os seres humanos se completa e se realiza enquanto cidadãos, é onde ele desempenha as funções éticas e políticas (ações práticas), funções de produção (ações técnicas) e funções que têm fim em si mesmas, como a metafísica e a geometria (ações teóricas).

## Comentário

A resposta busca interpretar o texto da questão, destacando que todo ser humano é compreendido como "animal político", naturalmente predisposto a viver em sociedade. Está de acordo com o texto que a Cidade/Estado engloba formas anteriores de vida social, como a aldeia e a família. A família constitui-se como a primeira associação estabelecida por natureza. A resposta busca ampliar o alcance da tese naturalista sem, no entanto, trazer a relação proposta pela questão para o âmbito propriamente político.

Além do conteúdo indicado no item anterior, a resposta apresenta a diferença entre família, aldeia e pólis. Enfatiza que a Cidade/Estado envolve este conjunto de formas associativas – aldeia e polis – e, em virtude da natureza, tem mais importância do que elas, afinal o todo é muito mais importante do que suas partes. A pólis evoca a natureza da qual expressa o seu aperfeiçoamento. Naturalmente todo ser humano deve buscar sua realização na e pela Cidade (pólis).

## Exemplo de resposta insatisfatória

## FILOSOFIA - QUESTÃO 3

Para o filósofo Aristóteles o homem é por natureza um animal político e que nem em um mundo um conjunto consegue superar suas necessidades físicas, psicológicas e é por isso que para ser civilizados como cidadãos o homem deve estar integrado no pólis desempenhando constantemente seu papel de cidadão e trabalhando um parte do pólis para que todos vivam de maneira plena e como Aristóteles dizia: se uma fora do pólis se é um ser divino se inferior, não um humano.

## Comentário

(a) Não explicitou nenhum conteúdo pertinente. (b) Apresenta paráfrases ou transliterações dos textos da questão sem qualquer interpretação. (c) A resposta se perde em informações fragmentadas que fogem à questão, mesmo

que estas estejam aparentemente relacionadas ao tema. É crucial que a resposta se mantenha de forma coerente no foco da questão.

A resposta ficou reduzida a interpretar o texto sem apresentar com clareza qualquer relação entre cidadão e cidade (pólis), com base na tese de sociabilidade natural do ser humano, de acordo com o pensamento de Aristóteles. Destaca superficialmente que a Cidade/Estado resulta da natureza: sua origem está na família. E quando as famílias se agregam e convivem para um bem único, este conjunto – a aldeia – torna-se a primeira sociedade onde o ser humano se realiza como animal político.

Além do conteúdo indicado no item anterior, a resposta deve aprofundar o entendimento do ser humano como animal político e que, por derivação, a sociedade se constitui naturalmente: aqui se fundamenta a tese naturalista da origem do Estado. A resposta destaca que a finalidade da Cidade/Estado é garantir que todos os cidadãos vivam bem.

4

Leia a tirinha e o texto a seguir.



(Disponível em: <<http://cwbdeluxe.blogspot.com.br/2013/03/caco-galhardo-entre-nos.html>>. Acesso em: 1 ago. 2013.)

A indústria cultural é fator de coesão social. Seu poder reside em reforçar as relações de poder estabelecidas, zelando para que a ordem dada mantenha-se constante e que o sistema que a alimenta não seja desestabilizado. A diversão, comumente usada como pretexto para o consumo da cultura padronizada, é, no fundo, a apologia da sociedade administrada.

(Adaptado de: <<http://revistacult.uol.com.br/home/2011/02/industria-cultural-e-manutencao-do-poder/>>. Acesso em: 7 ago. 2013.)

Com base na teorização sobre o tema “indústria cultural” elaborada por Adorno e Horkheimer e tendo como referência a tirinha e o texto, defina “indústria cultural” e o modo como se manifesta nos dias atuais.

#### QUESTÃO 4 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

##### Conteúdo programático:

Terceiro eixo temático: Problemas Estéticos na Filosofia – O problema da relação da arte com a sociedade: a indústria cultural e a cultura de massa.

Questão de referência: a questão da arte e da indústria cultural.

Autor de referência: Adorno.

**Resposta esperada:**

O conceito de indústria cultural foi cunhado por Adorno e Horkheimer na primeira metade do século XX. Ao contrário da cultura de massas, que sugere um movimento que surge espontaneamente da sociedade, a indústria cultural promove a “coesão social” e a manutenção do *status quo* da ordem estabelecida mediante o esvaziamento do conteúdo crítico das obras de arte. O espaço da arte é ocupado pela indústria do entretenimento que comercializa produtos para ocupar o tempo entre uma jornada e outra de trabalho. Na indústria cultural, não há que se pensar, pois o que é oferecido aos consumidores é a repetição do mesmo, o “caráter sempre igual das relações”, a “passividade diante da realidade”, a “ausência da crítica e o comportamento servil”. É o reforço da sociedade administrada. Em sintonia com a discussão, a charge explora a ausência de autonomia, do pensar livre de amarras perante a realidade social. A aquisição de milhares de música em um único arquivo, fato que é facilitado pelas novas tecnologias, não significa acesso à arte e ao pensamento crítico. No seu lugar, nasce um vazio de pensamento livre e autônomo.

**Exemplo de resposta satisfatória****FILOSOFIA - QUESTÃO 4**

Com base na contribuição teórica de Adorno e Horkheimer a indústria cultural é um fator de coesão social na medida em que transforma as manifestações artísticas em produtos; a mercadorização da arte e da cultura pelo sistema capitalista. Desta forma, a arte e o cultura passa do status de condição ontológica e crítica do gênero humano a mero produto a ser consumido de forma padronizada, operando na mesma lógica da produção em massa na indústria capitalista.

A tirinha do texto destacam como as ideias e a possibilidade da diversão e o lazer exprimem uma falca (ou) sumação de liberdade em quanto, na cidade, estar atrelado à padronização e administração da liberdade, planejamento e do gesto, em uma forma subconsciente que rompe com a reflexão crítica e a capacidade de emancipação da classe trabalhadora.

**Comentário**

A resposta traz a interpretação da tirinha: esta explora a ausência de autonomia e de um pensar livre de amarras perante a realidade social imposta pela indústria cultural. A aquisição de milhares de música em um único arquivo, fato que é facilitado pelas novas tecnologias, não significa acesso à arte e ao pensamento crítico. No seu lugar, nasce um vazio de pensamento livre e autônomo. Esta resposta relaciona-se com uma definição consistente de indústria cultural, diferenciada adequadamente do conceito de cultura de massa. No entanto, a resposta não relaciona clara ou suficientemente o conceito de indústria cultural com a realidade de nossos dias, além de se apresentar desvinculada da ideia de uma sociedade administrada.

A resposta desenvolve claramente o conceito de indústria cultural, diferenciando-o do conceito de cultura de massa, bem como relaciona o conceito com a realidade dos nossos dias, com base na compreensão de sociedade administrada e consumo de bens culturais padronizados. Estabelece adequadamente a relação entre o conceito e a tirinha,

sobretudo enfatizando o fato de que o acesso a milhares de músicas não significa contato com a arte autêntica, tampouco significa um aporte para o desenvolvimento do pensamento autônomo e crítico.

### Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

#### FILOSOFIA - QUESTÃO 4

O termo "indústria cultural" foi primeiramente chamado de "cultura de massa", mas por não referir-se a uma cultura popular, tradicional, e sim, à cultura padronizada, alienada e direcionada à grande massa, teve sua denominação alterada. Essa cultura é assegurada pela mídia instrumental, responsável por deixar as pessoas acéfticas e alienadas e é propagada pelos meios de comunicação de massa. A produção desta cultura é padronizada, interestipada, possui baixa qualidade quanto aos conteúdos e tem funções de garantir a supremacia de determinadas ideologias e até mesmo regimes políticos totalitários. Ainda, ela é produzida assim como os produtos no capitalismo, portanto, a arte perde seu caráter emancipatório e pelo contrário, passa a servir de instrumento político e social com funções mercadológicas e visando ao lucro.

#### Comentário

Em relação aos conteúdos anteriores, a resposta apresenta uma definição mais adequada de indústria cultural forjada mediante o esvaziamento do conteúdo crítico das obras de arte: o espaço da arte é ocupado pela indústria do entretenimento que comercializa produtos para ocupar o tempo entre uma jornada e outra de trabalho. Entretanto, na tentativa de estabelecer uma relação do conceito de indústria cultural com a realidade de nossos dias, confunde-se com a ideia de cultura de massa. Não alude à ideia de sociedade administrada. Não consegue diferenciar claramente indústria cultural de cultura de massa.

O conteúdo do item anterior é aprofundado: na indústria cultural não há que se pensar, pois o que é oferecido aos consumidores é a repetição do mesmo, o "caráter sempre igual das relações", a "passividade diante da realidade", a "ausência da crítica e o comportamento servil". A resposta traz a ideia de sociedade administrada que permitiria uma diferenciação com o conceito de cultura de massa, no entanto, esta diferenciação ainda não se apresenta claramente explicitada. A relação com a tirinha também não se apresenta adequadamente colocada de acordo com o consumo da cultura padronizada. A resposta não relaciona clara ou suficientemente o conceito de indústria cultural com a realidade de nossos dias.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## FILOSOFIA - QUESTÃO 4

A indústria cultural, é ~ forma de manipulação em massa em que os mídia, com certa uniformidade, controla toda população de uma forma simples e prática. A velocidade com que isto acontece, não dá ao homem uma saída, ele simplesmente faz parte do sistema, alienado de certa forma.

Na tirinha, temos uma visão do quanto a tecnologia está se tornando indispensável, ocupando todo o espaço de que um homem precisa para se distrair.

A realidade de hoje, não está distante deste fato, onde qualquer jovem ou adolescente acima de dez anos, possui um telefone celular, um computador e até três televisores em sua residência.

**Comentário**

(a) Não explicitou nenhum conteúdo pertinente. (b) Apresenta paráfrases ou transliterações dos textos da questão sem qualquer interpretação. (c) A resposta se perde em informações fragmentadas que fogem à questão, mesmo que estas estejam aparentemente relacionadas ao tema. É crucial que a resposta se mantenha de forma coerente no foco da questão.

Apresenta uma definição fraca de “indústria cultural” sem diferenciá-la propriamente de “cultura de massas”. Associa superficialmente o conceito à ideia de controle/coesão social e manutenção do *status quo*. A definição é muito genérica e reporta-se às manifestações culturais. Na tentativa de interpretar o texto, não consegue estabelecer uma relação com a tirinha. A resposta não apresenta qualquer relação do conceito de indústria cultural com a realidade de nossos dias.

1

Em uma prova de atletismo, um corredor, que participa da prova de 100 m rasos, parte do repouso, corre com aceleração constante nos primeiros 50 m e depois mantém a velocidade constante até o final da prova.

Sabendo que a prova foi completada em 10 s, calcule o valor da aceleração, da velocidade atingida pelo atleta no final da primeira metade da prova e dos intervalos de tempo de cada percurso.

Apresente os cálculos.

### QUESTÃO 1 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

#### Conteúdo programático:

Mecânica – cinemática.

#### Resposta esperada:

Na primeira metade da prova, o atleta está se deslocando com aceleração uniforme, portanto as equações dinâmicas que descrevem o seu movimento são dadas a seguir.

$$x = x_0 + v_0 t + \frac{1}{2} a t^2 \quad \text{e} \quad v = v_0 + a t$$

O tempo necessário para percorrer os primeiros 50 m é  $t_1$ . Como o atleta parte da origem com velocidade inicial nula,  $v_0 = 0$ , as equações anteriores são reescritas como

$$x = \frac{1}{2} a t^2 \quad \text{e} \quad v = a t \implies t = \frac{v}{a}$$

que também podem ser escritas como

$$x = \frac{1}{2} a \left( \frac{v}{a} \right)^2 = \frac{v^2}{2a} \implies v^2 = 2ax \implies v = \sqrt{2ax}$$

Após transcorrido o intervalo de tempo  $t_1$ , essas equações fornecem

$$50 = \frac{1}{2} a t_1^2 \implies t_1^2 = \frac{100}{a} \implies t_1 = \sqrt{\frac{100}{a}} \implies t_1 = \frac{10}{\sqrt{a}}$$

$$v_c = a t_1 \implies a = \frac{v_c}{t_1} \quad \text{ou} \quad v_c = \sqrt{2a50} = 10\sqrt{a} \implies a = \frac{v_c^2}{100}$$

sendo  $v_c$  a velocidade atingida pelo atleta no tempo  $t_1$ . Estas equações podem ser utilizadas para se eliminar a aceleração  $a$ , fornecendo

$$50 = \frac{1}{2} v_c t_1 \implies t_1 = \frac{100}{v_c}$$

Na segunda metade da prova, a aceleração do atleta é nula e sua velocidade constante vale  $v = v_c$ , portanto o movimento se dá com velocidade uniforme e a equação é dada a seguir.

$$x = x_0 + v_c t$$

Considerando que, após transcorrer um intervalo de tempo  $t_1$ , o atleta se deslocou 50 m, o valor de  $x_0 = 50$  m. O tempo necessário para percorrer a segunda metade da prova é  $t_2$ , entretanto o tempo total da prova é

$$t_1 + t_2 = 10 \text{ s}$$

Nesta segunda metade do percurso, a velocidade constante  $v_c$  é a velocidade atingida pelo atleta ao final dos primeiros 50 m ou após o tempo  $t_1$ . Utilizando esses resultados tem-se

$$100 = 50 + v_c t_2 \implies t_2 = \frac{50}{v_c}$$

Dessa forma, obtém-se a velocidade

$$\frac{100}{v_c} + \frac{50}{v_c} = 10 \implies v_c = 15 \text{ m/s}$$

E obtém-se a aceleração

$$a = \frac{v_c^2}{100} = \frac{15^2}{100} = \frac{225}{100} = 2,25 \text{ m/s}^2$$

Considerando as equações anteriores, obtém-se

$$t_1 = \frac{v_c}{a} = \frac{15}{2,25} = 6,67 \text{ s} \quad \text{e} \quad t_2 = 3,33 \text{ s}$$

**Exemplo de resposta satisfatória**

**FÍSICA - QUESTÃO 1**

The handwritten solution is as follows:

**Diagrama:** Um gráfico de velocidade (v) versus tempo (t). A linha horizontal em v = 15 m/s representa o movimento uniforme (MU) da segunda metade do percurso. A curva parabólica representa o movimento uniformemente variado (MUV) da primeira metade. O tempo total é 10 s. O tempo t1 é o tempo para atingir 15 m/s, e t2 é o tempo para percorrer os outros 50 m a 15 m/s.

**\* na 2ª metade (MU):**  
 $v = 15 \rightarrow 15 \cdot t_2 = 50 \rightarrow t_2 = \frac{50}{15} = \frac{10}{3}$

**MUV:**  $\frac{v_1 + v_2}{2} = \frac{50}{t_1} \rightarrow \frac{15 + 0}{2} = \frac{50}{t_1} \rightarrow t_1 = \frac{100}{15}$

**MU:**  $v = 50 + t_2 = 50 \rightarrow t_2 = 50$

$t_1 + t_2 = 10 \text{ s}$

$\frac{100}{15} + \frac{50}{15} = 10 \rightarrow 100 + 50 = 10 \cdot 15 \rightarrow 150 = 150 \rightarrow 15 = 15 \text{ m/s}$

**\* na 1ª metade (MUV):**  
 $v^2 = v_0^2 + 2a\Delta s$   
 $15^2 = 0 + 2a \cdot 50 \rightarrow 100a = 225 \rightarrow a = 2,25 \text{ m/s}^2$

$v = v_0 + at \rightarrow 15 = 0 + 2,25 t_1 \rightarrow t_1 = \frac{15}{2,25} = \frac{20}{3}$

**Comentário**

Obteve corretamente a aceleração, a velocidade e os tempos do atleta, utilizando as equações horárias adequadas.

Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

FÍSICA - QUESTÃO 1

nos primeiros 50m tem-se

$$s = s_0 + v_0 t + \frac{a t^2}{2}$$

$$50 = 0 + 0 + \frac{a t^2}{2}$$

$$50 = \frac{a t^2}{2}$$

$$\sqrt{100} = \sqrt{a}$$

$$\sqrt{a} = \frac{10}{t}$$

$$v^2 = v_0^2 + 2a \Delta s$$

$$v^2 = 2a \cdot 50$$

$$v = \sqrt{100a}$$

$$v = 10\sqrt{a}$$

$$v = 10 \cdot \frac{10}{t_1}$$

$$\boxed{v = \frac{100}{t_1}}$$

3) como velocidade final dos 50 primeiros metros é a mesma para próximos 50m

$$s = s_0 + v t_2$$

$$100 = 50 + v \cdot t_2 \quad 50 + v t_2 = 100$$

$$50 = v t_2$$

$$50 = 100 \cdot \frac{t_2}{t_1}$$

$$\Rightarrow t_1 = 2 t_2$$

$$\boxed{t_1 = 2 t_2}$$

$$t_1 + t_2 = 10$$

$$2 t_2 + t_2 = 10$$

$$3 t_2 = 10$$

$$t_2 = \frac{10}{3}$$

$$\boxed{t_2 = 3,3 s}$$

$$t_1 + 3,3 = 10$$

$$\boxed{t_1 = 6,7 s}$$

$$v = \frac{100 - 50}{6,7}$$

$$\boxed{v = 8,3 m/s}$$

$$v = \sqrt{a} t$$

$$8,3 = a \cdot 6,7$$

$$a = \frac{8,3}{6,7}$$

$$\boxed{a = 1,5 m/s^2}$$

**Comentário**

O candidato equacionou corretamente os intervalos dos tempos  $t_1$  e  $t_2$  do atleta.

Para o cálculo da velocidade do atleta, embora tenha equacionado corretamente, substituiu o tempo  $t_1$  no lugar do tempo  $t_2$  acarretando um resultado incorreto e conseqüentemente obteve um valor incorreto da aceleração.

Exemplo de resposta insatisfatória

FÍSICA - QUESTÃO 1

$S = S_0 + V_0 t + \frac{at^2}{2}$   
 $S - S_0 = V_0 t + \frac{at^2}{2}$

$100 = a \cdot t + \frac{a \cdot 10^2}{2}$

$100 = \frac{a \cdot 100}{2}$

$10 = 5a$

$a = \frac{10}{5}$

$a = 2 \text{ m/s}^2 //$

$V^2 = V_0^2 + 2a \cdot \Delta S$

$V^2 = 0^2 + 2 \cdot 2 \cdot 50$

$V^2 = 4 \cdot 50$

$V = \sqrt{200} = 10\sqrt{2}$

$V = 14,1 \text{ m/s}$

velocidade do atleta na final da 1ª metade da prova  $(V) = 14,1 \text{ m/s} //$

tempo decorrido na 1ª metade da prova:  $V = V_0 + at$

$14,1 = 0 + 2t$

$t = \frac{14,1}{2}$

$t = 7,05 \text{ s} //$

tempo decorrido na 2ª metade da prova = tempo total - t

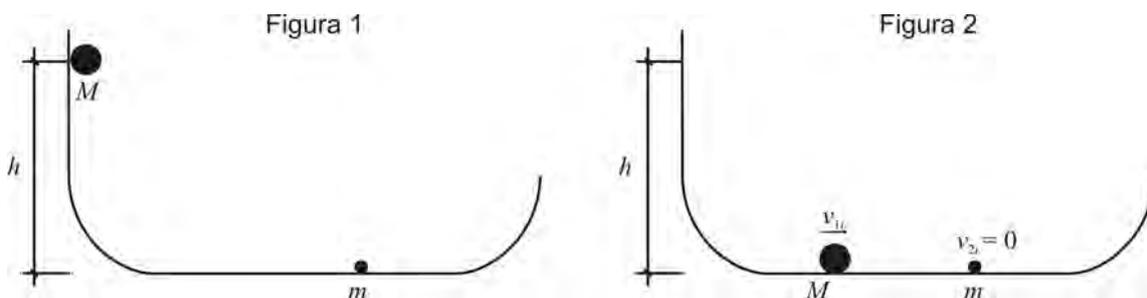
$100 - 7,05 \text{ s} = 92,95 \text{ s} //$

Comentário

O candidato considerou que o atleta fez todo o percurso no MRVV, no entanto era só durante os primeiros 50 metros; os outros 50 m restantes foi MRV, isto é, com velocidade constante.

2

Analise as figuras a seguir.



Uma partícula 1 com massa  $M$ , inicialmente em repouso, que está a uma altura de  $h = 1,25 \text{ m}$ , desliza sem atrito por uma calha, como esquematizado na Figura 1. Essa partícula colide elasticamente com a partícula 2 com massa  $m$ , inicialmente em repouso. Após a colisão, a velocidade horizontal final da partícula 1 é  $v_{1f} = 4,5 \text{ m/s}$ .

Utilizando a aceleração da gravidade  $g = 10 \text{ m/s}^2$ , calcule

- a velocidade horizontal da partícula 1 antes da colisão.
- a velocidade horizontal da partícula 2 após a colisão e a altura máxima que ela atinge.

Apresente os cálculos.

### QUESTÃO 2 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

#### Conteúdo programático:

Mecânica – energia potencial, quantidade de movimento linear.

#### Resposta esperada:

- a) Na configuração inicial, a energia total do sistema é apenas a energia potencial  $Mgh$  da partícula. Imediatamente antes da colisão (figura 2), a energia total da partícula de massa  $M$  é apenas a energia cinética  $\frac{1}{2}Mv_{1i}^2$ . Pode-se obter a velocidade horizontal da partícula de massa  $M$ , utilizando a conservação da energia

$$Mgh = \frac{1}{2}Mv_{1i}^2 \implies v_{1i} = \sqrt{2gh}$$

Utilizando os dados do problema, obtém-se

$$v_{1i} = \sqrt{2 \cdot 10 \cdot 1,25} = 5 \text{ m/s}$$

- b) Como a colisão é elástica, as velocidades finais das partículas com massas  $M$  e  $m$  podem ser obtidas da conservação do momento

$$\begin{aligned} p_{1i} + p_{2i} &= p_{1f} + p_{2f} \\ M v_{1i} + 0 &= M v_{1f} + m v_{2f} \\ M(v_{1i} - v_{1f}) &= m v_{2f} \\ (1) \quad v_{2f} &= \frac{M}{m}(v_{1i} - v_{1f}) \end{aligned}$$

e da conservação da energia cinética

$$\begin{aligned} T_{1i} + T_{2i} &= T_{1f} + T_{2f} \\ M v_{1i}^2 + 0 &= M v_{1f}^2 + m v_{2f}^2 \\ v_{1i}^2 &= v_{1f}^2 + \frac{m}{M} v_{2f}^2 \end{aligned}$$

que fornecem

$$\begin{aligned} v_{1i}^2 - v_{1f}^2 &= \frac{m}{M} v_{2f}^2 \\ v_{1i}^2 - v_{1f}^2 &= \frac{m}{M} \left( \frac{M}{m} \right)^2 (v_{1i} - v_{1f})^2 \\ (2) \quad \frac{M}{m} &= \frac{v_{1i}^2 - v_{1f}^2}{(v_{1i} - v_{1f})^2} \end{aligned}$$

Para se calcular a velocidade horizontal da partícula de massa  $m$  após a colisão, pode-se calcular a razão  $\frac{M}{m}$ . Utilizando a equação (2), obtém-se

$$\frac{M}{m} = \frac{v_{1i}^2 - v_{1f}^2}{(v_{1i} - v_{1f})^2} = \frac{5^2 - (4,5)^2}{(0,5)^2} = 19.$$

Segue, portanto, da equação (1) que

$$v_{2f} = \frac{M}{m}(v_{1i} - v_{1f}) = 19 \times (5,0 - 4,5) = 9,5 \text{ m/s.}$$

Portanto, a altura máxima atingida pela partícula com massa  $m$  é

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} m v_{2f}^2 &= m g h_2 \\ h_2 &= \frac{v_{2f}^2}{2 \cdot g} = \frac{9,5^2}{20} = \frac{90,45}{20} = 4,5225 \text{ m.} \end{aligned}$$

## Exemplo de resposta satisfatória

## FÍSICA - QUESTÃO 2

Por conservação de energia, temos:

(a)  $E_{pot} = E_{cin}$   
 $M \cdot g \cdot h = M \cdot \frac{V_i^2}{2}$   
 $10 \cdot h = \frac{V_i^2}{2}$   
 $10 \cdot 1,25 = \frac{V_i^2}{2}$   
 $25 = \frac{V_i^2}{2}$   
 a)  $V_i = 5 \text{ m/s}$

(b) Pelo pto da colisão ser elástica, temos:  
 $v = V_2 - V_1$   
 $V_1 - V_2 = V_2 - V_1$  - faz que  $V_1 = 4,5 \text{ m/s}$  e  $V_{01} = 5 \text{ m/s}$  sendo  $V_{20} = 0 \text{ m/s}$ , temos:  
 $5 - 0 = V_2 - 4,5$   
 $V_2 = 5 + 4,5$   
 b)  $V_2 = 9,5 \text{ m/s}$

(b) Por conservação de energia, temos:  
 $E_{pot} = E_{cin}$   $\Rightarrow h = 4,4125 \text{ m}$   
 $m \cdot g \cdot h = m \cdot \frac{V^2}{2}$   
 $10 \cdot h = \frac{(9,5)^2}{2}$   
 $h = \frac{88,25}{20}$

**Comentário**

Obteve corretamente a velocidade horizontal da partícula 1 antes da colisão, a velocidade da partícula 2 e a altura que a partícula 2 atinge.

Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

FÍSICA - QUESTÃO 2

a) $E_D = E_C$	b) VELOCIDADE DE 2	ALTURA MÁXIMA
$m \cdot g \cdot h = m v_1^2$	$P_{inicial} = P_{final}$	$E_C = E_D$
$10 \cdot 1,25 = v_1^2$	$M \cdot v_1 + m \cdot v_2 = M \cdot v_1' + m v_2'$	$m v_2^2 = m \cdot g \cdot H$
$12,5 \cdot 2 = v_1^2$	$M \cdot 5 + m \cdot 0 = M \cdot 4,5 + m v_2'$	$0,25 m^2 = 10 \cdot H$
$v_1^2 = 25$	$5M = 4,5M + m v_2'$	$m^2$
$v_1 = \sqrt{25}$	$0,5M = m v_2'$	$0,25 m^2 \cdot \frac{1}{m^2} = 10 \cdot H$
$v_1 = 5 \text{ m/s}$	$v_2' = \frac{0,5M}{m}$	$\frac{0,25 m^2}{2 m^2} = 10 \cdot H$
		$H = \frac{0,25 m^2 \cdot 1}{2 m^2 \cdot 10}$
		$H = \frac{0,25 m^2}{20 m^2}$

Comentário

Obteve corretamente a velocidade da partícula 1 antes da colisão. Porém, a colisão elástica, além da conservação do momento, tem a conservação da energia cinética; por esta razão, o candidato não obteve o valor número da velocidade da partícula 2 e a altura atingida por ela.

Exemplo de resposta insatisfatória

FÍSICA - QUESTÃO 2

Part 1	Part 2	a)	$S = S_0 + v_0 t + \frac{A t^2}{2}$
$m: M$	$m: m$	$v_f = v_0 + at$	
$v_0: 0$	$v_0: 0$	$v_f = 10 + 0,05 t$	
$h: 1,25$		$(v_f = 0,5 \text{ m/s})$	$1,25 = \frac{10 t^2}{2}$
$v_f = 4,5 \text{ após colisão}$			$0,25 = t^2$
b) $E = E_C + E_P$			$(t = 0,05)$
$E = m v^2 + mgh$			
$E = \frac{m \cdot 0,5^2}{2} + m \cdot 10 \cdot 1,25$			
$E = 0,25m + 6,25m$			
$E = 6,5 \cdot m$			

**Comentário**

No cálculo da velocidade horizontal da partícula 1, o candidato errou no cálculo de  $\sqrt{0,25} = 0,5$ .  
Na colisão elástica, utiliza conservação da energia cinética e do momento linear.

**3**

Uma gota de álcool de 10 g, à temperatura de 70 °C, cai em um reservatório com 1000 litros de água a 33 °C.

Dados: Calor específico da água: 1,0 cal/g °C

Calor específico do álcool: 0,6 cal/g °C

Massa específica da água: 1000 kg/m<sup>3</sup>

a) Calcule a quantidade de calor transferida para a água.

b) Calcule a variação de entropia do reservatório de água. Sabendo que  $\Delta S \geq 0$ , o que se pode concluir da entropia da gota de álcool?

Apresente os cálculos.

**QUESTÃO 3 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA****Conteúdo programático:**

Termodinâmica.

**Resposta esperada:**

a) O calor recebido pela água é  $Q_{H_2O} = W_{H_2O} \cdot C_{H_2O} \cdot \Delta T_{H_2O}$

O calor cedido pelo álcool é  $Q_{alc} = W_{alc} \cdot C_{alc} \cdot \Delta T_{alc}$

$$Q_{H_2O} = 1,0 \times 10^6 \text{ g} \cdot 1 \frac{\text{cal}}{\text{g} \cdot ^\circ\text{C}} \cdot (T_f - 33) \text{ } ^\circ\text{C} = 1,0 \times 10^6 \cdot (T - 33) \text{ cal}$$

$$Q_{alc} = 10 \text{ g} \cdot 0,6 \frac{\text{cal}}{\text{g} \cdot ^\circ\text{C}} \cdot (T_f - 70) \text{ } ^\circ\text{C} = 6 \cdot (T - 70) \text{ cal}$$

Como o calor cedido pelo álcool é igual ao valor recebido pela água, tem-se

$$1,0 \times 10^6 \cdot (T - 33) = 6 \cdot (T - 70) \implies T \approx 33 \text{ } ^\circ\text{C}$$

Então, o calor cedido pelo álcool é

$$Q_{alc} = 6 \cdot (33 - 70) = -222 \text{ cal}$$

Desse modo, o calor recebido pela água é igual, em módulo, ao calor cedido pelo álcool, isto é,

$$Q_{H_2O} = 6 \cdot (33 - 70) = 222 \text{ cal}$$

b) A entropia do reservatório de água é dada por

$$\Delta S_{H_2O} = \frac{\Delta Q_{H_2O}}{T} = \frac{222 \text{ cal}}{303 \text{ K}} = 0,73 \frac{\text{cal}}{\text{K}}$$

Sabe-se que a variação de entropia de um sistema é  $\Delta S_{sistema} \geq 0$ , onde o sistema é o reservatório de água e a gota de álcool. Desse modo,

$$\Delta S_{sistema} = \Delta S_{H_2O} + \Delta S_{alc} \geq 0$$

Como a gota de álcool está cedendo calor, sua variação de entropia será negativa. De acordo com  $\Delta S_{sistema} \geq 0$ , pode-se concluir que a variação da entropia da gota de álcool é

$$\Delta S_{alc} \geq -0,73 \frac{\text{cal}}{\text{K}}$$

## Exemplo de resposta satisfatória

## FÍSICA - QUESTÃO 3

a) Calculando a massa de água:	Calculando a calor fornecida:
$1000 \text{ L} = 1 \text{ m}^3$	$Q = m \cdot c \cdot \Delta T$
$d = \frac{m}{V} \Rightarrow 1000 = \frac{m}{1}$	$Q = 10 \cdot 0,6 \cdot (33 - 70)$
$m = 10^3 \text{ Kg} = 10^6 \text{ g}$	$Q = -222 \text{ cal}$
$Q_{\text{ced}} = Q_{\text{rec}} = Q$	O calor transferido para a água foi de aproximadamente 222 calorias.
$m_1 \cdot \Delta T = m_2 \cdot \Delta T = 0$	
$-10 \cdot 0,6 \cdot (T - 70) = 10^6 \cdot 1 \cdot (T - 33) = 0$	
$99994T = 32999580$	
$T = 33^\circ \text{C}$	
b) Calculando a variação de entropia do sistema:	
$T = 273 - 33 = 306 \text{ K}$	$\Delta S = \frac{888 \text{ J}}{306}$
$222 \text{ cal} = 888 \text{ J}$	$\Delta S = 2,9$
$\Delta S = \frac{NQ}{T}$	A variação de entropia do sistema foi aproximadamente 2,9.
Pode-se concluir que, apesar da entropia do gás de álcool ser maior que a do sistema, houve uma variação muito pequena de entropia, pelo volume de álcool ser muito menor que a de água.	

