

PROCESSO SELETIVO 2011

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

COMPREENSÃO E PRODUÇÃO DE TEXTOS

CRITÉRIOS GERAIS USADOS NA AVALIAÇÃO DE TODAS AS QUESTÕES:

- Fidelidade ao que propõe a questão, o que requer também domínio de leitura dos textos usados nos enunciados;
- Uso adequado de recursos coesivos;
- Domínio da língua culta contemporânea: normas de concordância, regência, colocação, além de uso de vocabulário adequado;
- Domínio de estruturas sintáticas próprias da escrita, bem como dos sinais de pontuação, tendo em vista um máximo de clareza e precisão expressivas;
- Legibilidade do texto e respeito às normas ortográficas em vigor.

CRITÉRIOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 01

A questão 01 solicitava aos candidatos que escrevessem uma carta, a partir dos dados expostos no enunciado, ao Secretário da Educação do Paraná para solicitar a inclusão de conteúdos relacionados à educação no trânsito no currículo do Ensino Médio. Os dados, retirados de um breve texto de Paulo Lima na revista ISTOÉ, sintetizavam o conteúdo de um livro ainda não publicado de autoria do antropólogo Roberto DaMatta.

- **Foram considerados BONS ou MUITO BONS** os textos que apresentaram estrutura de carta bem definida, com vocativos adequados para tratar o Secretário da Educação (várias possibilidades foram consideradas adequadas), e que apresentaram o pedido com clareza e respeito. Como se tratava de uma carta a uma autoridade, esperava-se, dos textos nesta faixa de avaliação, que apresentassem bom domínio do registro formal, tanto em estrutura sintática, quanto no léxico empregado. A utilização adequada de dados apresentados no texto de Paulo Lima foi um dos requisitos: nesta faixa foram avaliados os textos que enfatizaram a necessidade de educação formal para o trânsito em oposição aos dados relatados quanto à formação educacional sócio-familiar exposta pelo texto-base como causa fundamental dos problemas graves de trânsito.
- **Foram considerados REGULARES** os textos que, embora se estruturassem como uma carta ao Secretário da Educação, não conseguiram articular bem as informações do texto-base à argumentação em favor da necessidade de educação formal quanto ao trânsito. Também se localizaram nesta faixa de avaliação os textos que não apresentaram estrutura de carta formal ou que não apresentaram uso adequado do registro linguístico mais formal. Foram avaliados ainda nesta faixa os textos que elaboraram o pedido ao Secretário de maneira inadequada, sem demonstrar a deferência devida ao cargo ou sem pedir explicitamente a inclusão dos conteúdos no Ensino Médio.
- **Foram considerados INSUFICIENTES** os textos que não apresentaram estrutura de carta, ainda que dissertassem sobre a necessidade da inclusão de conteúdos relacionados ao trânsito no Ensino Médio, ou que solicitaram outras coisas ao Secretário, sem mencionar a inclusão dos conteúdos no ensino, tais como melhorias na sinalização de trânsito, no transporte coletivo, na fiscalização.

O domínio da linguagem formal adequada ao interlocutor foi critério para elevar ou diminuir a pontuação em cada uma das faixas descritas. Pontuação adequada, estruturas sintáticas mais complexas que favoreceram a argumentação e vocabulário culto (porém não desnecessariamente rebuscado) foram elementos considerados desejáveis para a questão.

QUESTÃO 02

A questão 02 solicitava ao candidato a elaboração de um texto interpretativo que explicitasse a crítica veiculada numa série de seis quadrinhos do cartunista argentino Quino. Além disso, o comando da questão instruiu para que a interpretação fosse global e não quadro a quadro, bem como relacionasse essa crítica à sociedade contemporânea.