**Comentário**

Equacionou corretamente a quantidade de calor cedido pelo álcool e o recebido pela água. Obteve corretamente a temperatura de equilíbrio, calculou corretamente a quantidade de calor transferida para a água. Embora tenha errado na conta, equacionou corretamente a variação de entropia da água.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## FÍSICA - QUESTÃO 3

$$a) Q_{\text{gel}} = Q_{\text{água}} \quad m_{\text{água}} = d \cdot v \Rightarrow d \cdot 1000 = 10000 \text{ g}$$

$$Q = m \cdot c \cdot \Delta\theta$$

$$10.000 \cdot (70 - T_f) = 1000 \cdot 1 \cdot (33 - T_f)$$

$$6(70 - T_f) = 1000 \cdot (33 - T_f)$$

$$420 - 6T_f = 33000 - 1000T_f$$

$$994T_f = 32580$$

$$T_f = 32580 / 994$$

$$T_f \approx 33 \text{ } ^\circ\text{C}$$

Substituindo a  $T_f$  em uma das equações tem-se o calor transferido:

$$Q = 10.000 \cdot (70 - T_f) = Q$$

$$Q = 6 \cdot (70 - 33)$$

$$Q = 420 - 198$$

$$Q = 222 \text{ cal}$$

$$b) \Delta S = \frac{\Delta Q}{T} \quad \Delta S = \frac{222}{T}$$

## Comentário

Equacionou corretamente a quantidade de calor cedido pelo álcool e o recebido pela água. Calculou corretamente a temperatura de equilíbrio e o calor transferido pela água, porém não calculou a variação de entropia.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## FÍSICA - QUESTÃO 3

a) Para calcular a quantidade de calor transferida para a água utiliza-se a seguinte fórmula:  $Q = m \cdot c \cdot \Delta T$

$$Q = 10.000 \cdot 37$$

$$Q = 222 \text{ J}$$

b) A variação de entropia do reservatório de água é dada por:

$$Q = m \cdot c \cdot \Delta T$$

$$Q = m \cdot 1 \cdot 33$$

$$Q = 1 \cdot 10^8 \cdot 33$$

$$Q = 3,3 \cdot 10^9 \text{ J}$$

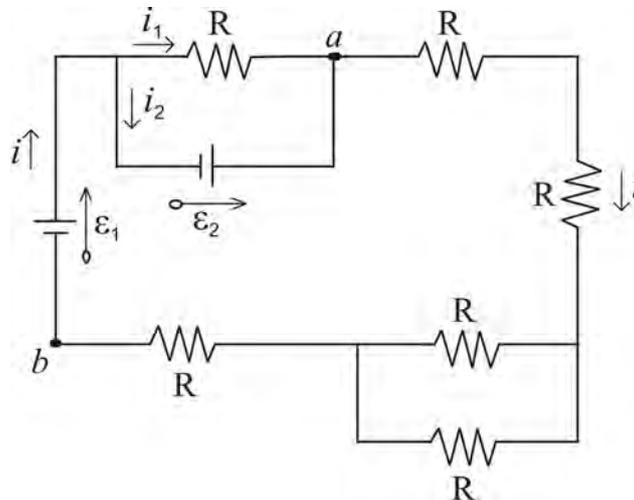
Pede-se concluir que a entropia do álcool é relativamente menor que a do reservatório de água.

**Comentário**

Não equacionou a quantidade de calor recebido pela água e a quantidade de calor cedido pelo álcool.  
 Não obteve a temperatura de equilíbrio nem calculou a entropia.

4

No circuito a seguir, sabe-se que  $\varepsilon_1 = 2\varepsilon_2$  e que ambas são forças eletromotrizes (fem) ideais.



a) Determine a diferença de potencial entre os pontos *a* e *b* pelo ramo da direita do circuito.

b) Determine o valor da corrente *i*.

Apresente os cálculos.

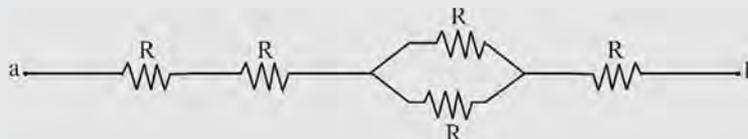
**QUESTÃO 4 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA**

**Conteúdo programático:**

Eletricidade e Magnetismo.

**Resposta esperada:**

a) Seja o ramo entre *a* e *b*, no sentido horário, a seguir.



Das resistências em paralelo, tem-se a resistência equivalente dada por

$$R_{eq} = \frac{1}{\frac{1}{R} + \frac{1}{R}} = \frac{R^2}{2R} = \frac{R}{2}$$

Usando esse valor, tem-se uma associação de resistores em série, que tem resistência equivalente a

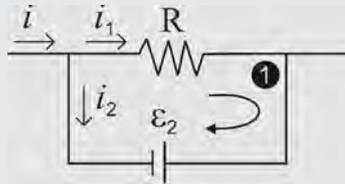
$$R_{eq} = R + R + \frac{R}{2} + R = \frac{7}{2}R$$

Assim, a diferença de potencial entre  $a$  e  $b$ , pelo ramo da direita do circuito, é dada por

$$\Delta V_{ab} = -\frac{7}{2}iR$$

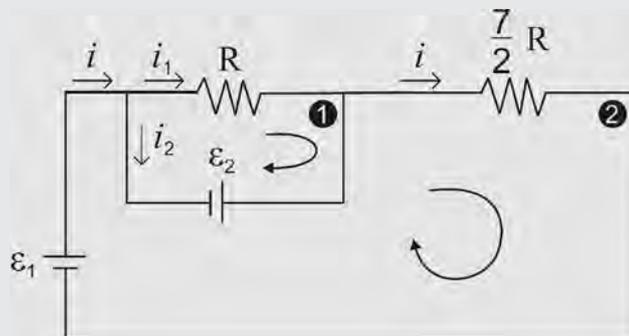
b) Do circuito, tem-se  $i = i_1 + i_2$ .

Seja a malha 1:



A partir dessa malha, tem-se  $-i_1R - \varepsilon_2 = 0 \Rightarrow i_1 = \frac{-\varepsilon_2}{R}$

Seja a malha 2:



A partir dessa malha, tem-se

$$\varepsilon_1 - i_1R - \frac{7}{2}Ri = 0 \Rightarrow \varepsilon_1 - \left(\frac{-\varepsilon_2}{R}\right)R - \frac{7}{2}Ri = 0 \Rightarrow \varepsilon_1 + \varepsilon_2 = \frac{7}{2}Ri \Rightarrow i = \frac{2(\varepsilon_1 + \varepsilon_2)}{7R}$$

$$\text{como } \varepsilon_2 = \frac{\varepsilon_1}{2} \Rightarrow i = \frac{3\varepsilon_1}{7R}$$

Exemplo de resposta satisfatória

FÍSICA - QUESTÃO 4

a) Temos que  $V_A - Ri - Ri - \frac{R}{2}i - Ri = V_B$  ;  $V_A - V_B = \frac{7}{2}Ri$   
 $U_{AB} = 3\mathcal{E}_2$

b) Aplicando as leis de Kirchhoff (lei dos nós e lei das malhas), temos o sistema  $i = i_1 + i_2$ , onde  $i_1 = -\frac{\mathcal{E}_2}{R}$   
 $\begin{cases} 2\mathcal{E}_2 - Ri_1 - \frac{7}{2}Ri = 0 \\ -Ri_1 - \mathcal{E}_2 = 0 \end{cases}$   $i_2 = \frac{13\mathcal{E}_2}{7R}$

e  $i = \frac{6\mathcal{E}_2}{7R}$

∴ o valor da corrente  $i$  é  $\frac{6\mathcal{E}_2}{7R}$

Comentário

Calculou corretamente a diferença de potencial entre os pontos a e b pelo ramo da direita. Utilizou corretamente a lei das Malhas e obteve corretamente a corrente  $i$ .

Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

FÍSICA - QUESTÃO 4

a) De acordo com as malhas determinadas, têm-se:

$$R_{eq} = R + R + R + R$$

$$R_{eq} = \frac{7R}{2}$$

$$U = R \cdot i$$

$$U = \frac{7R}{2} i$$

∴ a d.d.p. tem valor  $\frac{7R \cdot i}{2}$ .

b) De acordo com o item a), têm-se:

$$U = \frac{7R}{2} i$$

$$i = \frac{2U}{7R}$$

∴ corrente tem valor de  $\frac{2U}{7R}$  A.

**Comentário**

Calculou corretamente a diferença de potencial entre os pontos *a* e *b* pelo ramo da direita.  
Não utilizou a lei das Malhas para obter o valor da corrente.

**Exemplo de resposta insatisfatória****FÍSICA - QUESTÃO 4**

a)  $\Delta U = Ri$   
 $\Delta U = E_1 - E_2$   
 $\Delta U = -2E_2 + E_2 = -E_2V$

b)  $-2E_2 - E_2 + Ri + Ri + \frac{R}{2} \cdot i + Ri$   
 $-3E_2 = 9Ri$   
 $i = \frac{-3E_2}{9R}$   
 $i = \frac{-\Delta E_2}{3R}$

**Comentário**

Não utilizou o ramo da direita, como solicitado na questão, para calcular o item a.  
Não está correta a lei das Malhas utilizada.

## GEOGRAFIA

1

Leia o texto a seguir.

Corrida contra o relógio  
silicone contra a gravidade  
dedo no gatilho, velocidade  
quem mente antes diz a verdade  
satisfação garantida  
obsolescência programada  
eles ganham a corrida antes mesmo da largada

Eles querem te vender, eles querem te comprar  
querem te matar, à sede... eles querem te sedar  
quem são eles?  
quem eles pensam que são?

Vender... Comprar... Vedar os olhos  
jogar a rede contra a parede  
querem te deixar com sede  
não querem nos deixar pensar  
quem são eles?  
quem eles pensam que são?

(Disponível em: <<http://www.vagalume.com.br/engenheiros-do-hawaii/3-do-plural.html>>. Acesso em: 10 out. 2013.)

O texto chama a atenção para a obsolescência programada, um fato que ocorre no mundo desde o início do século passado, com impactos cada vez mais significativos nos últimos 30 anos.

- a) Explique obsolescência e o porquê de ser definida como programada.
- b) Cite um exemplo da obsolescência programada, apontando sua consequência sobre o cidadão e o meio ambiente.

## QUESTÃO 1 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

**Conteúdo programático:**

Os processos sociais e culturais e suas expressões territoriais – Atividades econômicas, transformações tecnológicas, industrialização e consequências no meio ambiente e na sociedade.

**Resposta esperada:**

- a) Obsolescência programada é a decisão do produtor de, propositadamente, desenvolver, fabricar e distribuir um produto para consumo, de forma que se torne obsoleto ou não funcional, especificamente para forçar o consumidor a comprar uma nova geração do produto.

É programada pela indução contínua de compra e de consumo.

A partir do início do século passado, a indústria automobilística procurou atrair e motivar os compradores de automóveis a trocarem de carro, anualmente, tendo como apelo a melhora dos modelos e de seus acessórios, criando, assim, uma dinâmica contínua de compra e consumo para os novos produtos, acarretando a “descartabilidade” dos produtos usados, fato que ocorre até os dias atuais. Isso garante à indústria uma demanda contínua de consumo.

Outro fato que, associado à produção, também induziu o consumidor a optar pela compra de novos produtos, em comparação ao conserto de aparelhos usados, foi o elevado custo de manutenção pela reposição de peças e do custo da mão de obra para o seu conserto. Fazer a manutenção da maioria dos reparos era menos vantajoso do que comprar um aparelho novo, descartando, assim, o usado.

- b) Coador de papel para café e chá, lenços de papel, guardanapos de papel, toalhas de papel, fraldas descartáveis, copos plásticos, pratos plásticos e de alumínio, talheres plásticos, carros, *hardware* e *software*, celulares, computadores e monitores, moda, entre outros, são exemplos de materiais que passaram a ser produzidos pela indústria como materiais descartáveis, em substituição aos tradicionais materiais de panos, entre outros, a fim de promover maior comodidade, higiene, rapidez aos serviços domésticos, mas que também promoveram uma geração maior de resíduos (lixo) pela sociedade, criando uma cultura de descarte. Bill Gates, da *Microsoft*, adotou esta estratégia de negócio nas atualizações do Windows, entre outros.

### Exemplo de resposta satisfatória

#### GEOGRAFIA - QUESTÃO 1

a) Obsolescência, é um termo utilizado para indicar algo que está ultrapassado, em certo ponto, entre sua criação e seu total desuso, não sendo mais útil. Com o passar dos anos e a evolução da tecnologia, além do constante capitalismo, consumimos e cada vez mais necessitamos, e que não economizem nos tempos tiveram produtos que duram muito tempo. Por isso as empresas que desenvolvem os produtos os fazem com uma espécie de data de validade, programando e controlando a vida útil dos produtos e o mercado em que esses se encontram.

b) Pode ser citada, por exemplo, o aparelho de celular que no início era básico e resistente, no entanto, hoje em dia possui milhares de aplicativos instalados e de funções além de uma complexidade e diversidade cada vez maior. Ao passo que se tem um aparelho novo no mercado em pouquíssimo tempo, e que está ficando cada vez menor - logo com uma frequência cada vez maior a sociedade troca de aparelhos ou adiciona mais à sua coleção, alimentando assim o consumo e aumentando o lixo eletrônico.

#### Comentário

Esta resposta é satisfatória porque explicita os dois conceitos “obsolescência” e “programada” e apresenta um exemplo com aplicação dos referidos conceitos.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## GEOGRAFIA - QUESTÃO 1

A obsolescência ocorre quando algo (produto, serviço, pessoa, informação) se torna velho, antigo, desatualizado. Quanto ao termo "obsolescência programada" pode ser entendido quando produtos são comercializados como se fossem de tecnologia de ponta, contudo, não tem os mesmos ou produtos substituídos em versões mais atualizadas que não são vendidos como intuito de incentivar a consumo-cultura com o intuito vinculado ao sistema capitalista.

Um título de exemplo de obsolescência programada pode-se citar o setor automobilístico, o qual já possui projetos de carros que podem ser mais econômicos e baratos, todavia, a indústria prefere comercializar e incentivar o consumo de automóveis com tecnologia defasada gerando como principal consequência o aumento da poluição em escala preocupante, reduzindo, desta forma, a qualidade de vida da sociedade, haja visto que a poluição é uma das maiores variáveis responsáveis pelo efeito estufa.

## Comentário

Esta resposta atende parcialmente aos requisitos, visto que esclarece parcialmente o conceito de "obsolescência programada" e exemplifica corretamente o trabalho da indústria nesse processo na intenção de criar estímulos ao consumo de novos produtos industrializados.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## GEOGRAFIA - QUESTÃO 1

A) Obsolescência programada pode ser definida como a alta influência que a mídia e os meios de comunicação de massa exercem sobre a sociedade. É definida como programada, pois faz uma alusão a sociedade que se comporta como "ovelhas" diante de tal situação.

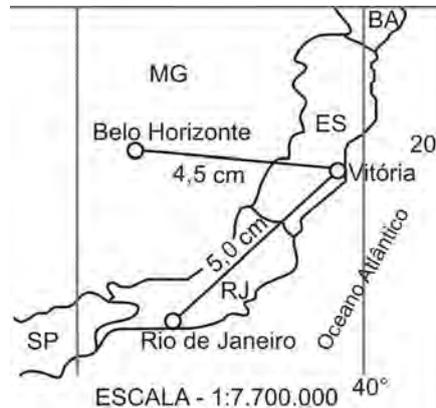
B) Mídia. Uma consequência sobre a sociedade é a alienação, pagando com que o senso crítico diminua.

**Comentário**

Esta resposta é insatisfatória por não conceitar nem exemplificar corretamente o termo “obsolescência programada”.

2

Na cartografia, a escala é a relação matemática entre as dimensões do terreno e a representação no mapa e constitui-se em um de seus elementos essenciais. Considere uma viagem do Rio de Janeiro até Belo Horizonte, passando por Vitória. Para uma viagem mais segura, é importante calcular a distância do trajeto e a direção geográfica a seguir, desde o ponto de partida até o destino.



Com base no texto e na figura,

- calcule a distância entre Rio de Janeiro e Vitória; entre Vitória e Belo Horizonte e entre Vitória e Rio de Janeiro. Apresente os cálculos utilizados para encontrar essas distâncias.
- indique a direção geográfica do ponto de partida até o destino (Rio de Janeiro a Vitória e Vitória a Belo Horizonte).

**QUESTÃO 2 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA****Conteúdo programático:**

A leitura de diferentes linguagens e a produção de conhecimentos geográficos – Análise e interpretação de mapas, plantas, croquis, gráficos, diagramas e cartogramas.

**Resposta esperada:**

- a) O mapa possui uma escala numérica de 1:7.700.000. Cada centímetro representado no mapa corresponde a 7.700.000 centímetros no terreno. Isso quer dizer que:

$$1 \text{ cm} = 7.700.000 \text{ cm}$$

$$1 \text{ cm} = 77 \text{ km}$$

$$77 \times 4,5 = 346,5 \text{ km}$$

$$77 \times 5,0 = 385,0 \text{ km}$$

Ou

$$7.700.000 \times 4,5 = 34.650.000 \text{ cm} \div 100 = 346.500 \text{ metros} \div 1000 = 346,5 \text{ km}$$

$$7.700.000 \times 5,0 = 38.500.000 \text{ cm} \div 100 = 385.000 \text{ metros} \div 1000 = 385,0 \text{ km}$$

A distância entre Rio de Janeiro e Vitória é de 731,5 km.

A distância entre Vitória e Belo Horizonte é de 346,5 km.

- b) As direções da viagem a partir da cidade do Rio de Janeiro são no sentido nordeste até a cidade de Vitória e no sentido oeste de Vitória até a cidade de Belo Horizonte.

## Exemplo de resposta satisfatória

## GEOGRAFIA - QUESTÃO 2

a)

$1\text{cm} - 7700000\text{km}$   
 $5\text{cm} - x$   
 $x = 38500000\text{cm} \rightarrow 385\text{km}$  do Rio à Vitória ou Vitória ao Rio

$1\text{cm} - 7700000$   
 $4,5 - x$   
 $x = 34650000\text{cm} \rightarrow 346,5\text{km}$  de Vitória à Belo Horizonte.

b) Rio  $\rightarrow$  Vitória (noroeste)  
 Vitória  $\rightarrow$  Belo Horizonte (noroeste mais sul todo para oeste)

## Comentário

A resposta está satisfatória, pois o candidato desenvolve os cálculos das distâncias e indica corretamente as direções da viagem, entre as cidades.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## GEOGRAFIA - QUESTÃO 2

a) RJ - Vitória	vitória - BH	vitória - RJ
$1\text{cm} - 7.700.000\text{km}$	$1\text{cm} - 7.700.000$	
$5\text{cm} - x$	$4,5\text{cm} - x$	
$x = 38.500.000\text{km}$	$x = 346.500.000\text{km}$	$x = 38.500.000\text{km}$

RJ - BH  
 $38.500.000 + 346.500.000 = 385.000.000\text{km}$

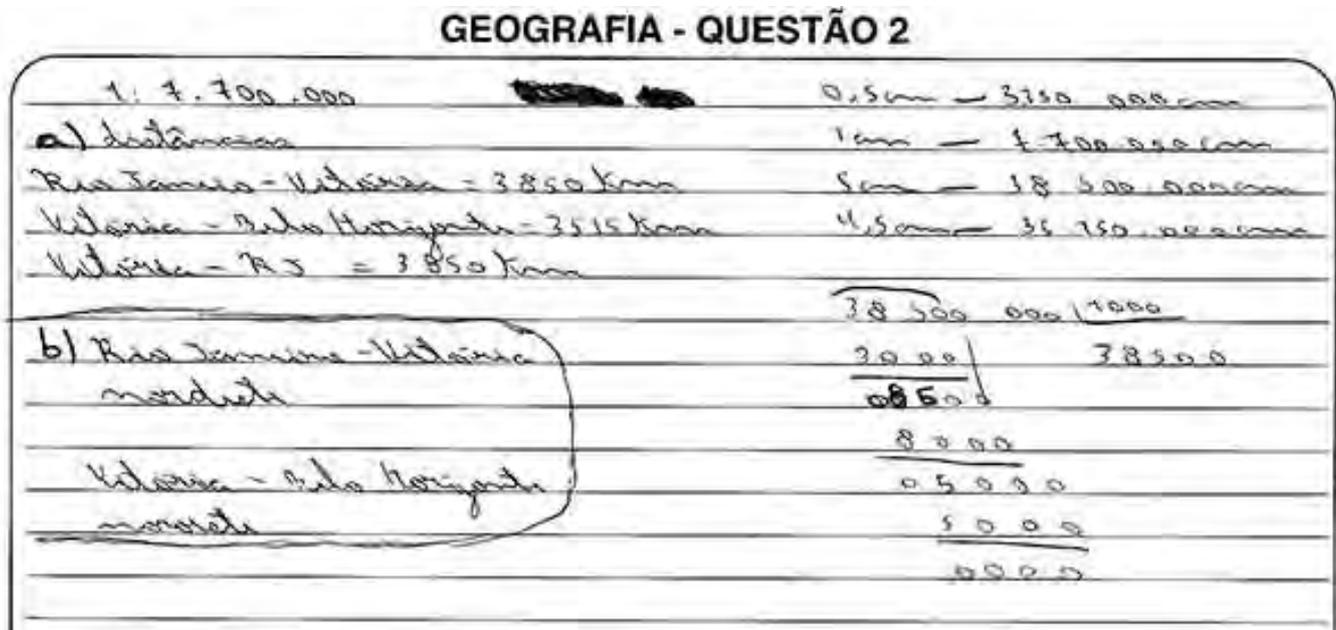
A distância entre Rio de Janeiro e Vitória é  $38500000\text{km}$ , entre Vitória e Belo Horizonte é  $346500000\text{km}$  e entre Vitória e Rio de Janeiro é o mesmo que Rio de Janeiro e Vitória. Entre Rio e Belo Horizonte é  $385.000000\text{km}$ .

b) A direção geográfica entre Rio de Janeiro e Vitória é nordeste e a direção geográfica entre Vitória e Belo Horizonte é oeste.

**Comentário**

Das respostas apresentadas pelo candidato, somente as direções entre as cidades estão corretas.

**Exemplo de resposta insatisfatória**



**Comentário**

A resposta é insatisfatória, pois os cálculos das distâncias entre as cidades estão incorretos.

3

A concentração populacional urbana e o aumento do consumo pelos setores da sociedade promoveram o aumento exponencial na geração de resíduos. A fim de buscar soluções para os problemas, o Governo Federal brasileiro promulgou a Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólido e enfatiza o princípio da responsabilidade compartilhada e o conceito de logística reversa.

- a) Conceitue os termos: responsabilidade compartilhada e logística reversa.
- b) Como se aplicam a responsabilidade compartilhada e a logística reversa no cotidiano? Aponte um agente envolvido em uma dessas ações.

**QUESTÃO 3 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA**

**Conteúdo programático:**

A apropriação e exploração dos diferentes elementos da natureza. Atividades econômicas, transformações tecnológicas e o mundo trabalho. Movimentos sociais e impactos ambientais na relação sociedade-natureza.

**Resposta esperada:**

- a) A responsabilidade compartilhada é uma ação que envolve todos os setores da sociedade na gestão dos resíduos sólidos, desde o fabricante até o consumidor, pois todos deverão ser responsáveis pela destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos (a sociedade, as indústrias, o comércio e as três esferas do governo). A logística reversa é o conjunto de ações, procedimentos e meios destinados à coleta e à recondução dos resíduos sólidos ao setor empresarial para reaproveitamento em ciclos produtivos ou em outras formas corretas de destinação final do produto.
- b) A aplicação da responsabilidade compartilhada e da logística reversa se dá por intermédio do cumprimento do que estabelece a Lei com o envolvimento de todos os setores da sociedade, partindo do produtor de matéria-prima, passando pela indústria, pelo comércio, pela prestação de serviços, chegando até o consumidor, por meio de ações que buscam práticas ambientais sustentáveis.

Exemplos:

Responsabilidade Compartilhada e Logística Reversa:

- Coleta seletiva dos resíduos sólidos.
- Reciclagem de produtos, como: papel, óleo de cozinha, plásticos, metais, vidros, entre outros.
- Descarte de medicamentos, celulares, pilhas, baterias, entre outros.
- Recusa e/ou redução de produtos e embalagens que agridem o meio ambiente; não jogar lixo nas ruas, entre outros.
- Encaminhamento/devolução de produtos usados aos fabricantes para reciclagem.

Agentes responsáveis: Fabricantes e consumidores; Estado, Sociedade e Empresas.

### Exemplo de resposta satisfatória

#### GEOGRAFIA - QUESTÃO 3

a) A responsabilidade compartilhada prega que a responsabilidade pela resíduos sólidos gerada é de toda a cadeia produtiva de um produto. A logística reversa trata sobre a responsabilidade do recolhimento desses resíduos por quem os produziu.

b) No cotidiano cada cadeia produtiva deve implementar processos de controle e gestão ambiental, tratamento de efluentes, utilizar matérias primas de fontes renováveis e etc. Fazendo assim com que todas as etapas que o produto passe inclusive o transporte tenha o menor impacto ambiental possível. Um exemplo de logística reversa no cotidiano é o recolhimento de baterias, em de um dos agentes envolvidos é o fabricante que instala pontos de coleta para o descarte seguro desse material.

#### Comentário

A resposta é satisfatória, pois o candidato explica e exemplifica corretamente o que é responsabilidade compartilhada e logística reversa.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## GEOGRAFIA - QUESTÃO 3

- a) Responsabilidade compartilhada corresponde à divisão de responsabilidade entre os segmentos participantes de determinado processo, no qual todos contribuem para a sua execução. Já logística reversa, corresponde ao fluxo de importância de cada um desses segmentos.
- b) Um exemplo da aplicabilidade desses conceitos é a reciclagem, na qual envolve ações individuais, como a separação do lixo, e ações coletivas, como o destino correto dos diversos tipos de lixo as empresas que os reciclam e dão uma nova utilidade a eles.

## Comentário

A resposta é parcialmente satisfatória, pois o candidato explica e exemplifica corretamente o que é responsabilidade compartilhada, entretanto erra na explicação da logística reversa e não dá exemplo de como ocorre esse processo.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## GEOGRAFIA - QUESTÃO 3

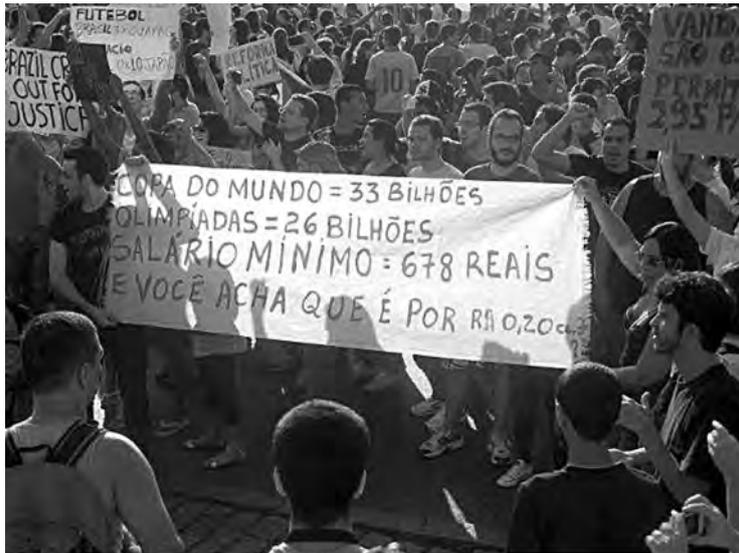
- A responsabilidade compartilhada seria a responsabilidade do usuário do meio ambiente, separar o lixo orgânico da reciclável, e evitar de usar um fogo a sua parte.
- Devemos analisar as consequências e problemas que ocorrem no mesmo planeta de modo sem tomar a iniciativa de quem cuida do meio ambiente e viver melhor.

## Comentário

A resposta é insatisfatória por não explicar nem exemplificar corretamente o que é a responsabilidade compartilhada e a logística reversa.

4

Analise a figura a seguir.



(Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/imposicao-de-megaeventos-esportivos-motivam-protestos-segundo-manifestantes>>.

Acesso em: 29 jun. 2013.)

A figura retrata a onda recente de protestos em inúmeras cidades brasileiras que teve como catalisadores o aumento das passagens de ônibus e o combate à corrupção no Brasil, articulados nas redes sociais. Retrata também os gastos de R\$ 33 bilhões com a Copa do mundo (2014), R\$ 26 bilhões com as Olimpíadas (2016) e o salário mínimo de somente R\$ 678,00.