- **Foram considerados BONS ou MUITO BONS** os textos que respeitaram essas instruções gerais; apresentaram bom domínio de língua culta; textos bem estruturados e encadeados e que captaram o cerne da crítica do autor argentino, a saber, a inversão de valores da sociedade provocada pela evolução tecnológica.
- **Foram considerados REGULARES** os textos que, do ponto de vista do conteúdo, mencionaram os quadrinhos, mas que fizeram uma descrição quadro a quadro ou, ainda, que não apresentaram conexão entre eles e não captaram a generalização da crítica do cartunista. Também ficaram nesse patamar aqueles textos que apresentaram domínio regular de estruturação sintática: períodos curtos, registro coloquial e pouca articulação entre essas estruturas.
- **Foram considerados INSUFICIENTES** os textos que, quanto ao conteúdo, traçaram um panorama genérico sobre a sociedade de maneira geral ou sobre a modernidade e a tecnologia, mas não fizeram alusão aos quadrinhos; ou que, quanto à forma, não apresentaram articulação e estruturação adequadas e revelaram pouco domínio do padrão culto escrito.

O domínio adequado, seja de vocabulário seja de encadeamento e de construções sintáticas, elevou a pontuação em cada um dos níveis descritos. Igualmente, a falta de estruturação sintática adequada e de domínio vocabular fez baixar esses patamares.

QUESTÃO 03

Observações gerais:

Os textos produzidos deviam atender ao enunciado e/ou ao gênero (“faça um resumo”), obedecer ao número de linhas pedido e serem redigidos na norma padrão escrita culta.

Foi considerado BOM o texto que:

- Destacou a ideia principal do texto fonte: o combate aos estrangeirismos em língua portuguesa;
- Identificou a construção argumentativa do texto (o argumento lingüístico para a existência dos estrangeirismos, a exemplificação do que ocorre com o islandês, o intercâmbio natural de todas as línguas, a necessidade ou não dos empréstimos e o uso dos estrangeirismos pelos lojistas);
- Identificou fonte e autor do texto no corpo do resumo, empregando verbos que explicitem as ações de linguagem realizadas pelo autor;
- Apresentou boa articulação sintática.

Foi considerado REGULAR, o texto que :

- Fez referência aos estrangeirismos, mas não o identificou como ideia central;
- Não recuperou a organização argumentativa do texto-fonte;
- Apropriou-se de segmentos do texto de referência (colagem) de modo articulado;
- Não identificou fonte e autor.

Foi avaliado como INSUFICIENTE o texto que apresentou algumas das características a seguir:

- Não identificou a ideia central do texto;
- Apropriou-se de segmentos do texto de referência (colagem) sem articulação;
- Não identificou fonte e autor;
- Expressou opinião própria;
- Inseriu informações que não se encontram no texto de referência;
- Assumiu a primeira pessoa;
- Demonstrou falta de compreensão do ponto de vista do autor.

Textos que a partir do tema “estrangeirismos” criaram um novo texto, sem relação com o texto de referência, não foram pontuados.

QUESTÃO 04

Texto BOM / MUITO BOM:

- Deixa clara a origem do texto, isto é, que a reflexão que está sendo feita surgiu do contato com os dados do gráfico publicado no site notícias.uol;
- Transpõe para o texto os dados de que se serve para cumprir a intenção discursiva;
- Seleciona, dentre os dados, os que têm relevância para o propósito discursivo;
- Chama a atenção para o significado dos números: subiram muito, cresceram exageradamente, dobraram..., indicando um valor de referência;
- Aponta prováveis causas para as diferenças que o gráfico apresenta ao longo dos anos, estabelecendo relações conjunturais;
- Aborda dados tanto do peso quanto da altura;
- Demonstra reconhecer o significado de déficit de peso e altura.

Texto REGULAR:

- Não deixa clara a origem do texto;
- Limita-se a uma descrição do gráfico;
- Alude ao gráfico sem transpor para o texto os dados que comprovam o que está sendo afirmado;
- Apenas menciona prováveis causas, sem explicitar relações conjunturais de causa-efeito;
- Trabalha com interpretações equivocadas de déficit de peso e altura;
- Menciona apenas um dos indicadores;
- Emprego de conexões causa-efeito equivocadas.

Texto INSUFICIENTE:

- Não faz referência explícita ao gráfico ou aos indicadores nele abordados;
- Faz uma reflexão sobre temas como capitalismo, melhoria da renda, relações familiares, sedentarismo etc. sem explicitar o motivo de estarem sendo abordados, isto é, sem fazer a conexão com os indicadores mencionados no gráfico;
- Apresenta sério comprometimento da estrutura textual.

O domínio da linguagem formal foi critério para elevar ou diminuir a pontuação em cada uma das faixas descritas. Pontuação adequada, estruturas sintáticas que favoreceram a argumentação e vocabulário apropriado foram elementos considerados para se validar a nota a ser alcançada pela aplicação dos critérios com que foi analisado o conteúdo de cada texto.

QUESTÃO 05

A questão 05 solicitava que o candidato relacionasse dois textos: um deles noticiava a substituição do acervo da biblioteca da Cushing Academy, escola secundária norte-americana, por um acervo completamente digital, sob a alegação do diretor de que os livros seriam uma “tecnologia ultrapassada”. Como consequência, todo o acervo de livros impressos foi doado e criaram-se instalações que permitem a utilização dos livros digitais. O outro texto relatava que o presidente Lula sancionou uma lei que obriga todas as escolas brasileiras, particulares ou privadas, a instalarem bibliotecas com pelo menos um título por aluno, num prazo de dez anos, a contar de 2010.

Além de relacionar a notícia da escola norte-americana com a situação das escolas brasileiras, os vestibulandos deveriam se posicionar sobre a decisão da Cushing Academy, construindo um texto argumentativo. Diante das solicitações do enunciado, a equipe considerou que, para ser considerado **bom**, o texto obrigatoriamente deveria: 1) ser argumentativo (e não uma narrativa, por exemplo, nem uma carta), ou seja, seu tipo textual deveria ser exatamente o que o enunciado determinava; 2) relacionar as duas notícias; 3) fazer referência explícita à escola norte-americana antes de opinar. A partir destes critérios, a equipe estabeleceu a seguinte régua de correção:

- **Não obtiveram nota:** textos que se atinham a fazer uma dissertação sobre o avanço tecnológico, ou seja, que utilizavam a notícia da digitalização do acervo da Cushing Academy como “mote” para outro texto, em que não se faz qualquer relação entre os textos-base.
- **Insuficiente:** foram considerados insuficientes os textos: 1) que faziam uma dissertação baseados em uma das duas notícias apenas; 2) em que os autores não se posicionam, limitando-se a descrever as situações norte-americana e brasileira (ou apenas uma das duas); 3) nos quais os autores fazem uma leitura equivocada, segundo a qual a digitalização do acervo ocorrerá em bibliotecas brasileiras; 3) que tomam a Cushing Academy como uma escola privada brasileira, além de não mencionarem o segundo texto e não apresentarem coerência interna; 4) que fazem paráfrase ou cópia das notícias apresentadas no enunciado, ainda que as relacionem; 5) que contêm problemas formais, isto é, muitos problemas ortográficos; períodos desconexos; itens lexicais que não fazem sentido no contexto em que foram utilizados; ocorrência de parágrafos isolados, contendo informações distintas, mas que não estabelecem nenhuma relação de coesão/coerência entre as informações; 6) que oferecem uma argumentação superficial, que tangencia os pontos abordados nos textos-base.
- **Muito bom:** foram considerados “muito bons” os textos argumentativos e que fazem a relação entre as duas notícias. A diferença entre estes textos e aqueles considerados “bons” é a opinião explícita do autor sobre a digitalização do acervo da Cushing Academy. Ou seja, o texto deve atender a todos os pontos solicitados pelo enunciado da questão. A equipe aceitou, também, opiniões acerca da situação das escolas brasileiras. Além disso, o texto deve ser formalmente muito bom, sem problemas de ortografia ou sem a ocorrência de períodos desconexos, por exemplo.

BIOLOGIA

QUESTÃO 01

Os fósseis de 30 milhões de anos atrás refletem espécies tipicamente marinhas, portanto o ambiente deveria ser marinho de água aberta. Há 20 milhões de anos os fósseis refletem um ambiente de transição, estuarino, pois apresenta espécies de ambientes aquático marinho e continental; a presença de aves, ostras e caranguejo de manguezal suporta que se trate de um ambiente costeiro marinho. Larvas de insetos aquáticos indicam que exista um aporte de água doce no sistema. Há 10 milhões de anos, a fauna já é composta por espécies tipicamente de ambiente continental, de água doce. Ácaros e aranhas são associados principalmente a ambientes terrestres. A presença de peixes ósseos e larvas de insetos indica que se tratava de um ambiente aquático. A presença de aves de rapina caracteriza ainda mais a proximidade do ambiente terrestre. Por fim, há 5 milhões de anos, uma fauna com escorpiões, lagartos e insetos adultos caracteriza um ambiente tipicamente terrestre.