- Analise a função dessas manifestações populares articuladas nas redes sociais no Brasil.
- Qual foi o propósito da relação comparativa entre os gastos com a Copa do Mundo (2014), as Olimpíadas (2016), o valor do salário mínimo e os R\$ 0,20 de aumento nas passagens de ônibus em São Paulo?

#### QUESTÃO 4 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

##### Conteúdo programático:

A dimensão política do espaço geográfico.

##### Resposta esperada:

- A função das manifestações foi chamar a atenção da sociedade brasileira para urgentes reformas sociais, políticas e econômicas no Estado brasileiro. Nesse sentido, as redes sociais (*Facebook*, *Twitter* etc.) como meio de comunicação contribuíram de maneira eficaz para a articulação das manifestações populares ocorridas nos últimos tempos.
- Demonstrar a incoerência adotada pelo Estado na prática de priorização de investimentos em políticas públicas. Como exemplo, os gastos apontados nos investimentos para a Copa do Mundo (2014) e as Olimpíadas (2016). Por outro lado, expõe o valor insignificante do salário mínimo de R\$ 678,00 pago ao trabalhador brasileiro, que não absorve o impacto do aumento de R\$ 0,20 nas passagens de ônibus em São Paulo.

## Exemplo de resposta satisfatória

## GEOGRAFIA - QUESTÃO 4

a) A INTERNET, MAIS ESPECIFICAMENTE AS REDES SOCIAIS SÃO UM MEIO DE COMUNICAÇÃO DE GRANDE REPERCUSSÃO ATUALMENTE. COM O RÁPIDO ACESSO E A FACILIDADE EM RECEBER E COMPARTILHAR INFORMAÇÕES, O NÚMERO DE PESSOAS QUE ACRÉDITAM NESTA IDEIA DE MUDANÇA E VÃO AS RUAS PROTESTAR AUMENTAM EM GRANDE PROPORÇÃO. NOTA-SE ESSA REPERCUSSÃO PELA QUANTIDADE DE PESSOAS QUE FORAM AS RUAS DEVIDO A UM EVENTO CRIADO EM UMA REDE SOCIAL DE GRANDE ACESSO NO PAÍS E NO MUNDO, ONDE TEVE MAIS DE TRINTA MIL CONFIRMADOS PARA A MOBILIZAÇÃO DO DIA 7 DE SETEMBRO.

b) AS MANIFESTAÇÕES QUE OCORRERAM DURANTE O ANO DE 2013 FICAM CONHECIDAS ENTRE AS REDES SOCIAIS COMO A "REVOLTA DOS 20 CENTAVOS", POR TEREM COMEÇADO APÓS O AUMENTO DA TARIFA. ESSA DENÚNCIA APRESENTADA NA FOTO MOSTRA TAMBÉM OS CUSTOS QUE O PAÍS ESTÁ SENDO COM EVENTOS INTERNACIONAIS E O POUCO QUE UM CIDADÃO BRASILEIRO TEM PARA SE SUSTENTAR, COM ISSO QUEREM PASSAR A MENSAGEM DE QUE NÃO É SOMENTE PELA AUMENTO DA TARIFA DE INÍQUIS MAS SIM PELA FORMA COMO A POPULAÇÃO VIVE EM RELAÇÃO AO DINHEIRO QUE O PAÍS TEM.

## Comentário

A resposta foi satisfatória por explicar, contextualizar e analisar satisfatoriamente as questões apresentadas.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## GEOGRAFIA - QUESTÃO 4

a) A função dessas manifestações nos meios sociais era de chamar mais manifestantes e influenciar na participação dos protestos, já que através da internet a informação chega cada vez mais rápida.

b) O propósito foi informar que o governo está investindo mais dinheiro na Copa do que em benefícios para a população.

## Comentário

A resposta foi parcialmente satisfatória por falta de maior desenvolvimento contextual.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## GEOGRAFIA - QUESTÃO 4

a) Informativa - comparativa e de cunho revolucionário.

b) Pois os valores impostos para a melhoria de estudos e infraestrutura para a pública exterior deveria melhor utilização para a melhoria pessoal do povo brasileiro tais como a diminuição da tarifa de ônibus e o aumento do salário mínimo.

**Comentário**

Resposta lacônica. Faltou desenvolvimento e melhor contextualização na resposta do candidato.

## HISTÓRIA

1

Leia o texto a seguir.

Espera-se colonizar com os chineses, os coolies, os malaios e todas essas raças degeneradas do oriente, sorte de lepra humana? Já se experimentou a espécie do Celeste Império. Que produziu ela? O Brasil, de resto, já está farto dessas famílias mescladas e bastardas que não constituem um povo. O que lhe falta é sangue, a atividade, a ciência da Europa.

(RIBEYROLLES *apud* DEZEM, R. *Matizes do "amarelo": a gênese dos discursos sobre os orientais no Brasil (1878-1908)*. São Paulo: Associação Editorial Humanitas, 2005. p.51.)

Nesse texto, o jornalista francês Charles Ribeyrolles refere-se à imigração de chineses para o Brasil nos anos 1850 com o objetivo de atender à necessidade de mão de obra na lavoura.

Com base na citação e nos conhecimentos a respeito da história do Brasil, responda aos itens a seguir.

- a) Analise a posição assumida por Ribeyrolles quanto à imigração chinesa para o Brasil.
- b) Cite e explique um posicionamento semelhante ao relatado no texto em relação a outro grupo social, considerando a história do Brasil.

## QUESTÃO 1 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

**Conteúdo programático:**

Mundo na Modernidade – A escravidão e demais formas de trabalho compulsório no Brasil e na América.

**Resposta esperada:**

- a) Espera-se que o candidato demonstre que Ribeyrolles, baseando-se em argumentação racista, seria contrário à imigração chinesa para o Brasil no século XIX, uma vez que os chineses seriam, segundo a visão do autor, inferiores racial, moral e culturalmente. Desse ponto de vista, a miscigenação levaria à degradação do brasileiro, devendo ser evitada para a constituição de um povo. A preferência do jornalista era pelo imigrante europeu, considerado mais saudável e evoluído.
- b) O candidato deve selecionar e explicar pelo menos uma situação de discriminação contra determinado grupo em qualquer período da história do Brasil a partir da postura relacionada aos chineses no século XIX. É possível enfatizar, entre outras possibilidades, os indígenas, as populações imigrantes (compulsórias ou não, como escravos africanos e imigrantes europeus e asiáticos, exceto, no caso, os chineses) e segmentos sociais como as mulheres e os homoafetivos.

## Exemplo de resposta satisfatória

## HISTÓRIA - QUESTÃO 1

a) A atitude de Ribeyrolles mostra-se etnocêntrica quando afirma a inferioridade cultural do povo chinês, assim como de outras raças da oriente. Seu discurso é de exaltação à cultura europeia e, de certo modo, conligante com o pensamento de sua época, uma vez que, no Brasil, o fim do século XIX e o começo do século XX foram caracterizados por "políticas de branqueamento". Nessas, se favoreceu a importação de mão-de-obra europeia em detrimento de outras fontes mais variadas, com o emprego assalariado da população negra recém-liberta.

b) Semelhantemente a como Ribeyrolles trata a população asiática e o povo e a cultura negros, no Brasil, têm sofrido desde o início do tráfico negro até à contemporaneidade, um tratamento extremamente etnocêntrico e segregacionista. Tal posicionamento pode ser visto tanto no tratamento de fatores culturais, como as religiões afro e aspectos físicos como o cabelo crespo, rejeitados pelos próprios negros através do racismo assimilacionista, quanto na marginalização econômica e social desta população, no seu ligante a subemprego e na sua exclusão de espaços de status da sociedade brasileira.

## Comentário

- a) Esta resposta foi considerada satisfatória, pois o candidato caracteriza e explica devidamente a posição do autor (Ribeyrolles) em relação à imigração chinesa pautada na noção do século XIX de "políticas de branqueamento", e para essa argumentação, o candidato utiliza-se do conceito de eurocentrismo.
- b) O candidato associa de forma pertinente a situação dos negros no Brasil desde a época da escravização, com o preconceito e segregacionismo. Portanto, soube manejar conceitos e problematizar a discriminação através de disposição textual clara e objetiva.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## HISTÓRIA - QUESTÃO 1

A) Segundo Ribeyrolles, a imigração dos chineses não prejudicou para o Brasil, porque eles ocupam empregos, deixando muitos brasileiros desempregados, além de trazerem doenças da Ásia.

B) A vinda de japoneses ao Brasil mostra um fato parecido que apesar do governo incentivar a imigração afim de obter mão-de-obra barata, muitos brasileiros se revoltaram pela falta de emprego.

**Comentário**

- a) A resposta mostra que o candidato conseguiu perceber que o autor do texto é contrário à imigração chinesa e relaciona sua posição com a ideia que articula raça e doença, porém não adentra na relação que o autor faz ao que considera como problema, ou seja, a miscigenação racial como degenerativa.
- b) O candidato aponta um exemplo de preconceito étnico ao citar a imigração japonesa, mas não situa historicamente este fenômeno, não considerando o momento e o lugar a que se refere.

**Exemplo de resposta insatisfatória****HISTÓRIA - QUESTÃO 1**

a) Uma imigração vinda com mão de obra qualificada para atender as necessidades que faltava para o País.

b) O êxodo rural ou a Revolução Industrial que tornou tudo mais difícil para sobreviver no campo com máquinas e equipamentos.

**Comentário**

- a) Esta resposta foi considerada insatisfatória, pois o texto de Ribeyrolles foi interpretado de forma errônea: este autor é contrário à imigração de chineses para o Brasil por considerar que estes levariam à degradação do povo brasileiro, dando a preferência pelo europeu, visto como mais saudável e evoluído, enquanto que o candidato entendeu que o autor exigia apenas mão de obra qualificada.
- b) O candidato não compreendeu o enunciado, associando os problemas do êxodo rural na Revolução Industrial com o posicionamento do autor, desconsiderando que a proposição do comando solicitava um exemplo de discriminação referente à História do Brasil e que o êxodo rural não envolve necessariamente questão de raça ou discriminação.

2

Observe a imagem a seguir.



(ANÔNIMO. Tradução livre: *Súmula do Papa em 1791*. 1791. gravura colorida, 555×783px. Acervo do Musée Carnavalet. Disponível em: <<http://www.callisto.si.usherb.ca/99899499/revolution/caricatures.html>>. Acesso em: 2 mar. 2005.)

**Explique o contexto histórico da Revolução Francesa destacando o posicionamento do autor da imagem quanto à Igreja Católica.**

### QUESTÃO 2 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

#### Conteúdo programático:

Mundo na Modernidade – O pensamento iluminista e as revoluções burguesas.

#### Resposta esperada:

O candidato deve explicar o contexto histórico da Revolução Francesa como resultado de descontentamentos da burguesia em relação ao Antigo Regime, em especial, quanto aos privilégios do alto clero e da nobreza. A situação econômica, a agricultura em decadência, os altos impostos cobrados dos camponeses, o pensamento iluminista etc. são fatores que desencadearam a Revolução Francesa.

## Exemplo de resposta satisfatória

## HISTÓRIA - QUESTÃO 2

A Revolução Francesa ocorreu em um período histórico marcado pelas individualidades e o regime político da França, pela situação de impopularidade dos nobres, os quais apresentavam-se em uma situação crítica de fome e miséria, enquanto a elite e a nobreza, sempre juntas, dispunham de privilégios, participação política, viviam em meio ao luxo e ao conforto. O país afundava em dívidas, aumentando-se o impopular a fim de pagar suas dívidas, a situação era econômica e política, a situação da população diante as péssimas condições de vida, as condições de fome, a vida luxuosa e falta de respeito e dignidade, culminaram com a insatisfação popular e culminaram na revolução, como mais de tantas revoluções desde os tempos a melhorar a vida da população, juntamente com a redução dos impostos. De acordo com a imagem, percebe-se o posicionamento do autor que busca demonstrar as diferenças e a falta de interesse por parte da nobreza da época quanto às condições da classe popular, representadas pelas pessoas a vender pão no meio da rua e a fome, por melhorar somente a econômica.

## Comentário

O candidato destacou as principais características da Revolução Francesa, considerando antecedentes e a situação das classes sociais em conflito naquele contexto. A imagem pode dar margem a várias interpretações, como qualquer fonte histórica, mas o candidato soube entendê-la em acordo com os acontecimentos e modos de pensar da época da Revolução Francesa, como questionamento aos dogmas da Igreja por determinado grupo.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## HISTÓRIA - QUESTÃO 2

Em geral, a Revolução Francesa trouxe transformações no domínio da igreja católica, como a extinção do poder, que detinha os registros para a sociedade. No época da Revolução Francesa, ocorreu o surgimento de várias filosofias e ideologias e o domínio da razão.

Essas mudanças de pensamentos surgiram a Revolução, trazendo a separação do poder entre o governo, a política, e a igreja.

Quanto a imagem e posicionamento do autor demonstra uma transformação das ideias e que ocorre nas ruas mas os dogmas religiosos que detinham os registros, mas não a razão.

**Comentário**

Esta resposta mostra que o candidato entendeu adequadamente que a imagem é uma crítica, em forma de sátira, à Igreja Católica, embora não mencione qual sujeito social que faria tal crítica. O candidato relaciona a Revolução Francesa aos conflitos políticos, ao Iluminismo, à defesa de um Estado laico, porém não insere uma discussão que foque no principal conflito: basicamente a burguesia em oposição à nobreza e ao alto clero.

**Exemplo de resposta insatisfatória****HISTÓRIA - QUESTÃO 2**

O autor quis dizer que a visão religiosa que regia a época era tão importante que tinha o mesmo valor que tem um papel histórico, serve somente para limpar a parte trágica humana.

**Comentário**

A resposta é considerada insatisfatória, pois o candidato não interpretou a imagem mediante o contexto histórico em que foi produzida, não entendendo o ato ali retratado como uma oposição da burguesia em relação aos dogmas da igreja no momento da Revolução Francesa. Por sua vez, a Revolução Francesa não é sequer mencionada, sendo que o comando pedia que esta fosse caracterizada.

**3**

As universidades da Europa, EUA e América Latina foram tomadas por movimentos estudantis na década de 1960. A figura a seguir mostra um desses movimentos.



(Fotografia tirada durante os eventos que mobilizaram os estudantes da Universidade de Berkeley, Califórnia, Estados Unidos, em 1964. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/mundo/ult94u404879.shtml>>. Acesso em: 25 maio 2013. Tradução: "Liberdade de expressão".)

- a) Considerando as informações fornecidas, identifique e descreva um elemento da imagem que caracterize os movimentos estudantis naquele período.
- b) Discorra sobre um exemplo de movimento de contestação estudantil ocorrido no Brasil.

### QUESTÃO 3 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

#### Conteúdo programático:

O Mundo Contemporâneo – A consolidação do capitalismo: dominação, conflitos e resistências. Os impasses sociais do século XX: guerras, revoluções, totalitarismos, populismos e autoritarismos. Brasil contemporâneo: os dilemas nacionais no pós-64.

#### Resposta esperada:

- a) O candidato deve identificar e descrever uma característica dos movimentos estudantis da década de 1960 presente na foto. Entre outros elementos poderia citar: a forma peculiar de ação política, realizada coletivamente sob a forma de passeata; o cartaz onde se lê "Free Speech", revelando o clamor por liberdade de expressão; a bandeira americana, ostentada como símbolo da luta pelos direitos civis; a participação política dos estudantes, que indica o desejo de mudança da sociedade; a universidade sendo usada como espaço de luta política.
- b) O candidato poderia lembrar, entre outros, os seguintes eventos relacionados aos movimentos estudantis brasileiros: as manifestações crescentes dos estudantes organizados, sendo a UNE a mais célebre; os movimentos de contestação ao Regime Militar (1964-1985); os conflitos entre os estudantes do Mackenzie e da USP em São Paulo; a prisão de aproximadamente 1.200 estudantes em Ibiúna (São Paulo), quando realizavam clandestinamente o 30º Congresso da UNE (União Nacional dos Estudantes); o movimento do Passe Livre, entre outros.

#### Exemplo de resposta satisfatória

### HISTÓRIA - QUESTÃO 3

- a) A década de 1960 foi um período de muitas alterações sociais. Uma consequência da pós-segunda guerra, de armas nucleares, de preocupações ambientais, de questões raciais e de guerras contribuiu para formar uma juventude questionadora das desigualdades sociais, das opressões e falta de liberdades. Expressão desses movimentos são os grupos sociais negros, que lutaram por uma liberdade efetiva frente a dominação e discriminação dos grupos brancos.
- b) Um exemplo de contestação estudantil no Brasil, ainda que não tenha sido de exclusividade dos grupos jovens, foram as "marchas" ocorridas durante o ano de 2013. Estas manifestações não levantaram uma bandeira única, sendo um movimento que ganhou força na insatisfação dos indivíduos frente diversos setores da sociedade brasileira. O movimento "incendiou-se" principalmente após a repressão policial contra manifestantes do passe-livre e passou a ser marcado como marco a insatisfação na representação política.

**Comentário**

- a) Com muita propriedade, o candidato contextualiza a década de 1960 (data da foto) em nível mundial e destaca que a juventude questionava desde desigualdades sociais até a falta de liberdade de expressar tais questionamentos.
- b) O candidato atende ao enunciado da questão, identificando acontecimentos no presente do contexto brasileiro e ressaltando a opressão policial contra os “manifestantes do passe livre”.

**Exemplo de resposta parcialmente satisfatória****HISTÓRIA - QUESTÃO 3**

- a) Em épocas de ditaduras e regimes de governos autoritários, muitos estudantes saíam às ruas em busca de liberdade de expressão, segurando na pila da foto.
- b) No Brasil pode-se citar o movimento dos “caras pintadas” que já era outra época.

**Comentário**

- a) O candidato soube associar a época da foto com os movimentos estudantis que contestavam governos autoritários, destacando a faixa que reivindica liberdade de expressão. No entanto, não houve um desenvolvimento adequado do argumento.
- b) O candidato soube exemplificar o movimento dos “caras pintadas” como de contestação estudantil, mas novamente não se orienta pelo comando da questão, que solicita que se discorra sobre o exemplo, e não apenas que o cite.

**Exemplo de resposta insatisfatória****HISTÓRIA - QUESTÃO 3**

a) O fato da maioria parte das pessoas presentes nesse movimento, serem jovens estudantes, que reivindicavam seus direitos e seu poder de fala, para poder se expressar, expressar suas opiniões a respeito da educação no país, pedindo melhorias.

b) Não fui capaz de elaborar uma resposta, devido a minha falta de conhecimento sobre o assunto.

**Comentário**

- a) A resposta é insatisfatória na medida em que o candidato restringiu-se ao que estava escrito na faixa que consta na foto, sem problematizar ou contextualizar a liberdade de expressão ali reivindicada.
- b) Ao dizer não ter conhecimento sobre o assunto para responder à questão, o candidato não se atentou que no próprio momento histórico em que vive, ou em um passado recente, é possível identificar movimentos de contestação estudantil, não havendo necessidade de recorrer aos conteúdos históricos curriculares, mas sim aos conhecimentos que possui como sujeito inserido em um determinado contexto histórico.

4

**Leia o texto a seguir.**

Tocadas em 1500 pelos homens de Pedro Álvares Cabral, as terras que hoje são brasileiras foram desde então oficialmente incorporadas à coroa portuguesa. Se haviam sido frequentadas antes, como sugere o Esmeraldo de Situ Orbis, e defendem alguns historiadores portugueses, disso não ficou maior registro, e não há, pois, como fugir da data consagrada e recentemente celebrada – para o bem e para o mal – por brasileiros e portugueses. Descoberto oficialmente, pois, em 1500, sob o pontificado de Alexandre VI Borgia, não se pode dizer, a rigor, que existisse, então, nem Brasil nem brasileiros. Vários são os sentidos dessa não existência.

(Adaptado de: SOUZA, L. M. O nome do Brasil. *Revista de História*. São Paulo, 2001. n.145. p.61-86. Disponível em: <[http://revhistoria.usp.br/images/stories/revistas/145/RH-145\\_-\\_Laura\\_de\\_Mello\\_e\\_Souza.pdf](http://revhistoria.usp.br/images/stories/revistas/145/RH-145_-_Laura_de_Mello_e_Souza.pdf)>. Acesso em: 7 jun. 2013.)

**Com base no texto e nos conhecimentos sobre o tema, responda aos itens a seguir.**

- a) **Cite e explique 2 fatores que possibilitaram o pioneirismo do Estado português nas Grandes Navegações.**
- b) **Explique o que a historiadora e autora desse texto, Laura de Mello e Souza, quer dizer com a seguinte passagem: “não se pode dizer, a rigor, que existisse, então, nem Brasil nem brasileiros.”.**

**QUESTÃO 4 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA****Conteúdo programático:**

Mundo na Modernidade – A formação dos Estados e a expansão comercial e colonial europeia. A conquista e a colonização da América e do Brasil.

**Resposta esperada:**

- a) O candidato deve identificar e explicar dois fatores que permitiram a Portugal liderar a expansão europeia nas Grandes Navegações e na conseqüente ocupação de outros continentes. Poderia citar, entre outros elementos, a centralização política precoce, que permitiu a Portugal a coordenação das ações estratégicas necessárias para realização de um empreendimento de tal envergadura; a experiência anterior no comércio de longa distância, realizado inicialmente sob a hegemonia de Gênova e Veneza, bem como o envolvimento com o mundo islâmico do mediterrâneo; o desenvolvimento da arquitetura naval, permitindo o desenvolvimento da caravela, embarcação mais leve e veloz que as existentes na época e que permitia aos portugueses se aproximarem da terra firme sem encalhar; o aprimoramento das técnicas (determinação de latitudes e longitudes) e dos instrumentos de navegação (quadrante e astrolábio); o desenvolvimento de uma nova mentalidade voltada à experimentação e à verificação e não apenas à tradição, possibilitando a realização de diversas experiências e inovações.
- b) O candidato, entre outros aspectos, pode destacar: os povos autóctones, cerca de 2.500.000 habitantes indígenas na época da chegada de Cabral, não constituíam uma unidade cultural, tampouco política, pois se tratavam de um conjunto variado de sociedades; os portugueses ocuparam um território, desconhecido por eles, sendo o Brasil uma construção histórica posterior, portanto é equivocado (anacronismo) pensar o território brasileiro atual para o século XVI; o Estado brasileiro será formado apenas no século XIX, quando conquistará a independência política da Europa, formando um Império; a identidade nacional brasileira, tema complexo e polêmico da historiografia, terá suas primeiras manifestações, ainda que fragmentárias, na crise do antigo sistema colonial no final do século XVIII.

## Exemplo de resposta satisfatória

## HISTÓRIA - QUESTÃO 4

a) Dois dos fatores mais relevantes para o pioneirismo de Portugal nas Grandes Navegações são: localização geográfica e a formação do Estado Nacional.

Localizado na península Ibérica e com muito acesso ao mar, Portugal desenvolveu atividades marinhas e ultramarinhas, o que também foi benefício da formação do Estado Nacional português que foi emancipado em comparação à Europa. Portugal já era um país quando outras regiões ainda fragmentadas não haviam declarado um Estado Nacional.

b) O que a autora quis dizer, é que quando os portugueses chegaram a nossa região, não havia aqui a consciência de país ou território delimitado, logo não havia Brasil. E os povos nativos, eram índios de diferentes tribos e regiões, não eram brasileiros uma vez que para isso precisariam nascer no país Brasil, inexistente na época.

## Comentário

- a) O candidato não apenas selecionou dois fatores que determinaram o pioneirismo português nas chamadas Grandes Navegações, como explicou de forma coerente o contexto histórico que engendrou tal fenômeno.
- b) Nesta resposta, o candidato soube analisar um trecho da historiografia, entendendo que a autora problematiza a concepção sobre a existência do Brasil posterior a 1500, por não haver naquele período um território unificado politicamente.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## HISTÓRIA - QUESTÃO 4

a) Um dos fatores que possibilitaram o pioneirismo do Estado português nas Grandes navegações foi sua geografia. Devido a sua localização de frente para o oceano voltado para a América e com grandes porções de terra em contato com o mar, Portugal necessitou atravessar estes Estados para ter acesso ao mesmo, o que possibilitou seu pioneirismo. Outro fator, foi o constante comércio com a Índia em busca de especiarias.

b) A autora Hanna de Mello e Souza, quis dizer desde com uma passagem que pelo fato de não existirem maiores registros históricos anteriores ao descobrimento feito por Pedro Álvares Cabral, não pode-se afirmar que antes dele outros tivessem pisado em solo brasileiro tão quanto tivessem visto nativos. Somente quando Cabral veio a estas terras e afirmou-as como Brasil, dali em diante começou a existir Brasil e brasileiros.

## Comentário

- a) O candidato exemplificou e explicou dois fatores de pioneirismo português nas chamadas Grandes Navegações.
- b) Entretanto, o candidato relaciona o que a historiadora diz com o fato de o Brasil antes de Cabral não ter registro sobre sua existência. Embora o registro histórico seja importante para “dar existência a”, no caso, não é o que autora problematiza: que o Brasil não era uma Nação e que seus habitantes, os indígenas, não formavam uma unidade cultural, e muito menos política.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## HISTÓRIA - QUESTÃO 4

a) Os seus grandes Navios e a localização que já existia no país.

b) Porque ela não reconhecia o Brasil nem os brasileiros.

## Comentário

- a) O candidato apenas cita dois fatores do pioneirismo português em relação às Grandes Navegações sem que forneça qualquer explicação sobre eles.
- b) O candidato confunde o que a historiadora problematiza, ou seja, o reconhecimento do Brasil como unidade política que só se efetiva no século XIX, sendo que, para o candidato, seria a autora que desconsideraria a existência do Brasil e seus habitantes antes de Cabral. Portanto, o candidato não entendeu o trecho como sendo de uma historiadora problematizando um fenômeno.

1

Leia o trecho a seguir, que faz parte do conto *Teoria do Medalhão*.

És moço, tens naturalmente o ardor, a exuberância, os improvisos da idade; não os rejeites, mas modera-os de modo que aos quarenta e cinco anos possas entrar francamente no regime do aprumo e do compasso.

(ASSIS, M. *Teoria do Medalhão*. In: *Papéis Avulsos*. São Paulo: Penguin Classics Companhia das Letras, 2011. p.100.)

Nesse conto, o pai explica ao filho o que é ser um medalhão.

Explique por que Simão Bacamarte, protagonista de *O Alienista*, não pode ser considerado um “medalhão”, conforme conceituado em *Teoria do Medalhão*.

### QUESTÃO 1 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

#### Conteúdo programático:

Entendimento da obra literária com base na leitura e na compreensão de contos do livro *Papéis Avulsos*, de Machado de Assis.

#### Resposta esperada:

Em *Teoria do Medalhão*, um pai dá conselhos ao filho, Janjão, sobre como ser bem-sucedido em sua sociedade. Ser um medalhão é estar em posição de destaque, de prestígio, é distinguir-se dos demais, é ter seu nome em relevo e, por isso mesmo, ser tratado com deferência pelos outros. Porém, como essa sociedade vive pela aparência e tenta, a todo custo, preservar a tradição, ser medalhão significa não ter ideias próprias e não agir pela razão, já que isso pode subverter a ordem social estabelecida e quebrar a tradição. Ser medalhão, então, é entregar-se à tradição e ao conhecimento já estabelecido. O medalhão fino é aquele que renuncia à possibilidade de ter ideias próprias para não sucumbir à tentação de ser traído pelo seu intelecto independente.

Em *O Alienista*, Simão Bacamarte constrói um asilo chamado Casa Verde em Itaguaí, onde recolhe os loucos da cidade. Sua finalidade é estabelecer as bases científicas entre a sanidade e a loucura. Simão Bacamarte é um homem que vive para a ciência. Ele ignora também as máximas de um bom convívio social. Por isso, coleciona muitos desafetos ao longo do conto, perde seu prestígio e a população se revolta. Como se percebe, há vários argumentos que mostram que Simão Bacamarte não pode ser considerado um “medalhão”. Simão Bacamarte tem como primazia a razão, o que torna seu convívio social deficitário e frio. Ser medalhão implica justamente negar a razão e fortalecer os relacionamentos sociais, para tirar proveito deles. Ora, Simão Bacamarte foi o pivô da rebelião dos Canjicas justamente porque não tinha como finalidade manter um convívio social estável, mas sim promover o espírito humano por meio da razão, da inovação do pensamento. Com suas ideias científicas inovadoras, promove o caos social. Dessa forma, os interesses e o *modus operandi* do pai em *Teoria do Medalhão* e de Simão Bacamarte em *O Alienista* são totalmente distintos, o que nega ser este último um medalhão.

## Exemplo de resposta satisfatória

## LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 1

No conto de Machado de Assis um pai ensina ao seu filho recém que está com pluto al onas a Jesus do Medalhão, que consistia em ~~tratar~~ técnicas para se tornar uma pessoa com prestígio e status. Para isso, era necessário a imitação dos gostos e preferências individuais, pois deveria gostar de que todos gostam. Assim como o pai aconselha o filho a mãe usa o humor inteligente e sutil co- mo a ironia, mas sim um humor simples e exagerado, mais fácil de ser com- prendido pelas pessoas. O pai termina o discurso dizendo que suas palavras se assemelham como obra "O Príncipe", de Maquiavel, Simão Bacamarte, Valen- ta não pode ser considerado um medalhão já que para isso ele deveria conor- dar com as opiniões e gostos de todos comuns, mas ao invés disso, ele contesta tudo e pensa, questiona sobre tudo, principalmente sobre os conceitos de norma- lidade e anormalidade. Isso faz com que muitas mães gostem de Simão e mãe con- siderem com suas atitudes e ideias, tendo até ocorrido um protesto organizado contra ele e as constantes interações que havia submetendo a população. Tudo isso elabora para que o alienista mãe tenha o prestígio e o status que deveria ter para ser considerado um medalhão.

## Comentário

A resposta atende ao que se pede na questão por discorrer, de modo consistente, sobre as situações apresentadas nos contos. Da mesma forma, é estabelecido um paralelo fundamentado entre as duas narrativas que explica em detalhes o confronto solicitado. A redação é clara e está em acordo com a norma culta, em que pesem dois pequenos deslizes: de regência, no início da resposta; e de inadequação vocabular, no final.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 1

O "medalhão" proposto no Medalhão neste conto, é um homem que se preocupa mais com a "alma externa" do que a "interna" por isso, que se importa mais com as aparências que com a ciência. Simão Bacamarte está distante disso. Pelo contrário, o protagonista de "O Alienista" procura uma profunda busca quasi- do às questões internas, aos problemas da "mente humana".

## Comentário

A resposta é incompleta, pois carece de aprofundamento, citando as situações dos contos de forma excessivamente concisa. Embora as ideias expressas acerca de cada conto não sejam inapropriadas, há escassa exemplificação e exposição de argumentos. As circunstâncias que levariam às afirmações, o desenrolar dos eventos narrados, não são suficientemente fornecidas.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 1

NO LIVRO PAPÉIS AVULSO, SIMÃO BACAMARTE ENSINA SEU FILHO A SER UM MEDALHÃO. MEDALHÃO É AQUELE QUE É CONSIDERADO O "GENTE BOA", MAS SÓ AGE DE TAL FORMA POR INTERESSES. O MEDALHÃO TEM QUE DEFENDER IDEIAS QUE TODOS DEFENDEM. ELE PERTIÇA BOAS AÇÕES QUANDO ESTÃO PRESTANDO ATENÇÃO NGLÉ. ELE QUER SER LEMBRADO POR AQUELE AMIGO O QUAL AJUDO UMA VEZ. SEMPRE AGE PARA SER O "QUERIDINHO".

## Comentário

A resposta confunde os dois contos, embora o enunciado da questão fosse claro a respeito do assunto a ser explorado. Isso compromete a resposta e indica leitura inadequada, sem sustentações nem exemplos, ou mesmo a falta de leitura. Há referências pouco apropriadas ao conto "Teoria do medalhão" e inexiste comentários sobre "O alienista". Destacam-se, ainda, problemas de redação em texto tão curto, como a reprodução imprecisa do título do livro, que aparece no enunciado, e a grafia da forma verbal na última linha.

2

Leia o fragmento a seguir, retirado do romance *O planalto e a estepe*, de Pepetela, que marca o reencontro entre Júlio e Sarangerel em Cuba, após trinta e cinco anos de separação.

Eram novos tempos e se notava perfeitamente a pequena câmara de vigilância insistentemente apontada para mim. Por isso não dei uns passos para a direita e para a esquerda, o que normalmente se faz nessas ocasiões para disfarçar a ansiedade. Doíam-me as tripas, um frio se espalhava a partir da barriga para a garganta, o coração galopava a ritmo infernal. Talvez naquele preciso momento estivesse Sarangerel a olhar para os ecrãs, tentando descobrir, antes de se apresentar na porta, quem era o desconhecido querendo falar com ela. Não, até podia estar a olhar, mas não para um desconhecido. Tinha o meu cartão entre os dedos trementes, não tinha esquecido o meu nome que um mês antes pronunciara à frente de Esmeralda, apenas tentava controlar a respiração, tão desregulada quanto a minha. Eis a razão pela qual eu estoicamente fitava directamente a câmara, para ela ver a minha determinação, a coragem de enfrentar qualquer coisa, por ela. Por ela, já não fechara a vida antes?

(PEPETELA. *O planalto e a estepe*. São Paulo: Leya, 2009. p.152-153.)

- Identifique o foco narrativo no trecho e discorra sobre seus efeitos de sentido no romance.
- O significado da "câmara" (câmera) no trecho corresponde às situações de vigilância experimentadas quando as personagens ainda eram jovens? Por quê?

## QUESTÃO 2 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

## Conteúdo programático:

Entendimento da obra literária com base na identificação de recursos expressivos do discurso literário presente em *O planalto e a estepe*, de Pepetela.

**Resposta esperada:**

- a) O romance é narrado em primeira pessoa, ou seja, o foco narrativo está centrado no protagonista, como mostra a cena descrita. A escolha dessa forma de narrar permite o acompanhamento das percepções da personagem de modo que as emoções fiquem explícitas. No fragmento, essa escolha narrativa deixa transparecer a ansiedade de Júlio caracterizada por “um frio se espalhava a partir da barriga para a garganta, o coração galopava a ritmo infernal” e, suas pressuposições quanto às reações de Sarangerel – “Tinha o meu cartão entre os dedos trementes” – e as reminiscências da história de ambos. Trata-se de um foco narrativo que aproxima leitor e texto.
- b) Não. No fragmento, a câmera representa a segurança dos moradores da casa. No passado, ambos viveram situações de vigilância ligadas à espionagem como, por exemplo, a presença de Erdene, acompanhante de Sarangerel, que exercia o papel de informante do pai. Além disso, o contexto sociopolítico era caracterizado pela prática de vigilância que se exercia em decorrência das opções ideológicas das personagens nos constantes embates entre as trajetórias políticas experimentadas pelas nações como Angola e Mongólia.

**Exemplo de resposta satisfatória****LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 2**

a) O foco narrativo se dá na primeira pessoa do singular e o narrador é um narrador-protagonista, o filho. Dessa modo, durante a leitura do romance, têm-se em sua totalidade as ações e reflexões da personagem, transmitindo sua visão crítica das lutas pela libertação de Angola, sua insatisfação com o socialismo e suas atitudes para conseguir viver com Sarangerel. Tal foco narrativo nos permite ter uma visão parcial da história, uma vez que o narrador-protagonista não tem acesso à consciência das outras personagens, apenas tira suas próprias conclusões.

b) O significado da câmera de vigilância mencionada no trecho refere-se às situações experimentadas pelas personagens em sua juventude, haja vista que a câmera diz respeito a uma medida de segurança da casa para que se possa saber quem é antes de abrir a porta. Já as constantes vigilâncias que Júlio e Sarangerel sofriam quando jovens eram ligadas às instituições que objetivavam a segurança do regime socialista e seus seguidores, além de ser um método de controle de nacionalistas, posto que se encontravam em plena Guerra Fria, com seu constante conflito de posições ideológicas.

**Comentário**

A resposta explora de modo satisfatório um tópico do conteúdo programático, o foco narrativo, e seus desdobramentos para o romance. São apresentados elementos suficientes para o cotejo minucioso de diferentes partes do romance. A redação clara e adequada, aliada à enumeração de passagens e argumentos, propicia a consistência da resposta.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 2

a) A narração é referente ao próprio autor, o Jeca mais motivo está em primeira pessoa. O trecho descreve um nervosismo e ansiedade imensa de Jeca ao reencontrar com sua ex-esposa, tentou não transmitir seus sentimentos de uma forma bem detalhada. Ele após trinta e cinco anos reencontrou sua amada sabia que talvez ela não o reconheceria por isso ele fez qualquer coisa para ter seu nome novamente.

b) Não, baseiam de passado trinta e cinco anos, o trecho retrata os sentimentos dos personagens como descrito inicialmente do trecho, eram novos tempos ou não, os personagens não eram jovens.

## Comentário

A resposta é caracterizada por trechos imprecisos como a confusão entre autor e narrador, ainda que se localizem acertos como a identificação da primeira pessoa e a percepção da atmosfera de nervosismo na cena em destaque. A redação carece de clareza, o que é reforçado pela insuficiência de exemplos que seriam necessários à sustentação dos argumentos arrolados, como pode ser verificado na última frase do item "a" e no item "b".

## Exemplo de resposta insatisfatória

## LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 2

a) O foco do trecho até se pode as romances dos personagens principais. Nos quais as cenas e ali que ele como traziam dor nas suas, pois pelo tempo e o coração a um último infernal.

b) Sim, pois eles estão se reencontrando e desquitando e que está com de verdade.

## Comentário

A resposta é vaga, pois abdica de informações centrais solicitadas quanto ao foco narrativo e às situações de vigilância em diferentes momentos do romance. A brevidade excessiva impede que se detectem argumentos mais consistentes, justificativas plausíveis e exemplos que estabeleçam correlações entre a passagem destacada e o romance.

Leia o poema a seguir, de Castro Alves.

### Boa-Noite

Boa-noite, Maria! Eu vou-me embora.  
A lua nas janelas bate em cheio.  
Boa-noite, Maria! É tarde... é tarde...  
Não me apertes assim contra teu seio.

Boa-noite!... E tu dizes – Boa-noite.  
Mas não digas assim por entre beijos...  
Mas não m'ó digas descobrindo o peito,  
– Mar de amor onde vagam meus desejos.

Julieta do céu! Ouve... a *calhandra*  
Já rumoreja o canto da matina.  
Tu dizes que eu menti?... pois foi mentira...  
... Quem cantou foi teu hálito, divina!

Se a estrela-d'alva os derradeiros raios  
Derrama *nos jardins do Capuleto*,  
Eu direi, me esquecendo d'alvorada:  
“É noite ainda em teu cabelo preto...”

É noite ainda! Brilha na cambraia  
– Desmanchando o roupão, a espádua nua –  
O globo de teu peito entre os arminhos  
Como entre as névoas se balouça a lua...

É noite, pois! Durmamos, Julieta!  
Recende a alcova ao trescalar das flores.  
Fechemos sobre nós estas cortinas...  
– São as asas do arcanjo dos amores.

A frouxa luz da alabastrina lâmpada  
Lambe voluptuosa os teus contornos...  
Oh! Deixa-me aquecer teus pés divinos  
Ao doudo afago de meus lábios mornos.

Mulher do meu amor! Quando aos meus beijos  
Treme tua alma, como a lira ao vento,  
Das teclas de teu seio que harmonias,  
Que escalas de suspiros, bebo atento!

Ai! Canta a cavatina do delírio,  
Ri, suspira, soluça, anseia e chora...  
Marion! Marion!... É noite ainda.  
Que importa os raios de uma nova aurora?!...

Como um negro e sombrio firmamento,  
Sobre mim desenrola teu cabelo...  
E deixa-me dormir balbuciando:  
– Boa-noite! –, formosa Consuelo!...

(ALVES, C. Boa-Noite. In: *Espumas Flutuantes*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2005. p.67-68.)

**De que forma os sinais de pontuação, especialmente as reticências, os pontos de exclamação e as interjeições contribuem para um modo de expressão romântica? Cite exemplos do texto.**

### QUESTÃO 3 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

#### Conteúdo programático:

Compreensão do texto literário em articulação com o contexto histórico e literário. Correlação dos recursos linguísticos com as orientações estéticas cultivadas no estilo da época.

#### Resposta esperada:

*Boa-Noite* é um poema romântico da terceira fase. Seu aspecto romântico pode ser evidenciado pela subjetividade da linguagem e pelo sentimentalismo. O poeta assume a linguagem em primeira pessoa e exacerba seus sentimentos em relação à mulher amada: “– Mar de amor onde vagam meus desejos.”, “... Quem cantou foi teu hálito, divina!”, “Recende a alcova ao trescalar das flores.”, “– São as asas do arcanjo dos amores.”, “Mulher do meu amor!”, “Treme a tua alma, como a lira ao vento”, “Que escalas de suspiros, bebo atento!”. Dessa forma, o poeta revela seus sentimentos mais íntimos sobre o amor em relação à amada.

Do ponto de vista linguístico, a subjetividade e o sentimentalismo exagerados são marcados explicitamente no poema pelas reticências, pelo ponto de exclamação e pelas interjeições. Esses elementos linguísticos explicitam os estados de alma do poeta e refletem o tom de exaltação ao sentimento amoroso e à mulher amada. Essas escolhas linguísticas acentuam a expressão subjetiva do eu lírico e deixam transparecer a súplica amorosa de modo dramático.

## Exemplo de resposta satisfatória

## LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 3

Os sinais de pontuação são utilizados por Castro Alves no poema "Bea Noite", para demonstrar, num poema lírico-amoroso, um sentimento e emoções, os quais não são idealizados, como na primeira e na segunda quadras do romantismo, mas cheios de intensidade, de erotismo que explicitam o amor carnal percebido pelo poeta. Assim, as reticências, como em "fechemos sobre nós estas cortinas..." marcam a continuidade das ações amorosas, as pontas de exclamação em: "É noite, pois!" representam a intensidade das falas e as interjeições em: "Oh!" e "Ai!" marcam a emoção e a expressividade do eu-lírico.

## Comentário

A resposta foi considerada satisfatória porque, embora apresente alguns problemas de pontuação (ausência de vírgulas nas duas primeiras linhas), discorreu sobre os elementos linguísticos, presentes no poema, como marcas de oralidade ("falas") e como elementos que garantem a exaltação dos sentimentos e emoções do eu lírico em relação à amada. Além disso, apresentou uma relação desses elementos como características românticas, com adequação dos exemplos citados.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 3

Em "Bea-Noite", Castro Alves mostra o íntimo contato entre o eu-lírico e sua amada. As interjeições feitas, mostram um ar súfuso do eu lírico mostrando-nos profunda admiração e admiração da mulher e exprimando seus desejos como por exemplo: "Mas não me diga descobrindo o peito! - Mas de amor ainda quero meu desejo". Além disso, tem as pontas de exclamação, nota-se a determinação e afirmação de quem fala, por isso como certeza de quem quis ir e por outro lado afirmação seu amor: "Bea-Noite, Maria!" ou "Mulher do meu amor!".

As reticências também concluem a indicação de eu lírico que de tão incomodado, entra-se aos braços da amada: "É noite, pois! Descremem, fulceto! (...). Fechemos sobre nós estas cortinas...".

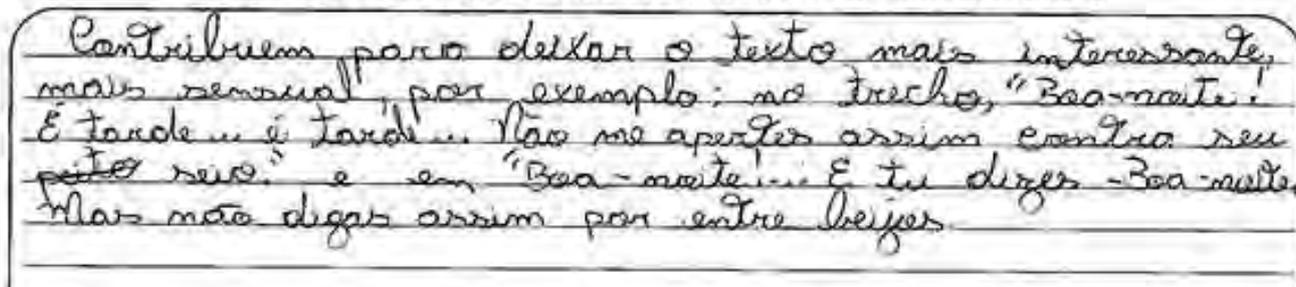
## Comentário

Esta resposta foi considerada parcialmente satisfatória porque apresentou alguns problemas, como pontuação inadequada e falta de articulação entre os elementos linguísticos e as características românticas, conforme solicitado

no enunciado. Os elementos linguísticos foram analisados de forma vaga, e os exemplos citados/comentados caracterizaram a resposta como uma interpretação de texto e não como modo de caracterizar a expressão romântica, relação solicitada no enunciado.

### Exemplo de resposta insatisfatória

#### LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 3



#### Comentário

Esta resposta foi considerada insatisfatória porque não contemplou a solicitação da questão. Não citou características românticas nem articulou os elementos linguísticos a este modo de expressão. Apenas citou exemplos de forma muito vaga (com reprodução inadequada do pronome "seu"), sem relacioná-los às marcas de oralidade/dramaticidade e/ou exaltação dos sentimentos do eu lírico em relação à amada, características fortemente presentes no poema.

4

#### Leia o fragmento da notícia a seguir.

A Polícia Militar do Rio de Janeiro informou **que** 20 policiais feridos estão presos no prédio da Alerj (Assembleia Legislativa do Rio de Janeiro), nesta segunda-feira (17), no centro do Rio, à espera de atendimento médico. Um grupo de cerca de 10 PMs chegou há pouco no local, atirando balas de borracha e bombas de gás a fim de dispersar os manifestantes **que** continuam jogando pedras e bloqueando a portaria dos fundos do edifício histórico.

(Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2013/06/17/cinco-pms-feridos-aguardam-socorro-na-alerj-manifestantes-continuam-jogando-pedras.htm>>. Acesso em: 17 jun. 2013.)

a) Com base na leitura do texto e nos conhecimentos sobre as regras gramaticais, compare e explique a função desempenhada pela palavra "que" nas duas ocorrências em negrito.

b) O trecho sublinhado no fragmento da notícia poderia ser introduzido por vírgula. Dessa forma, o mesmo período poderia ser transcrito a seguir.

Um grupo de cerca de 10 PMs chegou há pouco no local atirando balas de borracha e bombas de gás a fim de dispersar os manifestantes, que continuam jogando pedras e bloqueando a portaria dos fundos do edifício histórico.

Explique as diferenças de sentido do trecho "que continuam jogando pedras e bloqueando a portaria dos fundos do edifício histórico" nas duas situações, isto é, no uso com vírgula e no uso sem vírgula.

#### QUESTÃO 4 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

Conteúdo programático:

Análise linguística a partir da identificação de tópico gramatical relacionado à sintaxe e à semântica.

**Resposta esperada:**

- a) Na primeira ocorrência, o “que” é uma conjunção integrante. É um conectivo que não tem a função de substituir algum termo da oração, mas que integra uma oração dependente. Na segunda, o “que” é pronome relativo e desempenha a função sintática de substituir um termo da oração anterior. Na primeira situação, a conjunção integrante “que” serve para introduzir o complemento do verbo “informar”, ou seja, a oração subordinada substantiva objetiva direta. Na segunda ocorrência, o pronome relativo “que” refere-se ao termo “manifestantes” e, portanto, desempenha a função sintática de sujeito da oração subordinada adjetiva.
- b) Na primeira situação (sem vírgula), tem-se uma oração subordinada adjetiva restritiva. Na segunda (com vírgula), trata-se de uma oração subordinada adjetiva explicativa. O sentido criado na primeira situação é que nem todos os manifestantes continuavam a jogar pedras e a bloquear a portaria dos fundos do edifício histórico. Assim, há dois grupos de manifestantes: aqueles que continuam a jogar pedras e a bloquear a portaria dos fundos do edifício histórico; e aqueles que não continuam a jogar pedras e a bloquear a portaria dos fundos do edifício histórico. A oração adjetiva restritiva em questão refere-se apenas àqueles manifestantes que continuam a jogar pedras e a bloquear a portaria dos fundos do edifício histórico. De acordo com a notícia, os policiais queriam dispersar apenas os manifestantes que continuavam jogando pedras e bloqueando a portaria. No segundo caso, não se estabelecem diferenças entre manifestantes que continuavam a jogar pedras e a bloquear a portaria e outros manifestantes que já não participavam do referido ato. Assim, de acordo com essa segunda versão, os policiais queriam dispersar todos os manifestantes, independentemente da natureza de sua participação naquele momento.

**Exemplo de resposta satisfatória**

**LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 4**

a) O primeiro “que” desempenha a função de conjunção integrante, pois inicia oração subordinada substantiva, no caso, objetiva direta. O segundo “que” desempenha a função de pronome relativo, pois inicia oração subordinada adjetiva. Ambas as funções mencionadas da palavra “que” iniciam oração subordinada, porém, a conjunção integrante inicia uma substantiva e o pronome relativo uma adjetiva.

b) No trecho sem o uso da vírgula, a oração é subordinada adjetiva restritiva, a qual restringe, no caso, os manifestantes que não são dispersados pelos policiais; apenas aqueles que continuam jogando pedras e bloqueando a portaria e que não são dispersados pelo grupo de policiais.

No trecho com o uso da vírgula, a oração é subordinada adjetiva explicativa, e abrange a ideia, no caso, todos os manifestantes, independentemente de estarem ou não continuando a jogar pedras e bloqueando a portaria, não são dispersados pelo grupo de policiais.

**Comentário**

A resposta foi considerada satisfatória porque o candidato explicou, adequadamente, as diferentes funções desempenhadas pelo termo “que”, nas duas ocorrências solicitadas. Também apresentou, corretamente, as diferenças de

sentido do trecho analisado, com e sem uso de vírgula, no item “b”.

### Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

#### LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 4

a) Na primeira ocorrência o “que” funciona como ligação entre o verbo “informar” com o assunto; já a segunda “que” funciona como elemento de termos manifestos.

b) No uso sem vírgula entende-se que os policiais estão atuando apenas nos manifestantes que estão jogando pedras, já com o uso da vírgula dá para entender que os policiais estão atuando em todos os manifestantes e que todos continuam jogando pedras.

#### Comentário

Esta resposta foi considerada parcialmente satisfatória porque, a despeito de o candidato ter identificado as diferenças de sentido solicitadas no item “b”, não houve explicação precisa do papel desempenhado na primeira ocorrência do “que”, no item “a”, nem houve explicação completa da segunda ocorrência do “que”, resultando na exposição vaga de conhecimentos das regras gramaticais.

### Exemplo de resposta insatisfatória

#### LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 4

a) Na primeira ocorrência da palavra “que”, a função desempenhada é a conectiva e na segunda ocorrência da palavra “que” a função desempenhada é a de objeto.

b) A diferença de sentido no trecho substituído, com a introdução de vírgula, faz com que o trecho seja entendido como uma explicação.

#### Comentário

Esta resposta foi considerada insatisfatória porque o candidato apresentou, de modo equivocado (“aposto”) e incompleto (“conectiva”), a função desempenhada pelo termo “que”. Além disso, não houve uma explicação ajuizada dos papéis desempenhados pelo termo nas duas situações. Também não houve uma explicação adequada acerca das diferenças de sentido do trecho com e sem uso de vírgula, no item “b”.

## MATEMÁTICA

1

*Amalio Shchams* é o nome científico de uma espécie rara de planta, típica do noroeste do continente africano. O caule dessa planta é composto por colmos, cujas características são semelhantes ao caule da cana-de-açúcar. Curiosamente, seu caule é composto por colmos claros e escuros, intercalados. À medida que a planta cresce e se desenvolve, a quantidade de colmos claros e escuros aumenta, obedecendo a um determinado padrão de desenvolvimento que dura, geralmente, 8 meses.

- \* No final da primeira etapa, a planta apresenta um colmo claro.
- \* Durante a segunda etapa, desenvolve-se um colmo escuro no meio do colmo claro, de modo que, ao final da segunda etapa, o caule apresenta um colmo escuro e dois colmos claros.
- \* Na terceira etapa, o processo se repete, ou seja, um colmo escuro se desenvolve em cada colmo claro, como ilustra o esquema a seguir.

1ª Etapa	2ª Etapa	3ª Etapa	4ª Etapa	
1 colmo claro.	1 colmo escuro e 2 colmos claros.	3 colmos escuros e 4 colmos claros.	7 colmos escuros e 8 colmos claros.	E assim sucessivamente.
				

- a) Represente algebricamente a lei de formação de uma função que expresse a quantidade total de colmos dessa planta ao final de  $n$  etapas.  
Apresente os cálculos realizados na resolução desse item.
- b) Ao final de 15 etapas, quais serão as quantidades de colmos claros e escuros dessa planta?  
Apresente os cálculos realizados na resolução desse item.

## QUESTÃO 1 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

## Conteúdo programático:

- \* Função Exponencial.
- \* Progressão Geométrica.

## Resposta esperada:

Segundo os dados fornecidos nas etapas, pode-se agrupar os colmos no quadro a seguir.

Etapas	Colmos claros	Colmos escuros	Total
1ª	1	0	1
2ª	2	1	3
3ª	4	3	7
4ª	8	7	15
5ª	16	15	31
...	...	...	...
n	$2^{n-1}$	$2^{n-1} - 1$	$2^n - 1$

a) A função que representa a quantidade total de colmos ao final de  $n$  etapas é

$$f(n) = 2^{n-1} + (2^{n-1} - 1) \implies f(n) = 2^n - 1$$

b) Ao final de 15 etapas, as quantidades de colmos claros e escuros são, respectivamente,

$$f(15) = 2^{15-1} = 2^{14} = 16384 \quad \text{e} \quad f(15) = (2^{15-1} - 1) = 2^{14} - 1 = 16383$$

**Resolução alternativa para o item b):**

Desenvolver os cálculos no quadro até encontrar o valor desejado

Etapas	Colmos claros	Colmos escuros	Total
1ª	1	0	1
2ª	2	1	3
3ª	4	3	7
4ª	8	7	15
5ª	16	15	31
6ª	32	31	63
7ª	64	63	127
8ª	128	127	255
9ª	256	255	511
10ª	512	511	1023
11ª	1024	1023	2047
12ª	2048	2047	4095
13ª	4096	4095	8191
14ª	8192	8191	16383
15ª	16384	16383	32767

Ao final de 15 etapas, as quantidades de colmos claros e escuros são, respectivamente, 16384 e 16383.

**Exemplo de resposta satisfatória**

**MATEMÁTICA - QUESTÃO 1**

a) 1ª etapa:  $1C + 0E = 1 \Rightarrow 2^1 - 1$   
 2ª etapa:  $2C + 1E = 3 \Rightarrow 2^2 - 1$   
 3ª etapa:  $4C + 3E = 7 \Rightarrow 2^3 - 1$   
 4ª etapa:  $8C + 7E = 15 \Rightarrow 2^4 - 1$

A lei de formação que expressa a quantidade total de colmos dessa planta é dada por  $f(n) = 2^n - 1$ , onde "n" representa o número da etapa de desenvolvimento.

b) A quantidade de colmos claros é dada por uma P.G. de razão 2. Portanto:  $a_n = a_1 \cdot q^{n-1} \Rightarrow a_{15} = 1 \cdot 2^{15-1} \Rightarrow a_{15} = 2^{14} = 16.384$  colmos claros. Já a quantidade de colmos escuros é sempre uma unidade menor que a quantidade de colmos claros. Logo, haverá na 15ª etapa 16.383 colmos escuros.

**Comentário**

Esta produção foi considerado satisfatória porque o candidato apresentou corretamente a lei de formação de uma função representativa para o problema. Soube utilizar conceitos de progressão geométrica, bem como explicitar clara e adequadamente suas respostas.

**Exemplo de resposta parcialmente satisfatória****MATEMÁTICA - QUESTÃO 1**

a) quantidade total de colmos = quant. colmos claros + quant. colmos escuros  
 quantidade colmos claros =  $2^{(n-1)}$  onde  $n$  é o número de claras  
 quant. colmos escuros =  $\frac{1}{2} \cdot 2^{(n-1)}$  somado com a quantidade de colmos escuros da clara anterior  $\frac{1}{2} \cdot 2^{(n-2)}$   
 então:

$$q.t.c. = 2^{(n-1)} + \left( \frac{1}{2} \cdot 2^{(n-1)} + \frac{1}{2} \cdot 2^{(n-2)} \right)$$

b)

$$q.t.c. (15) = 2^{14} + \left( \frac{2^{14}}{2} + \frac{2^{13}}{2} \right)$$

$$q.t.c. (15) = 16384 + \left( \frac{16384}{2} + \frac{8192}{2} \right)$$

$$q.t.c. (15) = 16384 + (8192 + 4096)$$

$$q.t.c. (15) = 16384 + 12288$$

na 15ª clara serão 16384 claros e 12288 escuros

**Comentário**

O candidato conseguiu identificar que a generalização envolvia uma função exponencial. Entretanto, a lei de formação apresentada não satisfaz completamente o problema. Articula corretamente e incorretamente apenas uma das duas quantidades solicitadas no item b.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## MATEMÁTICA - QUESTÃO 1

A)  $Sn = \frac{(a1 + an) \cdot n}{2}$

B) 15 volumes desenhos, 16 volumes clássicos.

$$an = a1 + (n-1) \cdot r$$

$$an = a1 + (9-1) \cdot 2$$

$$an = 0 + 8 \cdot 2$$

$$an = 16$$

$$an = a1 + (n-1) \cdot r$$

$$an = 1 + (8-1) \cdot 2$$

$$an = 1 + 7 \cdot 2$$

$$an = 15$$

## Comentário

O candidato utilizou um conceito inadequado para a questão. Recorrendo a informações arbitrárias, apresenta falta de clareza nas suas respostas.

2

Uma padaria possui 3 tipos de padeiros, classificados como A, B e C. Essa padaria é bem conhecida na cidade pela qualidade do pão francês, da baguete e do pão de batata.

Cada padeiro do tipo A produz, diariamente, 30 pães franceses, 100 baguetes e 20 pães de batata.

Cada padeiro do tipo B produz, diariamente, 30 pães franceses, 70 baguetes e 20 pães de batata.

Cada padeiro do tipo C produz, diariamente, 90 pães franceses, 30 baguetes e 100 pães de batata.

Quantos padeiros do tipo A, do tipo B e do tipo C são necessários para que em um dia a padaria produza, exatamente, 420 pães franceses, 770 baguetes e 360 pães de batata?

Apresente os cálculos realizados na resolução desta questão.

## QUESTÃO 2 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

## Conteúdo programático:

Sistema de equações lineares de primeiro grau. Matrizes. Escalonamento.

## Resposta esperada:

Considere as notações F: pão francês; G: pão baguete; T: pão de batata. A produção diária de cada padeiro é dada pelo quadro a seguir.

	F	G	T
A	30	100	20
B	30	70	20
C	90	30	100

Sendo  $x$ ,  $y$  e  $z$  as quantidades de padeiros dos tipos A, B, C, respectivamente, temos o sistema a seguir.

$$\begin{cases} 30x + 30y + 90z = 420 & (\div 10) \\ 100x + 70y + 30z = 770 & (\div 10) \\ 20x + 20y + 100z = 360 & (\div 10) \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 3x + 3y + 9z = 42 & (\div 3) \\ 10x + 7y + 3z = 77 \\ 2x + 2y + 10z = 36 & (\div 2) \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x + y + 3z = 14 & (1) \\ 10x + 7y + 3z = 77 & (2) \\ x + y + 5z = 18 & (3) \end{cases}$$

De (1) segue que  $x + y = 14 - 3z$ , substituindo em (3),  $(14 - 3z) + 5z = 18$ , logo  $2z = 4$  e  $z = 2$ . Substituindo  $z$  em (1) e (2), tem-se

$$\begin{cases} x + y + 6 = 14 \\ 10x + 7y + 6 = 77 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x + y = 8 \\ 10x + 7y = 71 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 5 \\ y = 3 \end{cases}$$

Dessa forma, a padaria precisa de 5 padeiros do tipo A, 3 padeiros do tipo B e 2 padeiros do tipo C para obter a produção diária desejada.