QUESTÃO 02

Nicho ecológico é um conceito multidimensional que envolve toda a relação de uma espécie com os demais componentes de um ecossistema, biológicos ou não. Portanto, esse é o melhor conceito para analisar as diferentes formas possíveis de competição. Se houver sobreposição de nicho, existe a possibilidade de competição. O conceito de hábitat não seria capaz de detectar outro tipo de competição senão a espacial. O conceito de nível trófico não é preciso e, portanto, também não seria útil pois detectaria apenas a possibilidade de competição trófica.

QUESTÃO 03

O homem não pode ser responsabilizado pela paternidade. Para que fosse possível o filho ser dele, ele teria que ser heterozigoto para o tipo sanguíneo A ($I^A i$) ou B ($I^B i$), ou homozigoto recessivo do tipo O (ii). Como o tipo sanguíneo do suposto pai é AB ($I^A I^B$), não é possível nascer um filho do tipo O (ii) com uma mãe com sangue B (necessariamente $I^B i$).

QUESTÃO 04

Com o isolamento geográfico e a ocorrência de mutações ao acaso, a seleção natural atua de forma específica. O acúmulo de mutações pode levar ao isolamento reprodutivo das espécies da ilha, acarretando no processo de especiação.

QUESTÃO 05

Propagação vegetativa – tipo de reprodução assexuada dos vegetais, onde novos indivíduos se formam a partir de órgãos vegetativos.

Sementes em grande número e pequenas - plantas com sementes em grande número e pequenas têm maior probabilidade de colonizar maiores áreas e mais distantes, pois as sementes podem se dispersar pelo vento ou por pequenos animais.

QUESTÃO 06

- a) O corte B.
 b) Este corte elimina a porção apical da raiz, onde é encontrado o meristema composto por células indiferenciadas que se dividem continuamente, permitindo o seu crescimento.

QUESTÃO 07

- a) A membrana plasmática da célula intacta deve ser formada por duas camadas de lipídios (uma bicamada).
 b) Na de que os lipídios dispersos na água ocuparam o dobro da superfície em relação à superfície das hemácias. Unida ao fato de que as hemácias possuem somente a membrana plasmática, a melhor explicação é que os lipídios estejam acomodados em duas camadas na membrana intacta.

QUESTÃO 08

- a) Lisossomo.
 b) A mutação acarretou numa deficiência de enzimas que degradam polissacarídeos.

QUESTÃO 09

- a) A – Reino Monera
 B – Reino Protista
 C – Reino Fungi
- b) (algumas respostas possíveis)
- Ausência de organelas internas (membranosas);
 - DNA circular;
 - Ausência de citoesqueleto;
 - Presença de mesossomos;
 - Ribossomos menores que os dos eucariotos.

QUESTÃO 10

a)

Evento	Local
Fecundação	tuba uterina (ou ampola da tuba uterina)
Clivagem	tuba uterina (ou istmo da tuba uterina)
Gastrulação	útero (ou endométrio uterino)

- b) Ao final da gastrulação, ocorre a formação dos três folhetos embrionários ou germinativos (ectoderma, mesoderma e endoderma).
 c) Porque, clinicamente, a gestação é contada a partir do primeiro dia do último fluxo menstrual e não a partir da fecundação.

FILOSOFIA

Crêterios gerais para todas as questões

Não foram pontuadas as respostas que apresentavam afirma es falsas, irrelevantes, inconsistentes ou que contradiziam o texto em discussão.