**Resolução alternativa:**

Considerando  $x$ ,  $y$  e  $z$  as quantidades de padeiros dos tipos A, B, C, respectivamente, tem-se o sistema a seguir.

$$\begin{cases} 30x + 30y + 90z = 420 \\ 100x + 70y + 30z = 770 \\ 20x + 20y + 100z = 360 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 3x + 3y + 9z = 42 \\ 10x + 7y + 3z = 77 \\ 2x + 2y + 10z = 36 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x + y + 3z = 14 \\ 10x + 7y + 3z = 77 \\ x + y + 5z = 18 \end{cases}$$

Montando a matriz para se resolver por escalonamento, tem-se

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 3 & | & 14 \\ 10 & 7 & 3 & | & 77 \\ 1 & 1 & 5 & | & 18 \end{pmatrix} \begin{matrix} L_2 - 10L_1 \\ L_3 - L_1 \end{matrix} \sim \begin{pmatrix} 1 & 1 & 3 & | & 14 \\ 0 & -3 & -27 & | & -63 \\ 0 & 0 & 2 & | & 4 \end{pmatrix} \begin{matrix} L_2 \div (-3) \\ L_4 \div 2 \end{matrix} \sim$$

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 3 & | & 14 \\ 0 & 1 & 9 & | & 21 \\ 0 & 0 & 1 & | & 2 \end{pmatrix} \begin{matrix} L_1 - 3L_3 \\ L_2 - 9L_3 \end{matrix} \sim \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & | & 8 \\ 0 & 1 & 0 & | & 3 \\ 0 & 0 & 1 & | & 2 \end{pmatrix} L_1 - L_2 \sim \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & | & 5 \\ 0 & 1 & 0 & | & 3 \\ 0 & 0 & 1 & | & 2 \end{pmatrix}$$

Disso segue que  $x = 5$ ,  $y = 3$  e  $z = 2$ .

Assim, a padaria precisa de 5 padeiros do tipo A, 3 padeiros do tipo B e 2 padeiros do tipo C para obter a produção diária desejada.

Exemplo de resposta satisfatória

MATEMÁTICA - QUESTÃO 2

$x = \text{n}^\circ \text{ de padieiros A}$	$\begin{cases} 420 = 30x + 30y + 90z \\ 770 = 100x + 70y + 30z \\ 360 = 20x + 20y + 100z \end{cases}$
$y = \text{n}^\circ \text{ de padieiros B}$	
$z = \text{n}^\circ \text{ de padieiros C}$	
	$\begin{cases} 42 = 3x + 3y + 9z \\ 77 = 10x + 7y + 3z \end{cases} \xrightarrow{\cdot 3} \begin{cases} 42 = 3x + 3y + 9z \\ 231 = 30x + 21y + 9z \end{cases} \xrightarrow{-3} \begin{cases} 42 = 3x + 3y + 9z \\ -189 = -27y \end{cases} \Rightarrow y = 7$
	$\begin{cases} 36 = 2x + 2y + 10z \\ 103 = -3y - 7z \\ -12 = -6z \end{cases} \Rightarrow z = 2$
R = Serão necessários exatamente 5 padieiros A, 3 padieiros B e 2 padieiros C, trabalhando um dia, para produzir 420 pães franceses, 770 bolquetes e 360 pães de Batatas.	$\begin{cases} 36 = 2x + 2y + 10z \\ -103 = -3y - 47z \\ -103 = -3y - 94 \\ -3y = -9 \\ y = 3 \end{cases}$
	$\begin{cases} 36 = 2x + 2(3) + 10(2) \\ 36 = 2x + 26 \\ 2x = 10 \Rightarrow x = 5 \end{cases}$

**Comentário**

O candidato extraiu e tratou corretamente as informações do enunciado por meio de um sistema de equações. Apresentou de forma correta sua resolução, bem como de forma clara e organizada sua resposta.

Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

MATEMÁTICA - QUESTÃO 2

A { 30 pães 100 linguetas 20 pães de batata	B { 30 pães 30 linguetas 20 pães de batata	C { 90 pães 30 linguetas 100 pães de batata
ⓧ padarias do tipo A	ⓧ padarias do tipo B	ⓧ padarias do tipo C.

$$\begin{cases} 30x + 30y + 90z = 420 \\ 100x + 70y + 30z = 770 \\ 20x + 20y + 100z = 360 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 3x + 3y + 9z = 42 \\ 10x + 7y + 3z = 77 \\ 2x + 2y + 10z = 36 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x + y + z = 14 \\ 10x + 7y + 3z = 77 \\ x + y + 5z = 18 \end{cases}$$
  

1 1 1 14	0 0 1 14	3 4 3 77	⇒	$  \begin{cases} 3x + 4y + 3z = 77 \\ -4y + 5z = 18 \\ \boxed{z = 14} \end{cases}  $
10 7 3 77	3 4 3 77	0 -4 5 18		
1 1 5 18	0 -4 5 18	0 0 1 14		

$$\begin{aligned}
 \text{II} \quad & -4y + 5 \cdot \frac{z}{14} = 18 & \text{III} \quad & 3x + 4 \cdot \frac{y}{13} + 3 \cdot \frac{z}{14} = 77 \\
 & \boxed{y = 13} & & \boxed{x = 6}
 \end{aligned}$$

Comentário

O candidato extraiu e tratou corretamente as informações do enunciado por meio de um sistema de equações. Entretanto, cometeu um erro procedimental de cálculo no desenvolvimento de sua resolução, o que o conduziu a uma resposta incorreta para o problema.

Exemplo de resposta insatisfatória

MATEMÁTICA - QUESTÃO 2

A	30	100	20	$x = \frac{30}{90} \cdot \frac{100}{70} \cdot \frac{20}{30}$	$x = 90 \cdot 100 \cdot 100$
B	30	70	20	$\frac{30}{70} \cdot \frac{70}{20}$	
C	90	20	100	$\frac{90}{20} \cdot \frac{20}{100}$	
x	420	770	360	420 770 360	

Regra de Sarrus composta

$$x = \frac{420 \cdot 100 \cdot 770 \cdot 360}{90 \cdot 70 \cdot 20 \cdot 100} = \frac{11922240}{18900} \approx 577$$
  

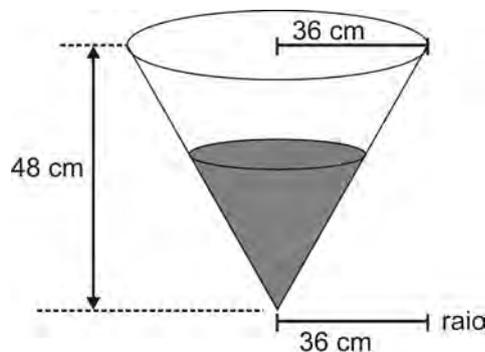
Resposta: Terão que construir aproximadamente 577 padarias.

**Comentário**

O candidato utilizou uma estratégia inadequada para a resolução do problema, a qual o conduziu a uma resposta incorreta.

3

Uma empresa que produz embalagens plásticas está elaborando um recipiente de formato cônico com uma determinada capacidade, conforme o modelo a seguir.



Sabendo que o raio desse recipiente mede 36 cm e que sua altura é de 48 cm, a que distância do vértice deve ser feita uma marca na superfície lateral do recipiente para indicar a metade de sua capacidade?

Despreze a espessura do material do qual é feito o recipiente.

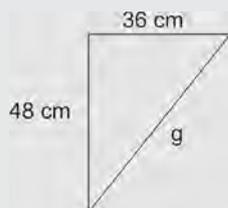
Apresente os cálculos realizados na resolução desta questão.

**QUESTÃO 3 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA****Conteúdo programático:**

- \* Corpo redondo: cone.
- \* Cálculo de volume.
- \* Razão de semelhança entre volumes.
- \* Relações métricas no triângulo retângulo.
- \* Semelhança de triângulos.

**Resposta esperada:**

É possível identificar, a partir das medidas do cone, relações métricas no triângulo retângulo. Com as medidas do raio, da altura e da geratriz (g), tem-se



$$\begin{aligned} g^2 &= 36^2 + 48^2 \\ g^2 &= 1296 + 2304 \\ g^2 &= 3600 \\ g &= \sqrt{3600} \\ g &= 60 \end{aligned}$$

Portanto, a medida da geratriz do cone é 60 cm.

Sabendo que a razão entre os volumes é igual ao cubo da razão de semelhança entre algumas das medidas do cone, toma-se como base a razão de semelhança entre as medidas das geratrizes dos cones.

Considere

$g_2$  : a geratriz do cone maior.

$V_2$  : o volume do cone maior.

$g_1$  : a geratriz do cone menor.

$V_1$  : o volume do cone menor.

Como o volume do cone menor é a metade do cone maior, tem-se

$$\frac{V_2}{V_1} = 2 \quad \text{e} \quad \frac{V_2}{V_1} = \left(\frac{g_2}{g_1}\right)^3 = 2$$

$$\text{Logo: } \left(\frac{60}{g_1}\right)^3 = 2 \implies 2g_1^3 = 216000 \implies g_1^3 = 108000 \implies$$

$$g_1 = \sqrt[3]{2^3 \cdot 4 \cdot 3^3 \cdot 5^3} \implies g_1 = 30\sqrt[3]{4}$$

Portanto, a marca a ser feita no cone deve estar a  $30\sqrt[3]{4}$  cm do vértice.

**Resolução alternativa:**

Considere

$g_2$  : a geratriz do cone maior.

$V_2$  : o volume do cone maior.

$g_1$  : a geratriz do cone menor.

$V_1$  : o volume do cone menor.

Usando a fórmula do volume do cone  $V = \frac{\pi \cdot r^2 \cdot h}{3}$

$$V_2 = \frac{\pi \cdot 36^2 \cdot 48}{3} = \pi \cdot 36^2 \cdot 16 = 20736\pi$$

$$V_1 = \frac{V_2}{2} = 10368\pi$$

Como  $V_1 = \frac{\pi \cdot r_1^2 \cdot h_1}{3} = 10368\pi$ , segue que  $r_1^2 \cdot h_1 = 31104$  (I).

Por semelhança de triângulos, segue que  $\frac{36}{r_1} = \frac{48}{h_1} \implies h_1 = \frac{4}{3}r_1$  (II).

Por (I) e (II), tem-se  $r_1^2 \cdot h_1 = r_1^2 \cdot \left(\frac{4}{3}r_1\right) = \frac{4}{3}r_1^3 = 31104$

Logo  $r_1^3 = 31104 \cdot \frac{3}{4} = 23328 \implies r_1 = 18\sqrt[3]{4}$  e  $h_1 = \frac{4}{3} \cdot 18\sqrt[3]{4} = 24\sqrt[3]{4}$

Pelas relações métricas no triângulo retângulo

$$g_1^2 = h_1^2 + r_1^2 = (24\sqrt[3]{4})^2 + (18\sqrt[3]{4})^2 = (24^2 + 18^2) \cdot (\sqrt[3]{4})^2 = 900 \cdot (\sqrt[3]{4})^2$$

Assim,  $g_1^2 = 900 \cdot (\sqrt[3]{4})^2 \implies g_1 = 30\sqrt[3]{4}$

Portanto, a marca a ser feita no cone deve estar a  $30\sqrt[3]{4}$  cm do vértice.

Exemplo de resposta satisfatória

MATEMÁTICA - QUESTÃO 3

Como o volume do cone grande ( $V_G$ ) é ~~o dobro~~ o dobro do volume do cone pequeno ( $V_P$ ), temos:

$$\frac{V_G}{V_P} = \frac{2}{1} = K^3$$

$$K = \sqrt[3]{2}$$

$n$  → raio do cone pequeno

$$\frac{R}{n} = \frac{36}{n} = K \Rightarrow \frac{36}{n} = \sqrt[3]{2}$$

$$n = 18 \sqrt[3]{12} \text{ cm}$$

Por semelhança de triângulos:



$$\frac{36}{n} = \frac{x}{y}$$

$$\frac{36}{18 \sqrt[3]{12}} = \frac{x}{y}$$

$$y = \frac{36}{18} \cdot 18 \sqrt[3]{12}$$

$$y = 30 \sqrt[3]{12} \text{ cm}$$

Resposta: A distância do vértice à marca na superfície lateral do recipiente, indicando a metade de sua capacidade, será de  $30 \sqrt[3]{12} \text{ cm}$  ou  $30 \sqrt[3]{4} \text{ cm}$ .

Comentário

O candidato apresentou, corretamente, a relação de semelhança entre os volumes dos cones; a relação de semelhança de triângulos; a utilização da fórmula de Pitágoras. Com esses dados, procede, de forma clara e correta, sua resolução, apresentando a resposta correta.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## MATEMÁTICA - QUESTÃO 3

A razão de semelhança da capacidade total do recipiente ( $G$ ) com a metade da mesma ( $G/2$ ) é:

$$K^3 = \frac{G/2}{G}$$

$$K^3 = \frac{1}{2}$$

Seus esta uma razão de grandeza volumétrica, a de grandeza linear é:

$$\sqrt[3]{K^3} = K$$

$$K = \sqrt[3]{\frac{1}{2}}$$

$$K = \frac{1}{\sqrt[3]{2}}$$

A distância da marca ao vértice ( $h_2$ ) é:

$$K = \frac{h_2}{h_1}$$

$$\frac{1}{\sqrt[3]{2}} = \frac{h_2}{48}$$

$$h_2 = \frac{48}{\sqrt[3]{2}}$$

racionalizando o denominador:

$$h_2 = \frac{48 \cdot \sqrt[3]{2^2}}{\sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[3]{2^2}}$$

$$h_2 = \frac{48 \cdot \sqrt[3]{4}}{2}$$

$$h_2 = 24 \cdot \sqrt[3]{4} \text{ cm}$$

Resposta: a distância da marca ao vértice é  $24 \cdot \sqrt[3]{4}$  cm.

**Comentário**

O candidato apresentou, corretamente, a relação de semelhança entre os volumes dos cones, calculando, de forma correta, a altura do cone menor. No entanto, ignora a informação de que a marca a ser feita no recipiente é na superfície lateral. Portanto, deveria encontrar o valor do cone menor, além do valor da altura.

Exemplo de resposta insatisfatória

MATEMÁTICA - QUESTÃO 3

Pelo cone tem base circular usamos que a  $Ab = \pi r^2$ .  
 $V = \frac{1}{3} \cdot \pi r^2 \cdot h$   
 $V = \frac{\pi r^2 h}{3}$   
 $V = \frac{\pi 36^2 h}{3}$   
 $V = \frac{\pi 1296 h}{3}$  (simplificando por 3)  
 $V = 432 \pi \cdot h$   
 $V = 6912 \pi$  é o volume total. O metade sua altura  $3456 \pi$ , a altura  
 dá a distância zero:  
 $V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$   
 $3456 \pi = \frac{1}{3} \pi 36^2 h$   
 $3456 = \frac{1}{3} 1296 \cdot h$   
 $3456 = 432 h$   
 $h = \frac{3456}{432}$  (simplificando por 2)  
 $h = \frac{1728}{216}$   
 $h = 8 \text{ cm}$   
 A distância do vértice deve ser de 8 cm.

Comentário

Apesar de o candidato reconhecer conceitos fundamentais para a resolução desta questão, como cálculo de volumes de cones e a sua relação, ele procedeu, de forma incorreta e desconexa, sua resolução, apresentando uma resposta incorreta.

4

João publicou na Internet um vídeo muito engraçado que fez com sua filha caçula. Ele observou e registrou a quantidade de visualizações do vídeo em cada dia, de acordo com o seguinte quadro.

Dias	Quantidade de visualizações do vídeo em cada dia
1	$7x$
2	$21x$
3	$63x$
...	...

Na tentativa de testar os conhecimentos matemáticos de seu filho mais velho, João o desafiou a descobrir qual era a quantidade  $x$ , expressa no quadro, para que a quantidade total de visualizações ao final dos 5 primeiros dias fosse 12705.

- Sabendo que o filho de João resolveu corretamente o desafio, qual resposta ele deve fornecer ao pai para informar a quantidade exata de visualizações representada pela incógnita  $x$ ? Apresente os cálculos realizados na resolução deste item.
- Nos demais dias, a quantidade de visualizações continuou aumentando, seguindo o mesmo padrão dos primeiros dias. Em um único dia houve exatamente 2066715 visualizações registradas desse vídeo. Que dia foi este? Apresente os cálculos realizados na resolução deste item.

QUESTÃO 4 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

Conteúdo programático:

Progressão geométrica. Soma dos termos da PG.

Resposta esperada:

a) Tem-se

Usando a Fórmula:

$$S_5 = 12705$$

$$a_1 = 7x$$

$$q = 3$$

$$n = 5$$

$$S_n = \frac{a_1(q^n - 1)}{q - 1} \implies S_5 = \frac{7x \cdot (3^5 - 1)}{3 - 1}$$

Logo,  $12705 = \frac{7x \cdot (243 - 1)}{2} \implies 12705 = \frac{7x \cdot 242}{2} \implies 12705 = 847x$

$$x = \frac{12705}{847} = 15$$

Portanto, a resposta que o filho deve dar ao pai é  $x = 15$ .

b) Tem-se

Usando a Fórmula:

$$a_1 = 7x$$

$$a_n = 2066715$$

$$q = 3$$

$$n =$$

$$a_n = a_1 \times q^{n-1}$$

$$2066715 = 105 \times 3^{n-1}$$

$$3^{n-1} = \frac{2066715}{105} = \frac{3^{10} \cdot 5 \cdot 7}{3 \cdot 5 \cdot 7} \Rightarrow 3^{n-1} = 3^9 \Rightarrow n = 10$$

Portanto, foi no décimo dia que houve 2066715 visualizações do vídeo.

Resolução alternativa para o item a):

Dias	Quantidade de visualizações do vídeo em cada dia
1º	$7x$
2º	$21x$
3º	$63x$
4º	$189x$
5º	$567x$

Somando a quantidade de visualizações representadas algebricamente, tem-se

$$7x + 21x + 63x + 189x + 567x = 12705$$

$$847x = 12705$$

$$x = 15$$

Portanto, a resposta que o filho deve dar ao pai é  $x = 15$ .

Resolução alternativa para o item b):

Obtendo o valor de  $x$  no item a), basta descobrir a quantidade de visualizações no primeiro dia e multiplicar os seguintes por 3 de forma sucessiva até obter o  $a_n = 2066715$ .

Dia	Quantidade de visualizações	Dia	Quantidade de visualizações
1	105	6	25515
2	315	7	76545
3	945	8	229635
4	2835	9	688905
5	8505	10	2066715

Portanto, foi no décimo dia que houve 2066715 visualizações do vídeo.

## Exemplo de resposta satisfatória

## MATEMÁTICA - QUESTÃO 4

A) $x = 15$	$S_n = a_1 \cdot \frac{(q^n - 1)}{q - 1}$	$a_n = a_1 \cdot q^{n-1}$
B) 10º dia	$S_5 = 7x \cdot \frac{(3^5 - 1)}{2}$	$2066715 = 105 \cdot 3^{n-1}$
	$S_5 = 7x \cdot \frac{(243 - 1)}{2}$	$2066715 = 3^{n-1} \cdot 105$
	$S_5 = 7x \cdot 121$	$19683 = 3^{n-1}$
	$S_5 = 847x$	$3^9 = 3^{n-1}$
	$12705 = 847x$	$9 = n - 1$
	$x = 15$	$9 + 1 = n$
		$n = 10$

**Comentário**

O candidato apresentou corretamente uma estratégia que resolve o problema utilizando o conceito de Progressão Geométrica. Procede corretamente sua resolução e apresenta a resposta correta.

Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

MATEMÁTICA - QUESTÃO 4

a) Dado:

Dias	Quantidade de visualizações do vídeo em cada dia
1	$7x$
2	$21x$
3	$63x$
4	$189x$
5	$567x$

faz que parece-se que a quantidade de visualizações é triplicada dia após (dias) dia, temos:

$$7x + 21x + 63x + 189x + 567x = 12705$$

$$x = \frac{12705}{847} = 105 \quad \therefore x \text{ representa } 105 \text{ visualizações.}$$

b)  $Q_n = 2066715$  |  $Q_n = Q_1 \cdot q^{(n-1)}$   
 $Q_1 = 7 \cdot 105 = 735$  |  $2066715 = 735 \cdot 3^{(n-1)}$   
 $q = 3$  |  $20825 = 3^{(n-1)}$

Comentário

Apesar de apresentar uma estratégia correta de resolução por meio de uma equação algébrica no item a e Progressão no item b, o candidato apresentou um erro procedimental de cálculo, o que o conduziu às respostas incorretas.

Exemplo de resposta insatisfatória

MATEMÁTICA - QUESTÃO 4

1º	$7x$	12705	LSG
2º	$21x$	1134	22,59
3º	$63x$	1365	
4º	$189x$	1034	
5º	$567x$	3310	
		2835	
		05650.	

(B).

2066715 / 22,5.

**Comentário**

O candidato não apresentou uma estratégia. Apresentou apenas uma tentativa de resolução mal sucedida e não apresenta claramente suas respostas, o que indica que ele não reconheceu uma estratégia que resolvesse a questão.

## QUÍMICA

1

Em um balão de paredes rígidas, foram colocados 0,200 g de gás hidrogênio, 6,400 g de gás oxigênio e um material sólido que absorve água. O volume do balão é de 4,480 L e é mantido à temperatura de 0 °C. No balão, passa-se uma faísca elétrica de modo que haja reação e a água formada seja retirada pelo material absorvente, não exercendo pressão significativa. Com base nesse problema, responda aos itens a seguir.

- a) Supondo um comportamento ideal, qual é a pressão no balão (em atmosferas) após inserção de oxigênio e hidrogênio? Considere  $R = 0,082 \frac{\text{atm} \cdot \text{L}}{\text{mol} \cdot \text{K}}$ ;  $P \cdot V = n \cdot R \cdot T$
- b) Após a reação, mantendo-se a temperatura inicial e o volume, qual a pressão no interior do balão?

## QUESTÃO 1 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

## Conteúdo programático:

- \* Estudo geral dos gases ideais.
- \* Estequiometria.

## Resposta esperada:

- a)  $0,200 \text{ g de H}_2 \div 2 = 0,100 \text{ mol}$   
 $6,400 \text{ g de O}_2 \div 32 = 0,200 \text{ mol}$   
 $P \cdot V = n \cdot R \cdot T$ , onde  $T = 0 \text{ °C} + 273 = 273 \text{ K}$   
 $P \cdot 4,480 \text{ L} = 0,300 \text{ mol} \cdot 0,082 \frac{\text{atm} \cdot \text{L}}{\text{mol} \cdot \text{K}} \cdot 273 \text{ K}$   
 $P = 1,50 \text{ atm}$
- b)  $\text{H}_2 + \frac{1}{2} \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O}$   
 $1,00 \text{ mol} — 0,50 \text{ mol}$  reagem  
 $0,10 \text{ mol} — 0,05 \text{ mol}$  vão reagir  
 Como existem 0,20 mol de  $\text{O}_2$ , restam  $0,20 - 0,05 = 0,15 \text{ mol}$   
 $P \cdot V = n \cdot R \cdot T$   
 $P \cdot 4,480 \text{ L} = 0,150 \text{ mol} \cdot 0,082 \frac{\text{atm} \cdot \text{L}}{\text{mol} \cdot \text{K}} \cdot 273 \text{ K}$   
 $P = 0,75 \text{ atm}$

## Exemplo de resposta satisfatória

## QUÍMICA - QUESTÃO 1

a) 0,2 g de  $H_2$  equivale a 0,1 mol  
 6,4 g de  $O_2$  equivale a 0,2 mol

Gás Gas ideal os gases no balão:  $P \cdot V = n \cdot R \cdot T$

$$P \cdot 4,48 = 0,3 \cdot 0,082 \cdot \frac{273}{273} \cdot 273$$

$$4,48P \approx 6,72$$

$$P \approx 1,5 \text{ atm}$$

A pressão do balão será de 1,5 atm aproximadamente

b)  $H_2(g) + \frac{1}{2} O_2(g) \rightarrow H_2O(l)$   
 proporção  $\times \frac{1}{2}$   $\times 1$

$$0,1 \times 0,05 \times 0,2$$

Restará excesso de 0,15 mol de  $O_2$ , que aumentará a pressão interna do balão

A fração molar de  $O_2$  corresponde a  $X_{O_2} = \frac{0,15}{0,30}$

$$X_{O_2} = 0,5$$

$$P_{O_2} = \frac{P_{total}}{PEACAN} = X_{O_2} \cdot P_{inicial} = 0,75 \text{ atm}$$

A pressão no interior do balão será de 0,75 atm aproximadamente, após a reação

**Comentário**

Foi necessário ao candidato, em primeiro lugar, calcular o número de mols de cada gás, porque a pressão depende desse fator. Em seguida, determinar a pressão total do sistema usando a equação geral. Depois, na segunda parte, fazer a estequiometria da reação para determinar qual gás sobrou e quanto. A pressão muda com a quantidade.

Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

QUÍMICA - QUESTÃO 1

<p>a) (I) Pressão de <math>H_2</math> (<math>P_{H_2}</math>)</p> $P_{H_2} = \frac{0,4}{4,480} \cdot 0,082 \cdot 273 = 44772 \cdot 10^{-4}$	<p>(III) Pressão total (<math>P_T</math>) = Pressão no Balão</p> $P_T = P_{H_2} + P_{O_2}$ $P_T = 44772 \cdot 10^{-4} + 89544 \cdot 10^{-4}$
<p>(II) Pressão de <math>O_2</math> (<math>P_{O_2}</math>)</p> $P_{O_2} = \frac{0,4}{4,480} \cdot 0,082 \cdot 273 = 89544 \cdot 10^{-4}$	$P_T = \frac{4480}{4,480} \cdot 13,4316 = 13,4316 \approx 3 \text{ atm}$
<p>b) Reação: <math>H_2 + \frac{1}{2} O_2 \rightarrow H_2O</math></p> <p>(I)</p> $P_{H_2} = \frac{44772 \cdot 10^{-4}}{4,480}$	$P_T = \frac{156708 \cdot 10^{-4}}{4,480} = 78354 \cdot 10^{-4}$
$P_{O_2} = \frac{1 \cdot 0,082 \cdot 273}{4,480} = \frac{41,273 \cdot 10^3}{4,480} = 11193 \cdot 10^3$	$\approx \frac{39700 \cdot 10^{-4}}{1120 \cdot 10^3} = 35,4 \cdot 10^{-2}$
<p>(II)</p> $P_T = \frac{44772 \cdot 10^{-4}}{4,480} + \frac{11930 \cdot 10^{-4}}{4,480}$	<p>TR: 3,54 atm //</p>

Comentário

O candidato foi capaz de resolver a primeira parte da questão, calculando o número de mols de cada gás de maneira correta e aplicar na equação geral. Na segunda parte da questão, falhou completamente.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## QUÍMICA - QUESTÃO 1

a) utilizando a fórmula  $P \cdot V = n \cdot R \cdot T$ , tem-se:

$$P \cdot 4,480 = 0,4 \cdot 0,082 \cdot 273$$

$$P = \frac{0,4 \cdot 22,386}{4,480}$$

$T = 0^\circ\text{C} + 273$   
 $n = n \cdot \text{mol H} + n \cdot \text{mol O}_2$   
 $n = 0,2 \text{ mol} + 0,2 \text{ mol}$

b) utilizando-se o conceito  $\frac{P_1 \cdot V_1}{T_1} = \frac{P_2 \cdot V_2}{T_2}$  e mantendo o mesmo volume e temperatura, tem-se:

$$P_1 = P_2$$

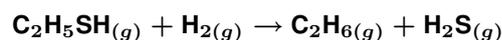
$$P = \frac{0,4 \cdot 22,386}{4,480}$$

## Comentário

O candidato chegou a determinar o número de mols de cada gás, mas não usou a equação geral dos gases de maneira correta. Interpreta de maneira errada a segunda parte da questão.

2

O processo de remoção de enxofre em refinarias de petróleo é uma prática que vem sendo cada vez mais realizada com o intuito de diminuir as emissões de dióxido de enxofre de veículos automotivos e o grau de envenenamento de catalisadores utilizados. A dessulfurização é um processo catalítico amplamente empregado para a remoção de compostos de enxofre, o qual consiste basicamente na inserção de hidrogênio. A reação química do composto etanotiol é mostrada a seguir.



a) Suponha que a reação de dessulfurização seja realizada em laboratório, na presença de concentrações diferentes de etanotiol e hidrogênio, conforme quadro a seguir.

Experiências	[Etanotiol] (mol/L)	[Hidrogênio] (mol/L)	Velocidade inicial (mol/min)
1	2	1	4
2	2	2	8
3	3	6	8
4	6	6	16

Com base nos dados apresentados nessa tabela, determine a lei da velocidade e a ordem da reação.

b) Considerando que a velocidade média da reação de dessulfurização, em certo intervalo de tempo, é de 10 mol/s em relação ao etanotiol, determine a velocidade da reação em relação ao gás sulfídrico dada em g/s, no mesmo intervalo de tempo.

## QUESTÃO 2 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

**Conteúdo programático:**

Cinética química.

**Resposta esperada:**

$$a) v = k \cdot [\text{Etanotiol}]^x \cdot [\text{H}_2]^y$$

$$\text{Experiência 1} \Rightarrow 4 = k \cdot 2^x \cdot 1^y$$

$$\text{Experiência 2} \Rightarrow 8 = k \cdot 2^x \cdot 2^y$$

$$\text{Experiência 3} \Rightarrow 8 = k \cdot 3^x \cdot 6^y$$

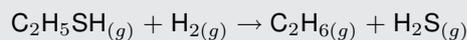
$$\text{Experiência 4} \Rightarrow 16 = k \cdot 6^x \cdot 6^y$$

$$\frac{1}{2} = \left(\frac{1}{2}\right)^y \Rightarrow y = 1$$

$$\frac{1}{2} = \left(\frac{1}{2}\right)^x \Rightarrow x = 1$$

Logo, a lei da velocidade é dada por  $v = k \cdot [\text{Etanotiol}] \cdot [\text{H}_2]$  e a ordem da reação é 2.

b) A reação química do composto etanotiol é dada por



Desse modo, o cálculo para se obter a velocidade é dado a seguir.

$$\begin{array}{l} 1 \text{ mol} \quad \text{---} \quad 1 \text{ mol} \\ 10 \text{ mol} \quad \text{---} \quad x \end{array}$$

Portanto,  $x = 10 \text{ mol/s}$  de  $\text{H}_2\text{S}$

$$\begin{array}{l} 1 \text{ mol H}_2\text{S} \quad \text{---} \quad 34 \text{ g de H}_2\text{S} \\ 10 \text{ mol H}_2\text{S} \quad \text{---} \quad y \end{array}$$

Portanto,  $y = 340 \text{ g/s}$  de  $\text{H}_2\text{S}$

Exemplo de resposta satisfatória

QUÍMICA - QUESTÃO 2

a) Comparação entre  $v_2$  e  $v_1$ : comparação entre  $v_4$  e  $v_3$ :

$$v_2 = k \cdot [C_2H_5SH(g)]^x \cdot [H_2O(g)]^y$$

$$v_1 = k \cdot [C_2H_5SH(g)]^x \cdot [H_2O(g)]^y$$

$$8 = k \cdot [2]^x \cdot [2]^y$$

$$4 = k \cdot [2]^x \cdot [1]^y$$

$$2 = \frac{2}{1} \cdot \frac{2^y}{1^y}$$

$$2 = 2^y \quad \therefore y = 1$$

$v_4 = k \cdot [C_2H_5SH(g)]^x \cdot [H_2O(g)]^y$

$v_3 = k \cdot [C_2H_5SH(g)]^x \cdot [H_2O(g)]^y$

$$v_4 = k \cdot [6]^x \cdot [6]^y$$

$$v_3 = k \cdot [3]^x \cdot [6]^y$$

$$16 = \frac{6}{8} \cdot \frac{6^y}{3^y}$$

$$2 = \frac{6}{3} \cdot \frac{6^y}{3^y}$$

$$2 = 2^x \cdot \frac{6^y}{3^y} \quad \therefore x = 1$$

A partir dos cálculos acima, vêem-se que a velocidade da reação é:

$$v = k \cdot [C_2H_5SH(g)]^2 \cdot [H_2O(g)]^1$$

sendo uma reação de 2ª ordem.

b) A velocidade média da reação de desulfurização em relação ao etanotio e aos gases sulfídricos é a mesma, por apresentarem a mesma proporção estequiométrica (1:1), portanto:

1 mol $P_2S_5$ _____ 340g	A velocidade, em relação aos gases sulfídricos,
10 mols $H_2S(g)$ _____ x	é 340g/s
$x = 340g$	

**Comentário**

Foi necessário ao candidato, a partir da tabela de velocidades, deduzir a expressão da velocidade da reação, isto é, determinar corretamente os expoentes de cada reagente na expressão da velocidade. Na segunda parte, uma quantidade é perdida a partir de outra quantidade dada. Conhecendo-se a estequiometria da reação, é possível calcular.



a) Quais são as fórmulas estruturais simplificadas dos compostos orgânicos citados?

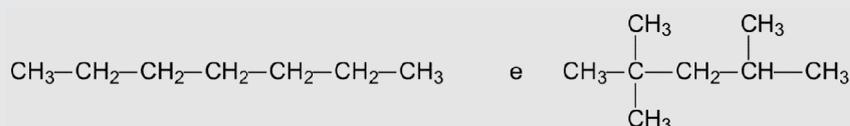
b) Escreva a equação química balanceada da reação de combustão completa de cada um dos hidrocarbonetos usados.

### QUESTÃO 3 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

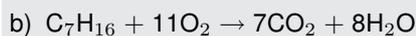
#### Conteúdo programático:

Química orgânica – nomenclatura de hidrocarbonetos.

#### Resposta esperada:



a)



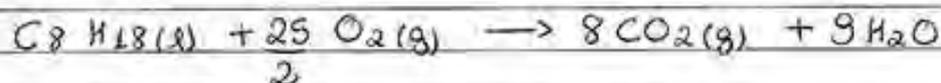
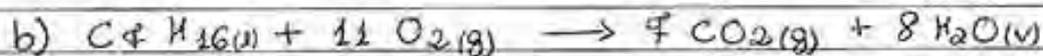
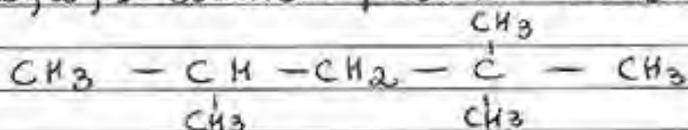
#### Exemplo de resposta satisfatória

### QUÍMICA - QUESTÃO 3

a) Heptano



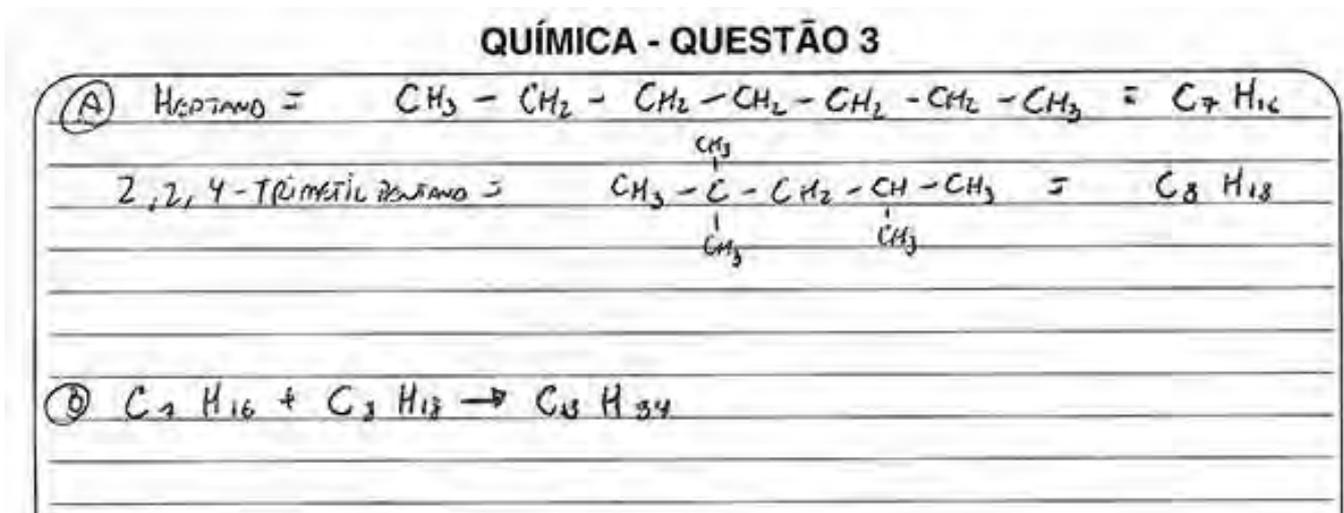
2,2,4-Trimetilpentano (Isocetano)



#### Comentário

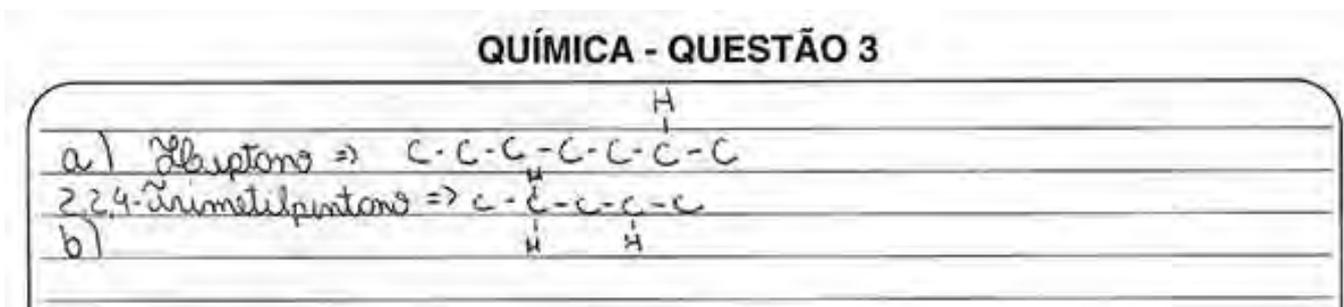
O candidato teria que escrever as fórmulas estruturais de 2 hidrocarbonetos, de maneira correta, segundo as Normas. Após, com a fórmula molecular de cada um deles, escrever a equação de combustão desses hidrocarbonetos, e balancear a equação corretamente.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

**Comentário**

O candidato foi capaz de escrever corretamente as fórmulas estruturais pedidas, mas não foi capaz de escrever a equação da combustão dos compostos.

## Exemplo de resposta insatisfatória

**Comentário**

O candidato escreve a fórmula de 7 átomos de carbono em sequência correta, mas não coloca os átomos de hidrogênio contidos. Na segunda representação, não está correto o número de átomos de carbono e nenhuma ramificação pedida foi colocada.

4

O carbonato de sódio ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) e o bicarbonato de sódio ( $\text{NaHCO}_3$ ) estão presentes em algumas formulações antiácidas. Ambos reagem com o ácido clorídrico do suco gástrico fazendo aumentar o pH, o que diminui a acidez estomacal. Essa reação pode ser utilizada como base para a determinação de carbonatos em formulações farmacêuticas, para controle de qualidade. Uma amostra de 10,00 mL de um antiácido foi titulada com 15,00 mL de  $\text{HCl}$  0,10 mol/L, usando o indicador alaranjado de metila, cujo intervalo de viragem está entre 3,10 e 4,40.

Com base no texto, resolva os itens a seguir.

- a) Considerando que na formulação houvesse apenas  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , escreva a reação química envolvida nessa titulação.
- b) Calcule a concentração do carbonato de sódio na amostra analisada.

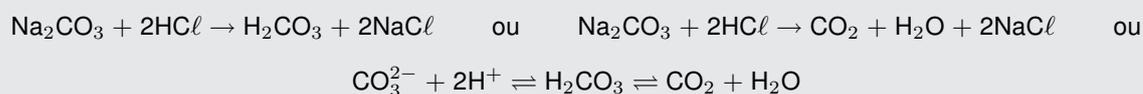
## QUESTÃO 4 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

## Conteúdo programático:

- \* Titulação de neutralização.
- \* Cálculo estequiométrico.

## Resposta esperada:

- a) A reação química envolvida nessa titulação é dada por



b)  $C_{\text{HCl}} = \frac{n_{\text{HCl}}}{V(L)}$

$$n_{\text{HCl}} = C_{\text{HCl}} \times V(L) = 0,10 \text{ mol/L} \times 0,015 \text{ L} = 0,0015 \text{ mol}$$

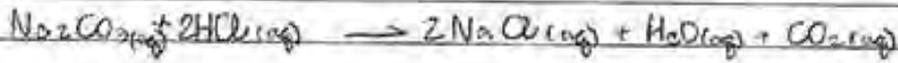
$$n_{\text{Na}_2\text{CO}_3} = \frac{1}{2}n_{\text{HCl}} = \frac{1}{2} \times 0,0015 \text{ mol} = 0,00075 \text{ mol}$$

$$C_{\text{Na}_2\text{CO}_3} = \frac{n_{\text{Na}_2\text{CO}_3}}{V(L)} = \frac{0,00075 \text{ mol}}{0,010 \text{ L}} = 0,075 \text{ mol/L}$$

Exemplo de resposta satisfatória

QUÍMICA - QUESTÃO 4

a)  $\text{Na}_2\text{CO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow 2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{CO}_3$   
 Como  $\text{H}_2\text{CO}_3$  é instável, se um composto instável, a equação pode ser considerada:



b) + 10 mL de antídoto

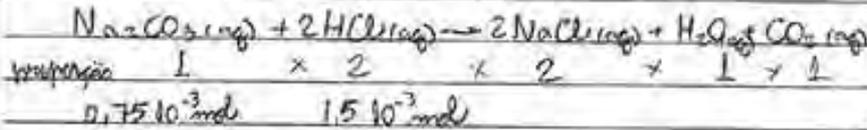
15 mL de HCl, de concentração 0,1 mol/L

1000 mL — 0,1 mol

15 mL — X mol

$X = 1,5 \cdot 10^{-3}$  mol de HCl na amostra de 15 mL

Com amostra de 10 mL de antídoto representativa: 0,75  $10^{-3}$  mol de  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , logo a concentração molar será de 0,075 mol/L.



**Comentário**

Requer do candidato, escrever e balancear corretamente a equação do processo e com isso determinar as concentrações das soluções envolvidas no processo, isto é, com a concentração de uma espécie, determinar a concentração de outra.



**Comentário**

O candidato faz um esboço da equação da reação, não completa corretamente, e calcula uma das concentrações de maneira correta, mas não dá andamento na questão.

1

Nas democracias modernas, a cidadania se concretiza pelo acesso aos direitos constitucionais. Na sociedade brasileira, o texto da Constituição Federal de 1988 estende os direitos ao conjunto da população. Entretanto, na prática, a persistência de desigualdades revela a dificuldade de pleno acesso à cidadania por parte dos brasileiros. Analisando a sociedade inglesa, o sociólogo Theodore H. Marshall, em sua obra *Cidadania, classe social e status* (1967), parte da constatação de que a “cidadania” e o “sistema de classes capitalista” convivem (ainda que, algumas vezes, em conflito) e relaciona a “cidadania” com “direitos civis” (originários dos séculos XVII e XVIII), “direitos políticos” (do XIX) e “direitos sociais” (do XX). Marshall, assim, concebe a “cidadania” como um “*status* concedido” e os “direitos” como decorrentes de mudanças históricas da sociedade.

A partir das informações do enunciado e dos conhecimentos sobre a temática “Direitos/Cidadania”, dê 2 exemplos atuais para cada tipo de “direitos” (“civis”, “políticos” e “sociais”) segundo Theodore H. Marshall.

### QUESTÃO 1 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

#### Conteúdo programático:

Política/Estado, dominação e poder.

#### Resposta esperada:

“Direitos civis” (necessários à liberdade individual): liberdade de ir e vir; liberdade de imprensa, pensamento e fé; direito à propriedade e de contratos válidos; direito à justiça e à salvaguarda dos demais.

“Direitos políticos” (ligados à formação do Estado democrático representativo): direito de votar e ser votado; de participar do poder político, como associações civis, partidos e sindicatos, manifestação/participação política.

“Direitos sociais” (ligados a um mínimo de bem-estar econômico e social): direito à segurança, à participação na herança social, à chance de ter padrão de vida civilizado; à educação, à cultura, à saúde, à habitação, ao transporte coletivo, à previdência e ao lazer.

## Exemplo de resposta satisfatória

## SOCIOLOGIA - QUESTÃO 1

Os exemplos de direitos civis estão expostos na declaração universal dos direitos humanos como o de ir e vir e a liberdade de expressão, nos direitos políticos tanto o uso do voto para eleger governantes e a livre criação de partidos políticos, nos sociais encontramos o direito a saúde pública e educação gratuita.

**Comentário**

A resposta da questão é satisfatória pelo fato de o/a candidato/a tê-la exposto com clareza, concisão e de modo completo. O/a candidato/a cita corretamente os dois exemplos solicitados para os três tipos de direitos, sendo as seis repostas simples e tecnicamente perfeitas: direito de “ir e vir e liberdade de expressão” (*direitos civis*); “voto e partidos políticos” (*direitos políticos*) e “saúde pública e educação gratuita” (*direitos sociais*).

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## SOCIOLOGIA - QUESTÃO 1

Um direito civil é a adoção e casamento de homossexuais, direito político do cidadão ter a escolha livre sobre o seu candidato e ter a liberdade de expressão e o social é a liberdade de expressão e o respeito com e pelos os outros cidadãos.

**Comentário**

A resposta da questão é parcialmente satisfatória pelo fato de o/a candidato/a errar os dois exemplos de *direitos civis* (com a resposta “adoção e casamento de homossexuais”), acertar os dois exemplos de *direitos políticos* e apenas um exemplo de *direitos sociais*, ainda que com um texto vago, com a resposta “respeito pelos outros cidadãos”. Ou seja, dos seis exemplos esperados, houve apenas três acertos.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## SOCIOLOGIA - QUESTÃO 1

Para Theodore H. Marshall a cidadania é tudo como um status econômico e os direitos como documentos de mudanças históricas na sociedade, ou seja com o passar do tempo os direitos sofrem mudanças e no dia de hoje um exemplo de direitos civis é a conquista pela comunidade homossexual, um direito político pode ser a anulação do aumento do preço de ônibus e um social a aceitação e a punição dos homofóbicos.

## Comentário

A resposta da questão é insatisfatória pelo fato de o/a candidato/a expô-la de modo confuso, bem como ter comentado o autor Theodore H. Marshall, o que não foi solicitado. E ele/a cita apenas um exemplo para cada tipo de direito; ficou aquém da resposta esperada com o exemplo sobre *direitos políticos* (“a anulação do aumento do preço de ônibus”) e erra completamente com o exemplo de direitos sociais sendo “a aceitação dos homofóbicos” (sic).

2

Charles Wright Mills, sociólogo americano, em seu livro *A Imaginação Sociológica* (1959), propõe uma ciência crítica frente às questões públicas, uma qualidade intelectual herdada dos fundadores da Sociologia, que consiste em “sentir o jogo que se processa entre os homens e a sociedade, a biografia e a história, o eu e o mundo” (MILLS, 1959, p.10), uma análise que se desloca da esfera individual (de existência) para a esfera pública e vice-versa. Nesse sentido, a fala do sociólogo brasileiro Luiz Werneck Vianna, ao comentar passagens de sua infância, contém elementos da “imaginação sociológica”.

Eu sou de outubro de 1938. Nasci no Rio de Janeiro, na véspera da Segunda Guerra Mundial, e quando ela acabou eu tinha sete anos. De algum modo, a guerra foi significativa para mim e, creio, para a minha geração. Fatos: conheci *black out*. E havia sempre em casa alguém contra a imprudência de se acender um fósforo, porque era proibido. Outro fato: eu tinha um vizinho, não sei se alemão ou descendente de alemães, que ouvia noticiário da Alemanha. Eram tempos conturbados, vivia-se um clima de pânico, de radicalização política, inclusive pela vigência do Estado Novo. Nasci, portanto, sob o signo da política. Lembro-me que, logo depois da guerra, andando com a minha mãe pelas ruas de Ipanema, onde morávamos, presenciamos um quebra-quebra assustador. Classe média contra a carestia.

(Adaptado de: BASTOS, E. R. et al. *Conversas com sociólogos brasileiros*. São Paulo: Editora 34 Ltda., 2006. p.161.)

Com base no enunciado e no texto,

- diferencie “esfera particular” (ou “de existência”) de “esfera pública”.
- identifique 3 questões públicas citadas por Luiz Werneck Vianna.

## QUESTÃO 2 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

## Conteúdo programático:

O conhecimento em ciências sociais: introdução ao estudo da sociedade – teoria e método.

## Resposta esperada:

- a) A “esfera particular” (ou “de existência”) é o meio em que ocorrem as relações individuais imediatas e próximas (exemplos: as relações familiares, o mundo da casa, o cotidiano privado) e as crises se manifestam como “perturbações pessoais”. E a “esfera pública” diz respeito às ruas, aos bairros, aos espaços públicos, ao ambiente social, ao terreno da política e da economia, às relações entre Estado, sociedade e mercado e às relações internacionais. Nessa esfera, as crises se manifestam como questões públicas que afetam grande número de pessoas, como guerras, desemprego, carestia ou miséria etc.
- b) Questões públicas: o conflito gerado pela “Segunda Guerra Mundial”; o “Estado Novo” com sua radicalização política e o seu autoritarismo; as manifestações da “classe média contra a carestia” (altos preços, escassez de alimentos, fome) na cidade do Rio de Janeiro, capital do País; pode-se considerar também *black out* ou apagão; “quebra-quebras”; crise econômica.

### Exemplo de resposta satisfatória

#### SOCIOLOGIA - QUESTÃO 2

a) A “esfera particular” consiste na convivência do indivíduo com a família e os amigos, ela é marcada pela liberdade do indivíduo de agir da maneira que lhe for conveniente e aceita por seus parentes e amigos. Já a “esfera pública” consiste nas relações estabelecidas pelo indivíduo com ~~as~~ pessoas as quais ele não é muito próximo, nestas relações ele deve seguir regras e padrões de comportamento impostos pela sociedade.

As três questões políticas citadas por Luiz Werneck Vianna são: a precariedade do sistema de energia elétrica no Brasil daquela época, as constantes apagões. A radicalidade política representada pelo Estado Novo - governo autoritário chefiado por Vargas. E por último, as lutas da classe média que brigava por mais liberdade política e econômica, resultado da ditadura de Vargas.

#### Comentário

O/a candidato/a desenvolveu resposta satisfatória explicitando, de maneira clara, as diferenças entre a *esfera privada* e a *esfera pública*, demonstrando, inclusive, amplo domínio da língua portuguesa. Também no segundo item da questão, ele/a cita corretamente os três exemplos de questões públicas pertinentes à época e lugar em foco, qual seja, o Brasil no período da Segunda Guerra Mundial, citando a precariedade no sistema de energia elétrica, a política do Estado Novo e as lutas da classe média.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## SOCIOLOGIA - QUESTÃO 2

a) A esfera particular ou de existência está baseada no indivíduo, no homem em si mesmo. A esfera pública baseia-se na sociedade em geral, no mundo, onde há necessidades coletivas.

b) Luiz Werneck Vianna cita como questões públicas o Black out - economia de falta de luz -, a luta entre classes diferentes e o clima de pânico causado pela política da época.

**Comentário**

O/a candidato/a não procedeu satisfatoriamente na questão sobre a diferença entre a *esfera individual* e a *esfera pública*, deixando uma resposta vaga, genérica (“baseia-se no indivíduo, no homem em si mesmo”; “na sociedade em geral”. Igualmente, no item b, ao citar as três *questões públicas da época*, solicitadas, ele/a o faz, em todos, de modo incompleto e parcial; e a resposta “luta entre classes diferentes” é incorreta.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## SOCIOLOGIA - QUESTÃO 2

a) A sociologia tem por característica a análise individual e coletiva (ou social) que se contrapõem a esfera de existência e a de um ser pessoal de cada indivíduo e suas influências diante da sociedade a que está inserido, já a coletiva e a sociedade em si e suas ações.

b) Guerra, etnocentrismo e luta de classes.

**Comentário**

O candidato(a) não expressa com clareza a diferença entre a *esfera individual* e a *esfera pública*. E os três exemplos apresentados por ele/a não se relacionam com o texto de Werneck Vianna, a respeito das *questões públicas da época*. Em verdade, esses exemplos compõem-se apenas de palavras ou conceitos soltos, sem maiores conexões de sentido.

3

Na obra *As regras do método sociológico*, Émile Durkheim estabelece sua metodologia de análise e define o fato social como objeto de estudo da sociologia, ressaltando o papel dessa ciência na sociedade contemporânea e na relação entre indivíduo e sociedade. Em um trecho da obra, lê-se:

Não estou obrigado a falar o mesmo idioma que meus compatriotas, nem a empregar as mesmas moedas legais; mas é impossível agir de outra maneira. Minha tentativa fracassaria lamentavelmente, se procurasse escapar dessa necessidade. Se sou industrial, nada me proíbe de trabalhar utilizando processos e técnicas do século passado; mas, se o fizer, terei a ruína como resultado inevitável. Mesmo quando posso realmente me libertar dessas regras e violá-las com sucesso, vejo-me sempre obrigado a lutar contra elas.

(DURKHEIM, É. *As regras do método sociológico*. 5.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1968. p.3.)

Com base no enunciado e nos conhecimentos sobre o método sociológico, responda aos itens a seguir.

- a) Quais características definem o “fato social”?  
Qual delas é preponderante no trecho selecionado?
  
- b) Segundo Durkheim, explique consciência coletiva e consciência individual.

### QUESTÃO 3 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

#### Conteúdo programático:

O conhecimento em ciências sociais: introdução ao estudo da sociedade – teoria e método.

#### Resposta esperada:

- a) Características do fato social: generalidade, coercitividade e exterioridade. O que prepondera no trecho é a coercitividade.
- b) “Consciência coletiva” é o conjunto de crenças e sentimentos comuns à média dos membros de uma mesma sociedade, formando um sistema com vida própria, que exerce uma força coercitiva sobre os seus membros.  
“Consciência individual” é o que cada pessoa tem de particular e que faz com que um indivíduo seja diferente dos demais; encontra-se submetida à consciência coletiva.

## Exemplo de resposta satisfatória

## SOCIOLOGIA - QUESTÃO 3

a) Para Durkheim os fatos sociais são definidos por apresentarem a característica de serem coercitivos (possuem de punições legais ou morais), gerais (abrange toda a sociedade) e extensos (estão na sociedade e não no indivíduo), além de serem conjugados de objetividade. O título de todo relatório demonstra principalmente a característica "extensa" "geral" pois por mais que se veja lutando contra regras, o autor tem ciência da dificuldade de ingratidão por não pelo fato coercitivo no caso moral.

b) Na análise dos fatos sociais, Durkheim define a consciência individual como conjunto de ações e comportamentos que cada pessoa possui, e que define de todo na sociedade. Apesar disso, o autor também define a consciência coletiva, que é formada por elementos distintos dos quais que existem na consciência coletiva: características padronizadas e que existem e são compartilhados na sociedade como um todo.

## Comentário

O/a candidato/a define corretamente o conceito de *fato social*, de Durkheim, com as suas três características, bem como cita a preponderante no texto, a do caráter coercitivo, o que está correto. No segundo item da questão, o/a candidato/a expressa-se com clareza e correção ao diferenciar a *consciência individual* da *consciência coletiva*, nos termos de Durkheim.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## SOCIOLOGIA - QUESTÃO 3

A) COERCITIVIDADE.  
GENERALIDADE

O texto fala sobre a coercitividade.

B) Consciência coletiva é o conjunto de ideias e normas.

Consciência individual é conjunto de regras pré estabelecidas devido de coercitividade.

**Comentário**

O/a candidato/a expressou uma parte da resposta com palavras soltas apenas, sem uma frase ligando-as, e não colocou todas as três características do fato social, mas duas (faltou a *exterioridade*); acertou a característica preponderante no texto, contudo. No item b, faltou rigor e completude na resposta, ficando aquém do correto. Ele/a até faz uso de termos de Durkheim, mas não de modo referente ao solicitado; o/a candidato/a expressa-se de modo a não separar ou diferenciar as duas *consciências*.

**Exemplo de resposta insatisfatória****SOCIOLOGIA - QUESTÃO 3**

a) Para o sociólogo Émile Durkheim, fato social é tudo aquilo que ocorre na sociedade tendo caráter social. E também, como se trata assim na esfera, deve tratá-lo com imparcialidade, como se fossem "coisas".  
 b) Para Durkheim, existe a consciência coletiva, que é quando o indivíduo vai praticar uma ação, ele tem como base a ação do grupo a qual pertence, como se tivesse a consciência do grupo. Há também a consciência individual, que é de suas próprias coisas, sem a influência direta de uma outra pessoa.

**Comentário**

O/a candidato/a não conceituou adequadamente o *fato social*, ficando aquém do correto. Ele/a até faz uso de termos e de ideias de Durkheim, mas não de modo correto e referente ao solicitado, que são as três características do *fato social*.; tampouco expõe a característica preponderante no texto, pedida. No item b, o candidato/a expressa-se de modo pouco claro, ficando distante da correta separação ou diferenciação entre as duas *consciências*; inclusive, ele/a se equivoca completamente no conceito de *consciência individual*.

4

**Leia o texto a seguir.**

Contrariando a profecia dos mais pessimistas, o divórcio não tem levado a uma rejeição do casamento, mas sim à incorporação da ruptura como uma possibilidade legítima diante de um relacionamento que deixa de ser satisfatório. Para muitos casais, a união deixou de ser pensada como um compromisso até que a morte os separe. O fim de uma relação, ao que tudo indica, não tem impedido o projeto, o desejo ou o sonho de um novo começo a dois. As tendências que os dados do Registro Civil registram têm obviamente implicações na formação dos arranjos familiares, cuja pluralidade foi tornada pública com a divulgação do Censo Demográfico de 2010. Longe de promover a extinção do casamento ou da formação das famílias, as pessoas estão buscando novos modos para construir relações duradouras, vivenciando transformações profundas nas concepções práticas que fundamentam a vida conjugal e familiar. Os resultados do último Censo mostram bem essa realidade diversa, em que convivem casais sem filhos, casais com filhos de uniões anteriores – as chamadas famílias recompostas –, casais do mesmo sexo e pessoas morando só. Seria ingênuo imaginar que mudanças desta monta se façam sem conflitos e desencontros. Não há fórmula mágica para enfrentá-los. O momento é de experimentação e cabe à sociedade refletir e avaliar alternativas de como seguir em frente.

(Adaptado de: OLIVEIRA, M. C.; MARCONDES, G. Contrariando as profecias. Não é o fim do casamento, e sim a busca por novos modos de construir relações duradouras. *O Estado de S. Paulo*. São Paulo, 23 dez. 2012. Caderno Aliás, p.3.)

**É corrente, na área da “sociologia da família”, que questionamentos sobre o fim da instituição familiar venham à tona nos momentos em que a estrutura dela se modifica em ritmo acelerado.**

**A partir dessas informações, defina o que são arranjos familiares e dê 3 exemplos.**

## QUESTÃO 4 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

**Conteúdo programático:**

Indivíduo, identidade e socialização.

**Resposta esperada:**

Arranjos familiares dizem respeito às diferentes formas de estruturação e de organização familiar. Exemplos de arranjos familiares: casais sem filhos; casais com filhos (ou família nuclear); casais com filhos de relações anteriores; casais homossexuais; casais homossexuais com filhos; famílias “monoparentais”; famílias unipessoais.

**Exemplo de resposta satisfatória****SOCIOLOGIA - QUESTÃO 4**

Arranjos familiares são as variadas formas sob as quais as famílias - grupo de indivíduos unidos por laços familiares - podem se organizar na sociedade. Os arranjos mostram não o fim da instituição familiar, mas a sua renovação e não restrição ao modelo tradicional. Um arranjo pode ser composto por um casal homoafetivo e filhos adotados; mãe solteira e seu filho; ou avós que criam seus netos, por um exemplo.

**Comentário**

O/a candidato/a explica corretamente o que são arranjos familiares, propondo serem “variadas formas pelas quais as famílias - grupos de indivíduos unidos por laços familiares - podem se organizar”. Os três exemplos citados também estão postos corretamente, de acordo com o esperado para a questão, como casal homoafetivo e filhos adotados, mãe solteira com filho e, finalmente, avós criando netos.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## SOCIOLOGIA - QUESTÃO 4

Os arranjos familiares são exceções às regras tradicionais da família, regras como o casamento de primos, o casamento com apenas uma pessoa do sexo oposto.

O arranjo familiar ocorre quando há quebra de tais regras, como por exemplo: o casamento entre duas pessoas do mesmo sexo que adotaram uma criança; irmãs com pais diferentes; mais de uma parceira na união ou no casamento. Pode-se dizer que um arranjo familiar é tudo aquilo que está de acordo com as regras tradicionais da família na sociedade.

## Comentário

O/a candidato/a se equivoca ao definir arranjos familiares como “exceções às regras tradicionais da família, regras como o casamento de primos, o casamento com apenas uma pessoa do sexo oposto”. Os exemplos utilizados correspondem ao esperado para a correta resposta da questão, mas ele/a erra ao complementar o item afirmando que os arranjos familiares existem para se opor às regras tradicionais das famílias na sociedade.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## SOCIOLOGIA - QUESTÃO 4

União de bens sem o casamento na igreja e no civil torna a união instável.