QUESTÃO 01

Foram consideradas ótimas e obtiveram nota máxima as respostas em que os candidatos: 1) identificam a liberdade e a perfectibilidade como as qualidades que, aos olhos de Rousseau, distinguem os homens dos animais; 2) caracterizam tanto a liberdade quanto a perfectibilidade, explicitando: a) a autonomia em rela o aos instintos como a marca da liberdade (para Rousseau a liberdade consistiria na capacidade dos homens de não obedecer aos seus instintos, ou seja, de se desviar do que   ditado pela natureza, ao contrário dos animais, que sempre obedecem aos instintos); e b) a mutabilidade como a característica fundamental da perfectibilidade (a perfectibilidade seria a capacidade, tanto do indivíduo quanto da espécie, de se aperfeiçoar e de mudar face às circunstâncias, tanto para o bem quanto para o mal).

Foram consideradas boas as respostas em que os candidatos identificaram a liberdade e a perfectibilidade como as qualidades que, aos olhos de Rousseau, distinguem os homens dos animais, mas se limitaram   explica o de apenas uma daquelas qualidades.

Foram consideradas regulares as respostas em que os candidatos se limitaram a mencionar a liberdade e a perfectibilidade sem explicar em que essas características consistem.

Foram consideradas insuficientes as respostas em que os candidatos mencionaram apenas uma dessas qualidades, sem explicar em que consiste.

QUESTÃO 02

Foram consideradas ótimas e obtiveram pontua o máxima as respostas em que os candidatos: 1) identificaram o caráter metódico da no o de "estado de natureza" em Rousseau, destacando que   com base nessa no o que ele identifica as qualidades que pertencem ao homem unicamente enquanto um ser social distinguindo-as daquelas qualidades que são naturais; 2) observaram que aquele caráter metódico da no o dispensa Rousseau de provar ou supor que o estado de natureza tenha alguma vez existido de fato, visto que o papel que desempenha diz respeito ao homem civilizado, dispensando-o também de distinguir nesse homem civilizado as qualidades que lhe pertencem enquanto   civilizado; 3) assinalaram que, com base nisso, ele conclui que essas qualidades são criadas, artificiais, e surgem na sociedade; 4) notaram que   sobre essas qualidades que, de acordo com Rousseau, repousaria a desigualdade entre os homens, de sorte que, para ele, essa desigualdade não decorreria da natureza, e, por conseguinte, ser mais forte, mais alto, mais ágil naturalmente, não teria nada a ver com a desigualdade política e social; 9) destacaram que, para Rousseau, a desigualdade seria resultado do afastamento da natureza e da lenta socializa o do homem.

Foram consideradas boas as respostas em que os candidatos: 1) observaram que a no o de "estado de natureza" desempenha um papel importante na argumenta o de Rousseau, assinalando que   com base nela que ele identifica as qualidades que pertencem ao homem unicamente enquanto um ser social distinguindo-as daquelas que são naturais; 2) assinalaram que Rousseau considera que, por pertencerem ao homem enquanto ser social, essas qualidades seriam criadas, artificiais, e surgiriam na sociedade; 3) explicaram que, de acordo com Rousseau,   sobre essas qualidades que se assenta a desigualdade entre os homens, e que, por isso, para ele, essa desigualdade não decorreria da natureza, mas seria resultado do afastamento da natureza e da socializa o do homem.

Foram consideradas regulares as respostas em que os candidatos: 1) observaram que   com base na no o de "estado de natureza" que Rousseau identifica as qualidades que pertencem ao homem enquanto um ser social, distinguindo-as daquelas que são naturais; 2) explicaram que, de acordo com Rousseau,   sobre essas qualidades que repousa a desigualdade entre os homens, e que, por isso, para ele, essa desigualdade não decorreria da natureza, mas seria resultado da socializa o do homem.

Foram consideradas insuficientes as respostas em que os candidatos mencionaram conceitos importantes veiculados nos trechos citados, tais como "estado de natureza", "desigualdade", qualidades "naturais" ou "artificiais" dos homens, sem explicar como esses conceitos são articulados por Rousseau na passagem, ou se limitaram a repetir passagens dos referidos trechos sem discuti-las.

QUESTÃO 03

Foram consideradas ótimas e receberam pontua o máxima as respostas em que os candidatos notaram que: 1) de acordo com Rousseau, a limita o dos filósofos que não falaram do verdadeiro estado de natureza, apesar de terem pretendido fazê-lo, assenta-se principalmente no fato de que eles projetaram sobre o homem natural qualidades do homem civil, tais como a propriedade, a no o do justo e do injusto, e mesmo uma linguagem e razão desenvolvidas; 2) observaram que, para ele, essas qualidades não seriam naturais aos homens, mas, ao contrário, seriam artificiais, surgindo em sociedade, de modo que nenhuma delas poderia ser parte do homem no estado de natureza.

Foram consideradas boas as respostas em que os candidatos notaram que: 1) de acordo com Rousseau, a limita o dos filósofos que não falaram do verdadeiro estado de natureza repousaria principalmente no fato de que eles projetaram sobre o homem natural qualidades do homem civil; 2) observaram que, para ele, essas qualidades não seriam naturais aos homens, mas, ao contrário, seriam artificiais, de modo que nenhuma delas poderia ser parte do homem no estado de natureza.

Foram consideradas regulares as respostas em que os candidatos se limitaram a observar que, de acordo com Rousseau, a limitação dos filósofos que não falaram do verdadeiro estado de natureza repousa no fato de que eles projetaram sobre o homem natural qualidades do homem civil.

Foram consideradas insuficientes as respostas em que os candidatos se limitaram a repetir trechos do texto citado, sem esclarecer em que consistiria o erro dos filósofos criticados por Rousseau na passagem.

QUESTÃO 04

Foram consideradas ótimas e receberam pontuação máxima as respostas nas quais os candidatos: 1) identificaram as ideias, os objetos sensíveis e as imitações desses objetos como três elementos relevantes para a explicação da tese platônica; 2) relacionaram aqueles elementos às atividades racionais humanas que lhes são correlativas, quais sejam, a ciência, a produção ou a opinião, e a imitação; 3) sublinharam, ainda que brevemente, o caráter limitado desta última, seja mencionando que ela nem é ciência nem é produção, seja mencionando que ela reproduz apenas uma única perspectiva de um objeto sensível, 4) articularam as atividades racionais referidas a seus respectivos objetos, de sorte explicar a afirmação de que a imitação está a “três graus de afastamento da verdade”.

Foram consideradas boas as respostas em que os candidatos: 1) identificaram as ideias, os objetos confeccionados pelo artífice, e as imitações desses objetos como três elementos relevantes para a explicação da tese platônica; 2) referiram as ideias, os objetos confeccionados pelo artífice e as imitações desses objetos aos três graus de afastamento da verdade, não mencionando, ou mencionando apenas parcialmente, a relação entre eles e as respectivas atividades cognitivas humanas por meio das quais se explica a gradação entre verdade e imitação.

Foram consideradas regulares as respostas em que os candidatos detalharam o que Platão denomina “verdade”, por um lado, e “imitação”, por outro, de sorte a justificar a tese de que há uma distância entre elas, sem, contudo, mencionar outros elementos que separam a verdade da imitação, e que estão na base da justificativa para a afirmação de que a imitação dista “três graus” da verdade.

Foram consideradas insuficientes as respostas em que os candidatos apontaram elementos relevantes para a explicação da afirmação platônica de que há uma distância entre verdade e imitação, sem, contudo, articulá-los em uma justificativa para aquela afirmação.

QUESTÃO 05

Foram consideradas ótimas e receberam pontuação máxima as respostas nas quais os candidatos: 1) identificaram as duas premissas fundamentais da prova feita por Platão, quais sejam, as relações de implicação que ele tece, por um lado, entre ser causa direta da destruição de algo e ser um mal para esse algo, e, por outro, entre a ausência de alguma causa para a destruição de algo e sua indestrutibilidade; 2) destacaram a argumentação platônica de que, dentre os males da alma, tais como a injustiça, nenhum há que possa ser identificado como causa da destruição da alma; 3) articularam todos esses pontos de modo a explicitar de forma clara e ordenada a estrutura argumentativa da prova.

Foram consideradas boas as respostas em que os candidatos identificaram as premissas relevantes do argumento com base no qual Platão sustenta que a alma “é imortal e jamais perece”, mas não as explicaram ou articularam de modo a explicitar a relação de fundamento e consequência que há entre elas e a tese platônica da imortalidade da alma.