Podendo lembrar arranjos familiares como pessoas que não pertencem, fazem a união através do papel e sem por diálogo entre o casal, que se juntam e formam uma família, muitas vezes não dividindo os bens da união.

## Comentário

O/a candidato/a se equivoca completamente ao definir *arranjos familiares* como “união de bens sem o casamento na igreja e no civil”; a frase ficou entrecortada, também. E ele/a fornece apenas um exemplo de *arranjos familiares*, em vez de três, sendo esse o único elemento correto na resposta esperada, como um todo.

1

Leia o texto a seguir.

**The Greatest Place to Be a Martian: Australia?**

May 31, 2013.

Would Martians feel at home in Australia? Recent research has proven that if Martians took a holiday to Australia they might feel more at home than you'd think. Associate Professor Patrice F. Rey (University of Sydney) has recently exposed a unique set of attributes suggesting that the Australian red centre could be a close analogue for the surface of the red planet – and how this unusual weathering has led to the formation of Australia's opals.

Precious opal, Australia's national gemstone, has been mined from the red dirt of central Australia for over a century. Its formation at shallow depths, and why it can be found in central Australia – yet hardly anywhere else on Earth – has remained a mystery. In this recent paper published in the *Australian Journal of Earth Sciences*, Associate Professor Patrice Rey, from the University's School of Geosciences, explains that the formation of Australian opal was due to an extraordinary episode of acidic weathering during the drying out of the central Australian landscape that followed the regression of the Eromanga Sea 100 million years ago.

On Earth, regional acidic weathering is rare. Interestingly, acidic oxidative weathering has been documented at the surface of Mars, which shares an intriguing set of attributes with the Great Artesian Basin. These attributes include similar sandstones, a long episode of drying out leading to the formation of clay and opaline silica, and last but not least the same surface colour. This latest research suggests that the Australian red centre could well be the best regional terrestrial analogue for the surface of the red planet. Could it be that Australia may be home to Martians in the not too distant future?



(Adaptado de: <<http://www.sciencedaily.com/releases/2013/05/130531105229.htm>>. Acesso em: 2 jun. 2013.)

- a) Explique por que, segundo o texto, os marcianos se sentiriam “em casa” na Austrália.
- b) Cite 3 características apresentadas no texto que sustentam a pesquisa conduzida pelo Professor Patrice Rey.

**QUESTÃO 1 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA****Conteúdo programático:**

- \* Sintetizar a ideia principal de um texto.
- \* Identificar ideias no texto e relações entre elas, como, por exemplo, probabilidade, solução, causa e efeito.

**Resposta esperada:**

- a) Os Marcianos se sentiriam em casa na Austrália, porque a região central da Austrália, cujo solo é de coloração avermelhada, seria a região terrestre mais parecida com a superfície de Marte. O trecho a seguir confirma essa resposta.
- “Associate Professor Patrice F. Rey (University of Sydney) has recently exposed a unique set of attributes suggesting that the Australian red centre could be a close analogue for the surface of the red planet”

- b) A superfície da Austrália e a superfície de Marte possuem várias características similares como, por exemplo, rochas, um episódio de seca prolongado que levou à formação de argila e de sílica, e a mesma cor da superfície. Tais características são resultantes de episódios de corrosão ácida que são extremamente raros na Terra e que têm sido documentados na superfície de Marte. Os trechos a seguir comprovam essa resposta.
- “it can be found in central Australia – yet hardly anywhere else on Earth” (...) “the formation of Australian opal was due to an extraordinary episode of acidic weathering” (...) “On Earth, regional acidic weathering is rare. Interestingly, acidic oxidative weathering has been documented at the surface of Mars, which shares an intriguing set of attributes with the Great Artesian Basin.”

### Exemplo de resposta satisfatória

#### INGLÊS - QUESTÃO 1

a) Os marcianos se sentiriam “em casa” na Austrália pois estudos da Universidade de Sydney mostraram que a formação rochosa da Austrália Central (que é vermelha) se parece com a formação da superfície vermelha de Marte, como encontrado em “suggesting that the Australian red centre could be a close analogue for the surface of the red planet”.

b) As características que permitem sustentar a pesquisa são:

- Marte e a Austrália central possuem a mesma cor de superfície (“the same surface colour”);
- Terem sedimentos similares (“similar sandstones”);
- Terem tido o longo episódio de seca que levou a formação de materiais idênticos (“a long episode of drying out leading to the formation of clay and opaline silica”).

#### Comentário

A resposta é considerada satisfatória porque o candidato contemplou plenamente o que foi solicitado na questão. Ele demonstrou compreensão do texto ao estabelecer de forma clara as similaridades entre características geológicas de Marte e da região central australiana. Além disso, no item b, o candidato identifica adequadamente elementos apresentados no texto que permitem sustentar a pesquisa feita pelo pesquisador da Universidade de Sydney.

### Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

#### INGLÊS - QUESTÃO 1

a) Sim, poderia. Devido a similitudes e condições de Terra em relação ao planeta deles.

b) Formações rochosas semelhantes de solo e rochas, as condições das pesquisas.

**Comentário**

Esta resposta é parcialmente satisfatória porque, no item a, o candidato mencionou a existência de similaridades entre Marte e a região central australiana, porém não explicou quais seriam estas similaridades. No item b, o candidato apresentou somente duas características para a sustentação da pesquisa.

**Exemplo de resposta insatisfatória****INGLÊS - QUESTÃO 1**

Os marcianos se sentiram melhor na Austrália pois lá se encontra uma grande farmácia de Opalas. sustentam a tese, do Professor Patrice Rey, a foto da farmácia, o centro da Austrália é um episódio extraordinário de acido

**Comentário**

Esta resposta é considerada insatisfatória porque, exceto pela informação sobre a formação das opalas, o candidato não contemplou as demais informações solicitadas nos itens a e b.

2

Leia o textos a seguir.

**Texto I**

Language carries culture, and culture carries, particularly through orature and literature, the entire body of values by which we come to perceive ourselves and our place in the world. How people perceive themselves affects how they look at their culture, at their politics and at the social production of wealth, at their entire relationship to nature and to other beings. Language is thus inseparable from ourselves as a community of human beings with a specific form and character, a specific history, a specific relationship to the world.

(Ngugi Wa Thiong'o)

(GREENBLATT, S. et al. *The Norton Anthology*. English literature. 8.ed., v.2. 2005. p.2538.)

**Texto II****Listen Mr. Oxford Don**

Me not no Oxford don  
 Me a simple immigrant  
 From Clapham Common  
 I didn't graduate  
 I immigrate  
 But listen Mr. Oxford don  
 I'm a man on de run  
 And a man on de run  
 Is a dangerous one  
 I ent have no gun  
 I ent have no knife  
 but mugging de Queen's English  
 In the story of my life  
 I dont need no axe  
 (Jhon Agard)

(Disponível em:

<<http://year11protestpoetry.wikispaces.com/>

Listen+Mr+Oxford+don>. Acesso em: 23 set. 2013.)

Com base na leitura do texto I, explique a relação entre o eu lírico e a Língua Inglesa no poema.

Justifique com exemplos do texto II.

## QUESTÃO 2 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

## Conteúdo programático:

- \* Chegar a conclusões, relacionando argumentos à ideia principal.
- \* Reconhecer relações ou contradições entre textos.
- \* Perceber subentendidos, ironias e jogos de palavras.

## Resposta esperada:

A relação que o eu lírico estabelece com a Língua Inglesa é de alguém que não pertence àquela cultura (Me not no Oxford don / (...) I immigrate), mas que ao mesmo tempo não se submete a ela (I'm a man on de run / And a man on de run / Is a dangerous one). Ele escolhe "roubar a língua", apropriando-se do inglês e usando-o à sua maneira (but mugging de Queen's English / In the story of my life). Isso pode ser percebido pelo uso de estruturas do inglês não padrão.

## Exemplo de resposta satisfatória

## INGLÊS - QUESTÃO 2

A linguagem é mais do que palavras. Ela carrega consigo a cultura do eu lírico, seus valores, como ele vê a si mesmo e o mundo, como ele se relaciona com a natureza e os outros, como ele entende sua cultura e sua política. Tudo isso influencia em sua linguagem.

É possível ver essa influência no texto II pela forma em que o eu lírico se expressa com sua gramática incomum em "Me not no Oxford don" ou nota que sua domínio da língua inglesa não é total e é parcialmente <sup>influenciado</sup> ~~com~~ outra língua, já que o eu lírico é um imigrante, como se vê no verso "I didn't graduate, I immigrate".

O fato de não saber falar corretamente é algo reconhecido pelo eu lírico como visto no verso "but mugging de Queen's English, in the story of my life". Porém de mesma forma que reconhece suas limitações gramaticais, ele não se acanha delas nem se preocupa com a influência que sua maneira de falar pratica em sua fala.

## Comentário

A resposta é considerada satisfatória porque o candidato contemplou plenamente o que foi solicitado na questão sendo capaz de reconhecer subentendidos e pressupostos e estabelecer uma relação coerente entre os dois textos. Além disso, o candidato apresentou exemplos retirados do texto 2 que sustentaram coerentemente seus argumentos.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## INGLÊS - QUESTÃO 2

O eu lírico no poema coloca a ideia de que ele é a cultura, que a linguagem carrega a cultura e que ele é um simples imigrante que não precisa estar armado para ser um homem perigoso sendo que ele traz consigo o necessário para conhecer ele mesmo e o seu lugar no mundo.

## Comentário

Esta resposta é parcialmente satisfatória porque, apesar de o candidato ter reconhecido no texto 2 a relação entre língua e cultura apresentada no texto 1, ele não demonstra ter reconhecido o subentendido nem apresenta exemplos retirados do texto que sustentem suas afirmações.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## INGLÊS - QUESTÃO 2

Sumo dois poemas bem diferentes um do outro. O texto I tem uma linguagem mais culta e fala sobre a literatura inglesa e sua cultura. O texto II é bem mais informal, sendo desenvolvido com a língua inglesa pois ele conta a história de um imigrante que está se adaptando à língua da reunião.

## Comentário

Esta resposta é considerada insatisfatória porque o candidato não estabeleceu a relação entre o eu lírico do poema e a língua inglesa solicitada na questão. O candidato também não demonstrou reconhecer os subentendidos subjacentes ao tema.

3

Leia o texto a seguir.

## What is love?

What is love? And what causes it? A University professor, Charles Zastrow, offers an interesting answer, particularly to the second question. He argues that there are many kinds of love and that particularly in one kind, which he calls "romantic love" we are strongly influenced not so much by what we actually feel, but by what we tell ourselves about the way we feel. He calls this "self-talk". For example, say a woman is strongly attracted to a man (it could just as easily happen to a man attracted to a woman). She tells herself things like: "He is all I have ever wanted in a man! He's warm, kind and affectionate and will understand all my needs". But when she discovers that he is, like all of us, just an ordinary human being with both strong and weak points, she is bitterly disappointed.

Zastrow says that particularly in romantic love, our "self-talk" comes from "intense, unsatisfied desires and

frustrations”, and that this kind of “romantic love” often requires distance. “The more forbidden the love, the stronger it becomes. The more the effort necessary to be with each other (traveling long distances) or the greater the frustration (loneliness and sexual needs), the more intense the romance”.

He points out that this kind of love often begins to fade and die as soon as the problems and obstacles which separated the two people are removed and a normal relationship begins.

He contrasts romantic love with what he calls “rational love.” This is based on such things as: an accurate, objective idea of the other person’s weakness as well as his or her strengths; the ability to communicate with each other openly and honestly, so that you can deal with problems as they arise; the ability to show affection openly to each other and to give as well as receive; a clear knowledge of your own goals in life; a realistic and rational “self-talk”, so that your feelings are not based on fantasy.

This kind of love is far more likely to lead to a lasting satisfying relationship. But it is, as Zastrow and others point out, much more difficult to achieve, and is not as common as romantic love.

(Adaptado de: <<http://www.isabelperez.com/select/whatislove.htm>>. Acesso em: 7 jun. 2013.)

**De acordo com o texto, compare as características do “amor romântico” e do “amor racional”.**

### QUESTÃO 3 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

#### Conteúdo programático:

\* Estabelecer relações entre diferentes partes do texto.

#### Resposta esperada:

No “amor romântico”, a pessoa amada é idealizada como perfeita, o que resulta em desapontamentos, conforme o trecho: “But when she discovers that he is, like all of us, just an ordinary human being with both strong and weak points, she is bitterly disappointed.” (Mas quando ela descobre que ele é, como todos nós, apenas um ser humano comum com pontos fortes e fracos, ela fica extremamente desapontada.). Outra característica do amor romântico é que quanto maior os obstáculos para a realização desse amor, mais intenso é o romance, conforme o trecho: “The more forbidden the love, the stronger it becomes. The more the effort necessary to be with each other (traveling long distances) or the greater the frustration (loneliness and sexual needs), the more intense the romance.” (Quanto mais proibido o amor, mais forte ele se torna. Quanto maior o esforço para estar com o outro (viajar longas distâncias) ou quanto maior a frustração (solidão e necessidades sexuais), maior e mais intenso é o romance.). Além disso, é caracterizado pelo “self-talk”, ou seja, a pessoa apaixonada se convence do que sente. Em contrapartida, o amor racional se baseia em uma visão mais realista da pessoa amada com seus pontos fortes e fracos, em um diálogo aberto e em uma relação com objetivos claros e bem determinados e sem fantasias, conforme o trecho: “an accurate, objective idea of the other person’s weakness as well as his or her strengths; the ability to communicate with each other openly and honestly (...) so that your feelings are not based on fantasy” (uma ideia precisa e objetiva das fraquezas da outra pessoa assim como seus pontos fortes; a habilidade de comunicar-se aberta e honestamente (...) para que seus sentimentos não sejam baseados em fantasia).

## Exemplo de resposta satisfatória

## INGLÊS - QUESTÃO 3

Segundo Fromm, o "amor romântico" é aquele que é mais influenciado pela ideia que alguém diz a si mesmo que sente de que por aquilo que o indivíduo sente de verdade. Este amor continua ficando mais forte a medida que o esforço para não estar com o outro vai sendo mais necessário e só quando a distância acaba, o relacionamento tende a enfraquecer e morrer. Já o "amor racional" envolve não tão frequente quanto o "amor romântico" - é mais saudável. Ele vem de uma perspectiva de como o indivíduo realmente se sente e se fortalece com uma ideia ~~realista~~ objetiva dos pontos fortes e fracos do outro, com uma comunicação forte e honesta entre os dois e com uma comprometida busca de suas metas na vida.

## Comentário

A resposta é considerada satisfatória porque contempla todos os elementos apresentados e estabelece adequadamente as relações entre as partes do texto demonstrando, portanto, que o candidato compreendeu o texto.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## INGLÊS - QUESTÃO 3

O amor romântico está ligado aos sentimentos mais profundos, uma forte atração entre uma mulher e um homem, mais fantasioso e expressivo. O amor racional tem ideias objetivas e busca a afeição racional sem fantasias.

## Comentário

Esta resposta é considerada parcialmente satisfatória por evidenciar que o candidato compreendeu somente alguns dos elementos do texto.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## INGLÊS - QUESTÃO 3

O amor romântico é intenso. As ideias passadas são claras e objetivas. Precisa ter uma certa habilidade na comunicação, deve estar pronto para dar e receber. E seus esportes não são jogados na fantasia.  
 O amor racional é mais difícil de haver juntos, não é romântico.

## Comentário

Esta resposta é considerada insatisfatória porque não demonstra que o candidato tenha compreendido o texto. Ele apresenta informações de forma equivocada, atribuindo características do amor romântico ao amor racional, além de mencionar características que não se encontram no texto.

4

Leia o anúncio a seguir.

SPECIES  
**ENDANGERED**  
 MARCH 2011 | LONDON | NEW YORK | BUENOS AIRES | MELBOURNE | SÃO PAULO

IS THIS THE HAPPIEST SHE'LL EVER BE ABOUT HER APPEARANCE?

**DIVA**

Save future generations of girls from hating their bodies.  
 INTERNATIONAL SUMMIT | 4TH MARCH | ROYAL FESTIVAL HALL | LONDON  
 www.endangeredspecieswomen.org.uk

(Disponível em: <[http://www.redcmktg.net/wp-content/uploads/2011/02/DIVA-magazine-press-ad\\_F.jpg](http://www.redcmktg.net/wp-content/uploads/2011/02/DIVA-magazine-press-ad_F.jpg)>. Acesso em: 12 jul. 2013.)

a) Um dos objetivos do texto é divulgar um evento.

Responda que evento é esse, onde e quando ele acontece.

b) Estabeleça a relação entre a imagem veiculada, o nome da organização e a frase “Save future generations of girls from hating their bodies”.

## QUESTÃO 4 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

## Conteúdo programático:

- \* Localizar e interpretar informações.
- \* Reconhecer pressupostos, valores e crenças subjacentes ao texto.

## Resposta esperada:

- a) É um encontro internacional. Acontece no *Royal Festival Hall*, em Londres, no dia 4 de março.
- b) O nome da organização *Species Endangered* faz referência às campanhas de animais em extinção e estabelece a relação com o slogan “Save future generations of girls from hating their bodies.” (Salve as futuras gerações de mulheres de odiarem seus corpos.), no sentido de se posicionar contra a subordinação da mulher a um padrão de beleza. O pressuposto subjacente à propaganda é de que as mulheres não se sentem satisfeitas com seus corpos e buscam por padrões de beleza impostos. A associação da figura com o bebê feliz com seu corpo e o questionamento “Is this the happiest she’ll ever be about her appearance?” (Isso é o mais feliz que ela vai se sentir com sua aparência?) questionam o futuro do “filhote” que está em extinção para fazer analogia com o fato de que o que está em extinção é a mulher feliz com seu próprio corpo.

## Exemplo de resposta satisfatória

## INGLÊS - QUESTÃO 4

a) O texto divulga uma conferência sobre padrões de beleza que acontece no dia 4 de março, no “Royal Festival Hall” em Londres.

b) O evento é organizado pela revista “Diva”, que pelo nome entende-se que se destina ao público feminino e o nome dado ao evento é “Endangered Species” ou seja, “Espécies em risco”, fazendo uma alusão ao fato de ser cada vez mais raro encontrar mulheres completamente satisfeitas com suas aparências. Assim, a imagem carrega a ideia de que, quando inconscientes dos padrões sociais de beleza, as pessoas conseguem ser mais felizes com suas próprias aparências. A frase “Save future generations of girls from hating their bodies”, que aparece próxima à imagem convoca as pessoas a debaterem e pensarem sobre o tema participando do evento, para tentar mudar a forma como as mulheres são afetadas pelos padrões de beleza.

## Comentário

Esta resposta é considerada satisfatória porque demonstra claramente que o candidato compreendeu o anúncio apresentado. Sua resposta contempla todos os elementos solicitados na questão e estabeleceu adequadamente a relação entre os itens solicitados.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## INGLÊS - QUESTÃO 4

a) Esse evento é uma marcha para incentivar mulheres a não odiarem sua aparência física. Ele acontecerá no dia 4 de março, no Royal Festival Hall, em Londres.

b) O texto relaciona os três elementos para criar a ideia de que a "espécie" de garotas que são felizes com o próprio corpo estão ameaçadas de extinção.

**Comentário**

Esta resposta é considerada parcialmente satisfatória porque o candidato não contemplou todos os elementos solicitados na questão. No item a, há uma informação equivocada de que o evento seria uma "marcha"; no item b, o candidato não apresentou claramente a relação entre os itens solicitados.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## INGLÊS - QUESTÃO 4

a) É o festival internacional Royal que se acontecerá em Londres dia 4 de março.

b) A relação estabelecida entre a imagem e o nome é a frase da organização é chamar a atenção das pessoas para pensarem e se interessarem pelo objetivo dessa organização e do evento que ~~por~~ através da organização vai se proteger futuros graças de meninas.

**Comentário**

Esta resposta é considerada insatisfatória por evidenciar que o candidato não compreendeu o texto. No item a, embora apresente duas informações presentes no cartaz (data e local do evento), há um equívoco em relação ao tipo de evento. No item b, o candidato não fez a relação entre os itens solicitados.

Leia o texto a seguir e responda às questões 1 e 2.

Sanidad | preferentemente gallegos

### Brasil busca 7.000 médicos en España

Recibirán una beca de 3.445 euros y formación permanente

Los gallegos se sitúan con ventaja por la semejanza del idioma

Brasil necesita médicos y el gobierno de Dilma Rousseff ha elegido España para reclutar a unos 7.000 facultativos necesarios para atender las necesidades en materia de salud del país “carioca”.

El empeño del gobierno federal brasileño en cumplir con las promesas de la presidenta Rousseff a su pueblo se ha traducido en la visita este miércoles a Santiago de Compostela del secretario de Gestión y Educación en Salud de Brasil, Mozart Zales, que ha mantenido encuentros con la consejera de Sanidad de la Xunta, Rocío Mosquera, el decano de la Facultad de Medicina de la Universidad de Santiago y miembros del Colegio de Médicos de A Coruña.

Según ha confirmado el propio representante del gobierno de Brasil “la búsqueda se centra en el sector de la atención primaria como puerta de entrada al sistema” pero están estudiando la posibilidad de incorporar facultativos para trabajar en otras especialidades.

El programa, conocido con el nombre de “Más Médicos para Brasil”, está abierto a la participación de licenciados y graduados en Medicina y los seleccionados dispondrán de una beca de 10.000 reales (3.445 euros aprox)

mensuales. Junto a la beca los profesionales recibirán una ayuda económica en función de la región dónde trabajen y sus desplazamientos serán a cargo del erario público brasileño. Trabajarán durante un periodo de tres años exclusivamente en Atención Primaria y se distribuirán entre 1.557 ciudades de alta vulnerabilidad social

y 25 distritos de salud indígena, como se detalla la web <[www.maismedicos.saude.gov.br](http://www.maismedicos.saude.gov.br)>. Los interesados deberán presentar su inscripción antes del 25 de julio a través de la página web del programa “Más Médicos”.

España y Portugal

Las autoridades brasileñas se han decantado por España y Portugal para buscar los facultativos y han prescindido de Cuba, habitual vivero de médicos para los países latinoamericanos. Entre los dos países, la opción española se sitúa como la preferente porque Portugal se ha surtido de numerosos profesionales gallegos en los últimos años. De hecho además de en Galicia, los responsables del gobierno brasileño han establecido contactos con otras comunidades como Madrid, Cataluña y Andalucía “desde hace tiempo”.

Y es que el responsable de Recursos Humanos de la sanidad brasileña, Mozart Zales, ha querido desvincular esta búsqueda de la crisis que ha vivido el país pero ha añadido a continuación “la búsqueda no sólo es para dar respuesta a los problemas de las últimas semanas”.

Con respecto a la elección de Galicia, fuentes de la consejería de Sanidad han asegurado que se valora muy positivamente el hecho de que las autoridades brasileñas se fijen en profesionales formados en la comunidad gallega y han mostrado la plena disposición de la Xunta para mantener y explorar vías de colaboración. De hecho, se considera que el parecido entre el gallego y el portugués, provienen del mismo tronco lingüístico, es una ventaja añadida para los médicos gallegos que no tendrán dificultad para entender el idioma.

Tras la visita a Santiago, el responsable del sistema de Gestión de la Salud, Mozart Sales, se desplazará a Madrid y Barcelona para seguir presentando el programa. Hasta la fecha el consulado de Brasil en Galicia ha recibido unas 50 llamadas de teléfono de interesados en el programa.

(Disponível em: <<http://www.elmundo.es/elmundo/2013/07/10/espana/1373480810.html>>. Acesso: 21 ago. 2013.)

1

Com base no texto, explicita informações sobre o programa “Más médicos para Brasil”, pertinentes

a) ao objetivo.

b) à inscrição.

### QUESTÃO 1 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

#### Conteúdo programático:

- \* Localizar e interpretar informações em um texto.
- \* Sintetizar a ideia principal de um texto.
- \* Identificar conteúdo, sequência de eventos e procedimentos.

#### Resposta esperada:

- a) De acordo com as informações presentes no texto “Brasil busca 7.000 médicos en España”, o programa “Más médicos para Brasil” pretende recrutar 7.000 médicos, em especial galegos, para trabalhar por três anos no Brasil, como se observa nos fragmentos a seguir.

Brasil necesita médicos y el gobierno de Dilma Rousseff ha elegido España para reclutar a unos 7.000 facultativos necesarios para atender las necesidades en materia de salud del país “carioca”. (...) Entre los dos países, la opción española se sitúa como la preferente porque Portugal se ha surtido de numerosos profesionales gallegos en los últimos años. De hecho además de en Galicia, los responsables del gobierno brasileño han establecido contactos con otras comunidades como Madrid, Cataluña y Andalucía “desde hace tiempo”.

- b) Pode ser realizada na página do programa “Más Médicos para Brasil” (<[www.maismedicos.saude.gov.br](http://www.maismedicos.saude.gov.br)>), antes de 25 de julho. Os candidatos devem ser licenciados e graduados em Medicina. Receberão 10.000 reais mensais durante 3 anos e atuarão em 1.557 cidades e 25 distritos indígenas, como se observa no fragmento a seguir.

El programa, conocido con el nombre de “Más Médicos para Brasil”, está abierto a la participación de licenciados y graduados en Medicina y los seleccionados dispondrán de una beca de 10.000 reales (3.445 euros aprox) mensuales. (...) Trabajarán durante un periodo de tres años exclusivamente en Atención Primaria y se distribuirán entre 1.557 ciudades de alta vulnerabilidad social y 25 distritos de salud indígena, como se detalla la web <[www.maismedicos.saude.gov.br](http://www.maismedicos.saude.gov.br)>. Los interesados deberán presentar su inscripción antes del 25 de julio a través de la página web del programa “Más Médicos para Brasil”.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## ESPAÑHOL - QUESTÃO 1

a) O objetivo é trazer médicos estrangeiros para o Brasil, melhorando assim o atendimento público de nossos hospitais e postos públicos em nosso país.

b) Os interessados deverão se inscrever até 25 de julho, ganharem aproximadamente 10.000,00 reais e o contrato será de 3 anos, recebe com ajuda econômica de acordo com a região que trabalhar e terá que ser licenciado e graduado em medicina, para mais informações acessar o site.

**Comentário**

A resposta foi considerada parcialmente satisfatória porque o candidato não explicitou alguns dados relacionados ao objetivo do programa. Dessa maneira, não externou, por exemplo, a quantidade de médicos que seriam contratados, o período que iriam trabalhar e de quais países, preferencialmente, se originariam.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## ESPAÑHOL - QUESTÃO 1

O objetivo é levar mais médicos às regiões que mais necessitam. Num curto período os médicos conseguem chegar ao seu destino.

Desde que você atenda os requisitos basta ligar para o consulado brasileiro ou entrar no site.

**Comentário**

O candidato não explicitou as informações elementares sobre os objetivos do programa “Más Médicos para Brasil” e tampouco as questões relativas à inscrição.

2

Segundo o texto, qual a vantagem para a comunidade brasileira na contratação de profissionais galegos no que se refere ao atendimento médico?

## QUESTÃO 2 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

Conteúdo programático:

- \* Localizar e interpretar informações em um texto.
- \* Identificar, distinguir e interpretar recursos e segmentos do texto que sustentam a argumentação.
- \* Identificar, distinguir e comparar fatos, evidências, opiniões, implicações, definições e hipóteses.

**Resposta esperada:**

O leitor depreende que a Secretaria de Saúde da Galícia classifica como positiva a escolha de profissionais da comunidade galega, com base na semelhança entre os idiomas galego e português, em função da mesma origem linguística desses idiomas, o que favorecerá o entendimento por parte do médico em relação ao paciente, conforme o sétimo parágrafo transcrito a seguir.

Con respecto a la elección de Galicia, fuentes de la consejería de Sanidad han asegurado que se valora muy positivamente el hecho de que las autoridades brasileñas se fijan en profesionales

formados en la comunidad gallega y han mostrado la plena disposición de la Xunta para mantener y explorar vías de colaboración. De hecho, se considera que el parecido entre el gallego y el portugués, provienen del mismo tronco lingüístico, es una ventaja añadida para los médicos gallegos que no tendrán dificultad para entender el idioma.

**Exemplo de resposta satisfatória****ESPAÑHOL - QUESTÃO 2**

A PRINCIPAL VANTAGEM É COM RELAÇÃO AO IDIOMA, JÁ QUE O GALEGO ("GALLEGO") FALADO NA GALÍCIA, TEM UMA SEMELHANÇA MUITO GRANDE COM O PORTUGUÊS, JÁ QUE AS DUAS LÍNGUAS VÊM DO MESMO TRONCO LINGÜÍSTICO. ISSO REPRESENTA UMA VANTAGEM TANTO PARA A COMUNIDADE BRASILEIRA QUANTO PARA OS PRÓPRIOS MÉDICOS GALEGOS, QUE NÃO TERIAM GRANDES DIFICULDADES PARA SE COMUNICAR COM OS PACIENTES.

**Comentário**

O candidato respondeu de maneira plenamente satisfatória à questão, trazendo à baila a razão pela qual a vinda de médicos *gallegos* é positiva para a comunidade brasileira, isto é, pela semelhança entre os idiomas português e *gallego*.

**Exemplo de resposta parcialmente satisfatória****ESPAÑHOL - QUESTÃO 2**

As línguas espanhola e portuguesa têm a mesma origem, neste caso, tem como vantagem a possibilidade de melhor compreensão entre o profissional e o paciente.

**Comentário**

O candidato respondeu de maneira genérica à questão, não estabelecendo uma comparação evidente entre os idiomas *gallego* e português. Da mesma maneira, não dissertou sobre a vantagem gerada pela semelhança entre as referidas línguas para a futura atuação de médicos da Galícia no Brasil.

**Exemplo de resposta insatisfatória****ESPAÑHOL - QUESTÃO 2**

La ventaja es de los mejores atendimientos en nuestros hospitales públicos, con médicos formados. Pero tenemos pocos médicos y los hospitales con situaciones precarias. La intención de todo esto es la mejora en los atendimientos, con más emergencias y necesidad de la población atendiendo a todos.

**Comentário**

Esta resposta foi considerada insatisfatória porque o candidato não evidenciou a razão, presente no texto, pela qual seria vantajosa a contratação de médicos *gallegos* para o programa *Más Médicos para Brasil*.

3

Leia a charge a seguir.



(Disponível em: <<http://www.lakodorniz.com/category/cilencio/>>. Acesso: 21 ago. 2013.)

De acordo com os elementos apresentados na charge, que relação se pode estabelecer entre as pessoas que se encontram na fila indiana e os cartazes afixados na parede?