Foram consideradas regulares as respostas em que os candidatos, tendo apresentado apenas em parte as premissas em que se baseia a argumentação de Platão, não identificaram todos os elementos necessários para assegurar o vigor probatório do argumento.

Foram consideradas insuficientes as respostas em que os candidatos apenas repetiram a afirmação de que a alma é imortal, ou mencionaram afirmações contidas no trecho em que Platão apresenta seu argumento em favor da imortalidade da alma, sem, contudo, indicar de que maneira aquelas afirmações constituem justificativas para sustentar que a “alma é imortal e jamais perece”.

QUESTÃO 06

Foram consideradas ótimas e obtiveram pontuação máxima as respostas nas quais os candidatos: 1) identificaram a relação entre o caráter exemplar e autônomo do pensamento cartesiano e a existência do sujeito pensante – aquilo que, na Quarta Parte do Discurso do Método, é apresentado como “o primeiro princípio da Filosofia que procurava”, a saber, a verdade expressa pelo enunciado “Eu penso, logo existo”; 2) assinalaram, a partir daí, a coincidência entre a forma e o conteúdo do discurso cartesiano, isto é, que o emprego da primeira pessoa (“eu”) obedece ao sentido da primeira verdade (“eu existo”), que permite fundamentar a reivindicação de autonomia; 3) mencionaram, a partir daí, o caráter especificamente moderno da filosofia de Descartes, que se revela na direção antropocêntrica do questionamento filosófico, isto é, a tomada do homem como sujeito por excelência, centro de referência de todas as coisas.

Foram consideradas boas as respostas em que os candidatos 1) identificaram no uso da primeira pessoa do singular o caráter moderno e laico do pensamento cartesiano e a autonomia em relação à tradição que Descartes reivindica para o pensamento filosófico; 2) sublinharam que, ao escrever em primeira pessoa, o objetivo de Descartes não seria ensinar “o método que cada qual deve seguir para bem conduzir sua razão”, mas mostrar de que maneira ele teria se esforçado por conduzir a sua; 3) identificaram no uso da primeira pessoa do singular o caráter exemplar que Descartes pretendia conferir à sua reflexão no Discurso do Método, embasado na afirmação da universalidade do bom senso.

Foram consideradas regulares as respostas em que os candidatos (amparados na consideração de que o designio de Descartes, declarado no início da Primeira Parte do Discurso do Método, “não é ensinar aqui o método que cada qual deve seguir para bem conduzir sua razão”, mas mostrar de que maneira ele teria se esforçado por conduzir a sua) identificaram no uso da primeira pessoa do singular o caráter exemplar que Descartes pretendia conferir à sua reflexão no Discurso do Método, embasado na afirmação da universalidade do bom senso.

Foram consideradas insuficientes as respostas em que se mencionou a afirmação da universalidade do bom senso, ou o caráter laico e moderno do pensamento cartesiano, sem, contudo, salientar em que termos essas características se relacionam ao uso da primeira pessoa.

QUESTÃO 07

Foram consideradas ótimas e receberam a pontuação máxima as respostas em que os candidatos expuseram de maneira precisa e bem articulada todos os passos relevantes que autorizam Descartes a concluir que a alma é inteiramente distinta do corpo, quais sejam: 1) posso duvidar da existência de todas as coisas, entre elas da de todos os corpos, inclusive da existência de meu próprio corpo; 2) mas, enquanto penso que nada existe, não posso duvidar de que eu existo enquanto penso; 3) logo, eu existo; 4) contudo, só posso confirmar que eu existo enquanto penso, pois, se deixasse de pensar, deixaria de existir, mesmo que todas as coisas de que eu duvidava existissem e fossem verdadeiras; 5) logo, eu existo pensando, isto é, sou uma substância cuja essência ou natureza consiste apenas no pensar, podendo assim existir como tal ainda que nada mais exista, nem mesmo o corpo que eu chamava meu; [conclusão] portanto, a alma, isto pelo que sou o que sou, é realmente distinta do corpo, ela não necessita de nenhum corpo para ser o que é.

Foram consideradas boas as respostas em que os candidatos expuseram e articularam pelo menos três das razões apontadas, sem, contudo, explicar completamente como a conclusão se segue delas.