## QUESTÃO 3 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

## Conteúdo programático:

- \* Localizar e interpretar informações em um texto.
- \* Fazer inferências lógicas.
- \* Conjuguar a leitura de texto verbal e não verbal.
- \* Chegar a conclusões relacionando argumentos à ideia principal.
- \* Reconhecer relações ou contradições entre textos.
- \* Perceber subentendidos, ironias e jogos de palavras.

## Resposta esperada:

Com base na charge, pode-se observar que as mensagens que se encontram nos cartazes afixados na parede têm o objetivo de motivar os colaboradores que se encontram na fila, pois se trata do dia de pagamento (“Hoy pago de sueldos”) e infere-se que o salário está aquém das expectativas e/ou necessidades dos trabalhadores. Nesse caso, ao receber, os funcionários leem e refletem sobre as mensagens de otimismo e são induzidos a “desapegar-se” das questões materiais, como também se observa nos fragmentos a seguir.

- El dinero no hace la felicidad.
- Lo esencial es invisible a los ojos.
- Sonríe, Dios te ama.

## Exemplo de resposta satisfatória

## ESPAHOL - QUESTÃO 3

As pessoas estão em fila para receber seus salários. ("pago de sueldos") Entretanto, os cartazes, inicialmente, fazem referência a uma "não-valorização" do dinheiro recebido, dando a entender que a empresa em questão, por pagar baixos salários, tenta desviar a atenção de seus ~~em~~ empregados para outras coisas, tentando convencê-los de que o pouco dinheiro não é problema e de que é possível ser feliz assim mesmo.

## Comentário

Esta resposta foi considerada satisfatória porque o candidato, além de localizar as informações presentes na charge, realizou as inferências lógicas necessárias. Dessa maneira, mostrou compreender que as frases afixadas na parede têm relação direta com o pagamento dos salários, que estariam aquém das necessidades e/ou expectativas dos trabalhadores.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## ESPAÑHOL - QUESTÃO 3

Esses Cartazes fazem uma forte Comunicação com o público em geral. Seu conteúdo com frases muito afirmativas e faz com que se tenha uma identificação, de algum modo eles materializam o que as pessoas buscam e sentem.  
 É uma relação entre o material e o espiritual quando as pessoas param para buscar o que realmente é importante para elas.

**Comentário**

A resposta foi considerada parcialmente satisfatória porque o candidato, apesar de compreender basicamente a função dos cartazes afixados na parede, usou um discurso genérico, não evidenciando, por exemplo, que a fila presente na charge dizia respeito ao pagamento dos salários de trabalhadores.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## ESPAÑHOL - QUESTÃO 3

A relação é de cada uma dessas pessoas nesta fila querem em cartazes ~~apenas~~ exatamente o que está escrito nos cartazes colados na parede.

**Comentário**

A resposta foi considerada insatisfatória porque o candidato não conseguiu estabelecer uma relação lógica entre os cartazes afixados na parede e a fila indiana.

4

Leia a charge a seguir.



(Disponível em: <<http://noticiaserbsp.wordpress.com/category/fotosvinetas-esp/>>. Acesso: 21 ago. 2013.)

Responda aos itens a seguir.

- Indique o objetivo da aglomeração presente na charge.
- Relacione a charge ao contexto social e político espanhol na atualidade.

#### QUESTÃO 4 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

**Conteúdo programático:**

- \* Localizar e interpretar informações em um texto.
- \* Conjuguar a leitura de texto verbal e não verbal.
- \* Identificar conteúdo, sequência de eventos e procedimentos.
- \* Identificar, distinguir e comparar fatos, evidências, opiniões, implicações, definições e hipóteses.
- \* Perceber subentendidos, ironias e jogos de palavras.
- \* Relacionar a situação de produção de um texto com seus possíveis sentidos.
- \* Explicar possíveis leituras ou interpretações de um texto.
- \* Reconhecer pressupostos, valores e crenças subjacentes ao texto.

**Resposta esperada:**

- a) A presença dos policiais é justificada pela pergunta de um deles que busca esclarecimento sobre a concentração dessas pessoas em via pública. A resposta fornecida por um dos integrantes da fila evidencia não se tratar de aglomeração com a finalidade de protesto, mas sim de interesse/necessidade individual – isto é, a busca por uma oportunidade profissional – porém com a finalidade compartilhada por muitas pessoas desempregadas. Como comprovação dessa asserção, pode-se observar o letreiro na entrada do edifício a que os indivíduos se dirigem, que mostra tratar-se de uma agência de emprego, traduzida em espanhol como: “Oficina de Empleo”.
- b) A crise político-econômica espanhola atual provocou o desemprego de muitas pessoas, mobilizando-as a buscar ocupações profissionais em agências de emprego como a explicitada na charge.

### Exemplo de resposta satisfatória

#### ESPAHOL - QUESTÃO 4

a) É UMA FILA DE DESEMPREGADOS, O QUE SE NOTA PELA PALA DO PERSONAGEM ("COLA DEL PAGO" = FILA DO DESEMPREGO) E PELA LETEIRA NA ENTRADA DO EDIFÍCIO ("OFICINA DE EMPLEO" = ESCRITÓRIO DE EMPREGO).

b) A ESPANHA, ASSIM COMO DIVERSOS OUTROS PAÍSES EUROPEUS (GRÉCIA, PORTUGAL, ETC.), ENFRENTA ATUALMENTE UMA CRISE ECONÔMICA SEVERA, QUE LEVOU A UM DOS MAIORES ÍNDICES DE DESEMPREGO DE SUA HISTÓRIA (APROXIMADO A 50%), O QUE, INEVITAVELMENTE, LEVOU AS PESSOAS A SE AGLOMERAREM DIANTE DAS "OFICINAS DE EMPLEO". DEVIDO A ESSA CRISE, HOUVE TAMBÉM UM GRANDE NÚMERO DE MANIFESTAÇÕES POPULARES, VIOLÊNCIAS EM ALGUNS CASOS, O QUE JUSTIFICA A PREOCUPAÇÃO DO POLICIAL AO VER UMA CONCENTRAÇÃO DE PESSOAS.

#### Comentário

A resposta foi considerada satisfatória porque o candidato compreendeu o objetivo da aglomeração presente na charge (encontrar um emprego) e, ainda, conseguiu relacionar esse fato ao contexto social e político espanhol na atualidade, concernente à grave crise econômica que a nação espanhola está enfrentando atualmente. O candidato trouxe dados relativos aos seus conhecimentos desse contexto e soube relacioná-los à aglomeração presente na charge.

## Exemplo de resposta parcialmente satisfatória

## ESPAÑHOL - QUESTÃO 4

a) El objetivo de la aglomeración presentada en la imagen es el de las personas desempleadas conseguir del gobierno el paro, que es una ayuda del gobierno español a la población sin trabajo por algún tiempo, de acuerdo con los años que se trabajó de cada persona.

b) La imagen enfatiza la gran cantidad de personas que viven en España que no encuentran su trabajo en el momento, esto muestra la realidad de la crisis española con un porcentaje muy grande de desempleados, el segundo más grande de Europa.

## Comentário

A resposta foi considerada parcialmente satisfatória porque o candidato não evidenciou de maneira coerente e coesa qual seria a razão da aglomeração presente na charge.

## Exemplo de resposta insatisfatória

## ESPAÑHOL - QUESTÃO 4

Hay un grupo de personas en frente de una oficina de empleo, donde ellos buscan una mejora para la carrera profesional.

Todas estas personas forman parte de lo que los latinos americanos más esportan médicos. Pero acaba de ir a su país de origen con médicos.

## Comentário

Esta resposta foi considerada insatisfatória porque o candidato não conseguiu evidenciar de maneira objetiva, a partir dos elementos textuais e iconográficos presentes na charge, qual seria o objetivo da aglomeração e, tampouco, pode relacionar tais elementos ao contexto social e político espanhol na atualidade.

## 5 Segunda fase: Provas de Habilidades Específicas (PHE)

### 5.1 Arquitetura e Urbanismo

#### Prova Matutino

#### Instruções

1. Confira, na folha definitiva da Prova de Habilidades Específicas, seu nome e número de inscrição. Assine no local indicado.
2. Nesta primeira etapa, realize o trabalho sobre o papel fornecido, utilizando exclusivamente grafite (preto).
3. Não são permitidos empréstimos de materiais, consultas e comunicação entre os candidatos.
4. Não é permitido o uso de instrumentos de precisão para realizar o desenho.
5. Não é permitida a identificação do candidato na prova.

Observe a imagem a seguir.



À mão livre e com lápis grafite preto, desenhe essa imagem, obedecendo aos tons de claro e escuro, às regras da proporção e da perspectiva.

#### Justificativa

A prova averigua a capacidade do candidato de reconhecer os pontos de fuga do espaço apresentado e, a partir de sua localização, desenhar o espaço seguindo as normas clássicas da representação, respeitando, além dos pontos (localizados no volume ao fundo da fotografia), a correta proporção entre os objetos do interior e o jogo de luz e sombra.

**Prova Vespertino****Instruções**

1. Confira, na folha definitiva da Prova de Habilidades Específicas, seu nome e número de inscrição. Assine no local indicado.
2. Esta segunda etapa consiste em exercícios básicos de composição figurativa ou abstrata que demonstrem compreensão do tema proposto. É obrigatória a utilização de cores.
3. Não são permitidos empréstimos de materiais, consultas e comunicação entre os candidatos.
4. Não é permitido o uso de instrumentos de precisão.
5. Não é permitida a identificação do candidato na prova.

**Observe a imagem a seguir.**



**À mão livre, copie a escultura e seu entorno e crie uma construção em aço e vidro que a abrigue, na folha de desenho fornecida. Utilize técnica gráfica livre e cores.**

**Justificativa**

A prova averigua a capacidade de interpretação do tema proposto, ou seja, que o candidato em primeiro lugar copiasse o espaço apresentado na fotografia com todos os seus elementos: terreno, vegetação, templo, canteiro, pessoas. Em segundo lugar esperava-se que o desenho expressasse uma estrutura em forma de abrigo obedecendo a uma modulação que desse a noção de solidez, através de uma construção modular em aço e vidro. Outra característica esperada era a de respeitar a transparência do vidro para que a escultura abrigada ficasse visível.

## 5.2 Artes Visuais

### Prova Matutino

#### Instruções

1. Confira, na folha definitiva da Prova de Habilidades Específicas, seu nome e número de inscrição. Assine no local indicado.
2. Nesta primeira etapa, realize o trabalho sobre o papel fornecido, utilizando materiais que não danifiquem a prova durante seu transporte e armazenamento.
3. É obrigatória a utilização de cores.
4. É permitido o uso de instrumentos de precisão.
5. Não são permitidos empréstimos de materiais, consultas e comunicação entre os candidatos.
6. Não é permitida a identificação do candidato na prova.

**Observe a sala onde você se encontra.**

**Preste atenção nas superfícies, nos objetos ou nas pessoas que despertem seu interesse pela cor que possuem.**

**Depois disso, realize sua composição.**

**Os elementos da sala servirão como referência de cor, mas não precisam necessariamente aparecer representados na composição resultante.**

#### Critérios para avaliação da prova:

- a. Desenvolvimento da proposta.
- b. Capacidade de síntese visual.
- c. Organização espacial.

#### Justificativa

Na prova do período matutino, a atenção do candidato deveria estar concentrada nas formas e cores da sala onde se encontrava. Esperava-se que realizasse uma composição onde estes elementos aparecessem articulados demonstrando algum conhecimento técnico dos materiais escolhidos para a execução. Foi avaliado se as áreas de cor foram executadas com uma boa cobertura e se havia uma relação entre as cores.

**Prova Vespertino****Instruções**

1. Confira, na folha definitiva da Prova de Habilidades Específicas, seu nome e número de inscrição. Assine no local indicado.
2. Nesta segunda etapa, desenvolva o(s) desenho(s) de observação do(s) objeto(s) proposto(s) sobre o papel fornecido, utilizando exclusivamente grafite.
3. Não são permitidos empréstimos de materiais, consultas e comunicação entre os candidatos.
4. Não é permitido o uso de instrumentos de precisão.
5. Não é permitida a identificação do candidato na prova.

**Observe a sala onde você se encontra, a partir de seu ângulo de visão.**

**Preste atenção nas linhas que estruturam os espaços, a arquitetura, as pessoas e os objetos.**

**Depois disso, considerando os elementos, realize seu desenho de observação.**

**Não há necessidade de incluir todos os elementos, escolha aqueles que julgar necessários para uma boa representação do espaço.**

**Critérios para avaliação da prova:**

- a. Proporção e perspectiva correspondentes ao objeto proposto.
- b. Volume e textura correspondentes ao objeto proposto.
- c. Organização espacial na execução do desenho.

**Justificativa**

Na prova do período vespertino, a atenção do candidato deveria estar concentrada nas linhas e formas que estruturavam a sala onde se encontrava. Esperava-se que realizasse um desenho de observação onde pudessem ser notadas noções de perspectiva, tridimensionalidade e luz e sombra, o que deveria dar ao desenho resultante a ilusão de espaço e volume.

### 5.3 Design de Moda e Design Gráfico

#### Prova Matutino

##### Instruções

1. Confira, na folha definitiva da Prova de Habilidades Específicas, seu nome e número de inscrição. Assine no local indicado.
2. Nesta primeira etapa, realize o trabalho sobre o papel fornecido, utilizando materiais que não danifiquem a prova durante seu transporte e armazenamento.
3. É obrigatória a utilização de cores.
4. Não são permitidos empréstimos de materiais, consultas e comunicação entre os candidatos.
5. Não é permitida a identificação do candidato na prova.

##### Leia o texto a seguir.

Olá,

Sou seu personagem preferido! Talvez sua primeira criação. Então vou ajudá-lo e contar como sou. Tenho apenas 5 anos, ainda sou criança. Sempre em transformação, mudo de cor como quem muda de roupa, sou belo e radiante, mas não sou tão vaidoso... Vivo em um mundo diferente, em um mundo só meu, que cabe no meu quarto, no meu universo em expansão. Sou príncipe e princesa dentro do meu castelo. Às vezes me sinto muito só, às vezes estou alegre e cercado de amigos. Aqui no meu mundinho chove muito, então preciso ter sempre em mãos meu guarda-chuva, minha capa transparente com bolsos e capuz, além das luvas e das galochas listradas. Ah! A primavera! Adoro quando ela chega e muda tudo... as flores, seus perfumes, as cores! Penduro as flores em meus cabelos e crio meus acessórios exclusivos. Nessa fase do ano, como muito sanduíche macrobiótico e tomo café descafeinado. Já no inverno, quando cai a neve, me visto com meu sobretudo de lã e protetores de orelhas macios. Saio com minha espada desbravando a floresta fria e molhada. Já conseguiu me imaginar? Então comece a me representar.

**Com base no texto, crie um personagem que possua as características descritas. Procure explorar algumas características físicas e emocionais. É obrigatória a representação da capa e das galochas, além da criação do cenário ou da ambientação.**

##### **Critérios para avaliação da prova:**

- a. Desenvolvimento da proposta.
- b. Capacidade de síntese visual.
- c. Organização espacial.

##### Justificativa

Esta prova propôs aos vestibulandos o desenvolvimento de um personagem e suas características físicas e emocionais. Esperavam-se criações de personagens e ambientação ou cenário que contivessem alguns elementos obrigatórios: capa e galochas. No desenvolvimento da proposta, o texto possuía vários elementos de descrição do personagem, mas apenas dois eram obrigatórios.

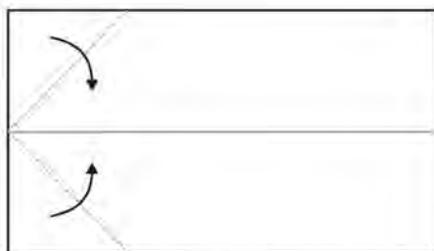
## Prova Vespertino

## Instruções

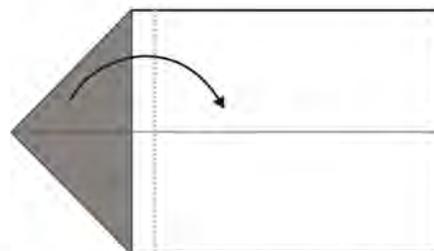
1. Confira, na folha definitiva da Prova de Habilidades Específicas, seu nome e número de inscrição. Assine no local indicado.
2. Desenvolva os desenhos de representação dos objetos propostos sobre o papel fornecido, utilizando exclusivamente grafite.
3. Não são permitidos empréstimos de materiais, consultas e comunicação entre os candidatos.
4. Não é permitido o uso de instrumentos de precisão.
5. Não é permitida a identificação do candidato na prova.

Faça um *origami* tridimensional (3D) com o papel que você recebeu. Utilize a parte estampada do papel de forma que ela fique visível. Caso você não saiba fazer nenhum *origami*, siga as instruções a seguir.

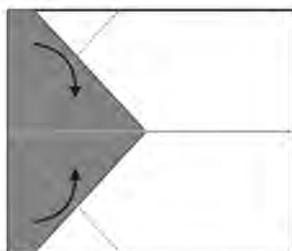
## Avião de Papel



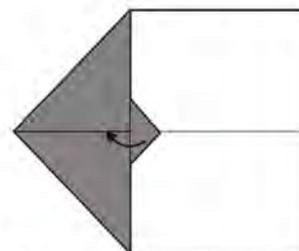
1 Dobre na linha pontilhada em direção ao centro



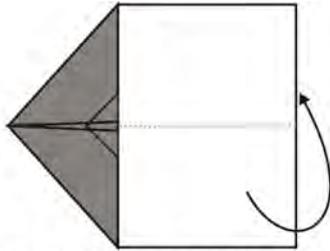
2 Dobre na linha pontilhada



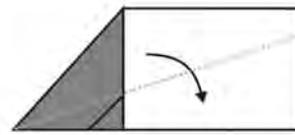
3 Dobre na linha pontilhada em direção ao centro



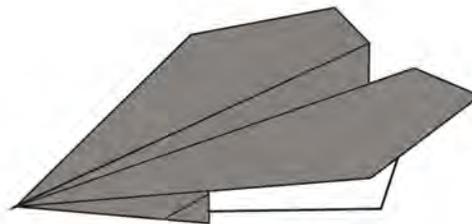
4 Dobre na linha pontilhada



5 Dobre para trás na linha pontilhada



6 Dobre na linha pontilhada



7 Pronto!

Faça um desenho de representação do *origami* que você construiu. A posição para a representação é livre. Entregue o *origami* juntamente com sua prova.

Nesta proposta, serão avaliados:

- Proporção e perspectiva correspondentes ao objeto proposto.
- Volume e textura correspondentes ao objeto proposto.
- Organização espacial na execução do desenho.

#### Justificativa

Esperava-se que o candidato conseguisse construir um origami 3D com a estampa visível e realizasse a sua representação bidimensional em papel A3 de acordo com os critérios de avaliação. Era obrigatória a representação da estampa do papel, sua proporção e escala; além disso, avaliou-se a perspectiva e volume do objeto criado. Esta proposta exigia ainda a representação das formas geométricas, que poderiam ser exploradas na posição que o candidato determinasse.

## 5.4 Música

## Prova Matutino

## Questão 1

**Percepção Musical:**

Esta questão consiste na audição, identificação e classificação de intervalos musicais, escalas maiores e menores, modos gregorianos e acordes.

**Atenção:**

Cada exemplo será executado com um intervalo de 5 segundos e após o último exemplo, o candidato deverá responder a questão no tempo de **10 segundos**.

1.1. Intervalos Musicais:

Você ouvirá **3 (três) vezes** cada intervalo musical.

Identifique os intervalos e escreva sua classificação.

Exemplo: *quarta justa*.

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_
- e) \_\_\_\_\_

**1.2. Escalas Menores (com suas classificações) e Maiores:**

Você ouvirá **3 (três) vezes** cada intervalo musical.

Identifique os intervalos e escreva sua classificação.

Exemplo: *escala menor harmônica*

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_
- e) \_\_\_\_\_

**1.3. Modos Gregorianos:**

Você ouvirá **3 (três) vezes** cada modo (gregoriano, eclesiástico ou litúrgico).

Identifique e escreva o nome do modo. Modelo: *modo mixolídio*

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_
- e) \_\_\_\_\_

**1.4. Acordes tríades:**

Você ouvirá **3 (três) vezes** cada acorde.

Identifique e escreva o nome dos acordes a seguir, de acordo com o modelo. Modelo: *acorde maior*

- a) \_\_\_\_\_

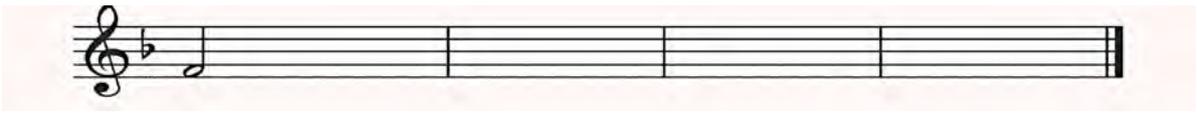
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_
- e) \_\_\_\_\_

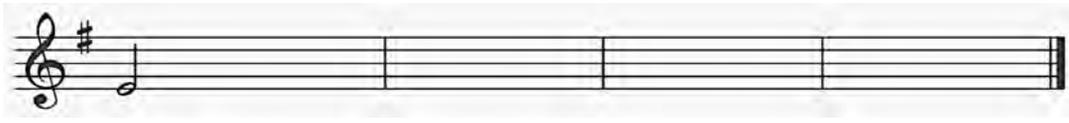
**Questão 2**

**2.1. Ditado de padrões melódicos-tonais:**

Você ouvirá **6 (seis) vezes (3+3, com 1 minuto de intervalo entre os blocos)** cada fragmento melódico. A primeira nota está escrita.

Escreva somente as alturas, utilizando a figura “mínima”.

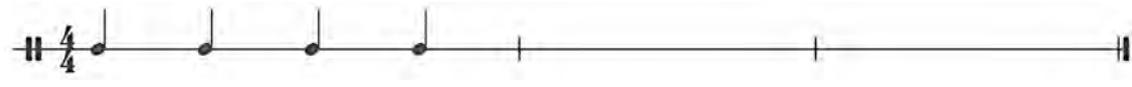
a) 

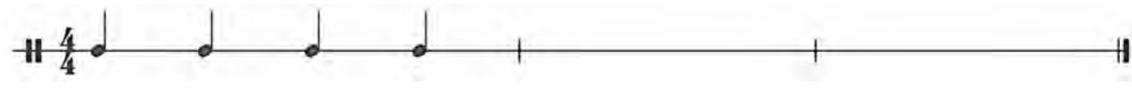
b) 

**2.2. Ditado de configurações rítmicas:**

Você ouvirá **6 (seis) vezes (3+3, com 1 minuto de intervalo entre os blocos)** cada fragmento rítmico.

Complete nos compassos em branco, as figuras rítmicas ouvidas.

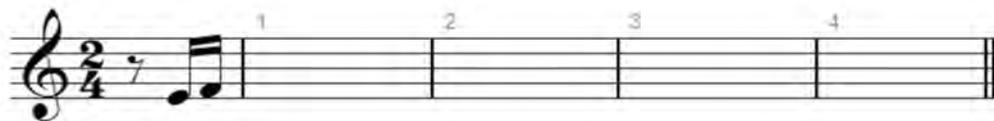
a) 

b) 

**2.3. Ditado Melódico:**

Você ouvirá **6 (seis) vezes (3+3, com 1 minuto de intervalo entre os blocos)** uma melodia de 4 compassos em Sol maior.

Escreva, na pauta a seguir, as notas e os ritmos completando os compassos. A primeira nota da melodia já está escrita.



Questão 3

**Análise Musical:**

Observe a partitura, a seguir, que corresponde ao trecho inicial de Cantiga, peça do compositor brasileiro Francisco Mignone (1897-1986). Trata-se de uma canção para voz e piano, composta em 1938.

Responda às questões que se seguem de acordo com a partitura.

The musical score is for a song in G major (one sharp) and 3/8 time. It consists of a voice line and a piano accompaniment. The piano part features a consistent eighth-note accompaniment in the right hand and a bass line in the left hand. The voice part has lyrics: "Nas on - das da pra - ia nas on - das do mar Que - ro ser fe - liz". The score includes dynamic markings such as *pp* (pianissimo) and *mp* (mezzo-piano), along with performance instructions like "Calmo" and "muito leve".

3.1. A armadura de clave, indicada na partitura, pode ser indicativa de duas tonalidades. Quais são elas?

Resposta: \_\_\_\_\_

3.2. A fórmula de compasso dessa partitura foi propositadamente omitida. Considerando-se a semínima como a unidade de tempo, qual é a fórmula de compasso de Cantiga?

Resposta: \_\_\_\_\_

**3.3.** Reescreva no pentagrama, a seguir, a linha melódica da mão esquerda do piano, do compasso 9 até o compasso 11, transpondo as notas uma terça maior abaixo.



**3.4.** Classifique os intervalos harmônicos existentes entre a voz inferior e a voz superior da linha da mão esquerda do piano, no compasso 7. Para isso, reescreva no pentagrama, a seguir, essas notas e faça a classificação.

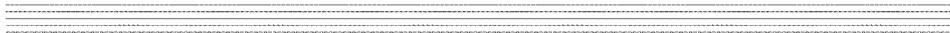


**3.5.** Nas pautas a seguir, copie os acordes como estão na partitura, escreva-os depois em posição fundamental e classifique-os.

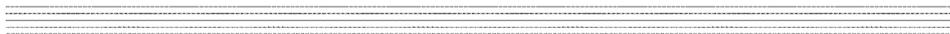
a) Acorde do primeiro tempo do compasso 3



b) Acorde do segundo tempo do compasso 3



c) c) O último acorde do compasso 5

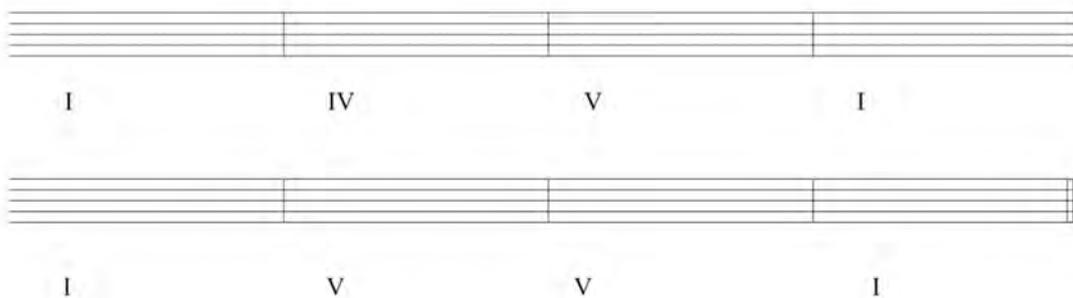


## Questão 4

**Criação Musical:**

Escreva uma melodia de 8 compassos de acordo com as orientações dadas a seguir.

- Registro:** Escreva a melodia em um registro agudo, utilizando a clave mais apropriada. Mantenha a melodia no âmbito de uma oitava.
- Controle rítmico:** O compasso deve ser binário simples (semínima como unidade de tempo). Utilize apenas semínimas, colcheias e semicolcheias (e suas pausas correspondentes), gerando uma ideia de aumento e diminuição gradual da mobilidade rítmica.
- Controle harmônico:** Siga o plano harmônico indicado pelos respectivos graus da escala de **Sol maior** e coloque a armadura de clave correspondente.
- Controle intervalar:** Evite a repetição demasiada de notas e intervalos. Utilize tanto graus conjuntos como saltos e arpejos.

**Justificativa**

O objetivo da prova era avaliar a capacidade do candidato de reconhecer, relacionar, discriminar e classificar materiais e estruturas musicais, bem como a percepção do conteúdo expressivo da música. Esperava-se que o candidato possuísse a habilidade de reconhecer e classificar, tanto visual quanto auditivamente, os intervalos musicais, as escalas, os acordes e modos gregos, além de outras estruturas da linguagem musical tradicional.

**Prova Vespertino****Parte I: Leitura à Primeira Vista****1. Leitura Rítmica**

Os candidatos terão 1 minuto e meio, no máximo, para estudar os exercícios de Leitura Rítmica, podendo, na hora da execução, repetir uma única vez.

**2. Leitura Melódica (Claves de Sol e Fá)**

Os candidatos terão 1 minuto e meio, no máximo, para a Leitura Melódica na Clave de Sol e 1 minuto e meio, no máximo, para a Leitura Melódica na Clave de Fá, podendo, na hora da execução, repetir uma única vez.

Esta prova tem como objetivo avaliar o conhecimento do código musical tradicional, a precisão rítmica e a afinação melódica do candidato, além da capacidade de expressão através da voz. **Parte II: Execução Instrumental**

- O candidato deverá executar uma peça de livre escolha (inteira ou um fragmento), com o instrumento também de livre escolha.
- A peça escolhida deve possuir partitura e o candidato deverá entregar duas cópias para os membros da banca.
- A duração total, incluindo montagem do instrumento e execução, deverá ser de, no máximo, um minuto e meio.
- O candidato deverá realizar a prova de execução instrumental individualmente (sem acompanhamento) e sem gravação (*playback*).
- Esta prova tem como objetivo avaliar concepção estrutural/estilística e a fluência sonora do candidato em um instrumento.

**Critérios de Pontuação:**

- **Insuficiente** – Se não fizer ou fizer totalmente modificado. Sem condições de acompanhar as disciplinas do curso.
- **Regular** – Execução com mais da metade de acertos. Com deficiências possíveis de serem recuperadas durante o curso.
- **Suficiente** – Execução com poucos erros sem comprometer a estrutura/fluência. Preparado para ingressar no curso de acordo com as exigências mínimas das disciplinas.



## Leitura melódica

**A****B****Justificativa**

O objetivo dessa prova era avaliar o conhecimento do código musical tradicional, a precisão rítmica e a afinação melódica do candidato, além da capacidade de expressão através da voz.

Esperava-se que o candidato pudesse realizar um solfejo melódico tanto na clave de Sol quanto na de Fá, de forma fluente, assim como também realizar uma leitura rítmica a duas vozes (com palmas e voz). Já na prova de instrumento, o objetivo era avaliar a concepção estrutural/estilística e a fluência sonora do candidato, independentemente do repertório escolhido. Não precisava ser um virtuose, pois se esperava apenas que o candidato tivesse uma familiaridade com algum instrumento musical a fim de utilizá-lo durante os grupos de estágios que acontecem a partir da primeira série do curso (visto que o curso não é um bacharelado, e sim uma licenciatura).