Foram consideradas regulares as respostas em que os candidatos expuseram pelo menos duas das razões apontadas acima, mas não elaboraram a articulação necessária entre elas, não fornecendo razões suficientes para a conclusão que Descartes pretendia extrair.

Foram consideradas insuficientes as respostas em que os candidatos expuseram somente uma das razões apontadas acima ou apenas repetiram a conclusão à qual Descartes chegou e que já estava presente no enunciado da questão.

QUESTÃO 08

Foram consideradas ótimas e obtiveram pontuação máxima as respostas em que os candidatos: 1) assinalaram que a relação entre homem e natureza envolvida na concepção cartesiana de ciência é a de submissão da natureza ao homem, 2) com a utilização por parte deste dos recursos naturais em benefício de seu bem-estar e aperfeiçoamento; 3) identificaram a assimilação, por parte de Descartes, da ciência à técnica e 4) a atribuição ao conhecimento científico de controle sobre a natureza e também sobre a vida do homem.

Foram consideradas boas as respostas em que os candidatos apresentaram de forma clara e articulada apenas três dos quatro aspectos descritos acima.

Foram consideradas regulares as respostas em que os candidatos abordaram ao menos um dos quatro aspectos mencionados sobre as respostas às questões ótimas.

Foram consideradas insuficientes as respostas em que os candidatos se limitaram a repetir passagens do trecho citado.

QUESTÃO 09

Foram consideradas ótimas e obtiveram pontuação máxima as respostas em que os candidatos: 1) notaram que conforme Merleau-Ponty assinala, Einstein acreditaria que a racionalidade seria algo evidente; 2) detalharam que essa “evidência” da racionalidade consistiria na crença de que a capacidade humana de estruturar racionalmente o mundo estaria apta a representar o mundo tal como este é objetivamente; 3) notaram que, renunciando a explicar como se daria essa “harmonia preestabelecida” entre a racionalidade humana e o mundo, Einstein a consideraria, conforme assinala Merleau-Ponty, como um mistério, isto é, como algo incompreensível; 4) articularam todos esses pontos em uma explicação clara da maneira como Merleau-Ponty apresenta a convicção de Einstein a respeito da relação entre a nossa imagem do mundo e o mundo.

Foram consideradas boas as respostas em que os candidatos abordaram apenas três dos quatro temas abordados nas respostas ótimas, e conseqüentemente não deixaram suficientemente claro o que haveria de misterioso na racionalidade.

Foram consideradas regulares as respostas em que os candidatos identificaram a evidência da racionalidade como o que seria qualificado como um mistério para Einstein, mas 1) ou não explicaram em que consistiria aquela evidência, ou 2) se limitaram a copiar trechos do texto para explicar aquela evidência.

Foram consideradas insuficientes as respostas em que os candidatos se limitaram a mencionar a racionalidade, sem abordar a natureza da relação que, de acordo com Einstein, haveria entre a racionalidade e o mundo.

QUESTÃO 10

Foram consideradas ótimas e obtiveram pontuação máxima as respostas em que os candidatos 1) identificaram o problema em discussão no trecho citado, observando que se trata da fundamentação da relação entre racionalidade e mundo, de sorte que é nisso que importa assinalar a diferença entre os dois autores; 2) observaram, além disso, que essa diferença consiste em que, conforme assinala Merleau-Ponty, Einstein não se preocuparia em fundamentar a racionalidade, tomando-a como evidente, isto é, ele não se preocuparia em buscar o fundamento da “harmonia preestabelecida” entre racionalidade e mundo; ao passo que Merleau-Ponty buscaria fundamentar a convicção de que nossa “imagem de mundo” seria adequada ao mundo, considerando que renunciar a isso conduziria a uma “crise da razão”; 3) explicaram, ainda que em linhas gerais, em que consiste essa “crise da razão”, mencionando os problemas céticos que a cercam e os “paradoxos da razão física” citados por Merleau-Ponty; 4) assinalaram as saídas propostas por Merleau-Ponty para a dificuldade, que incluem uma recusa da tese atribuída a Einstein de que a especulação encontraria “uma verdade depositada no mundo”, e sua substituição por uma “teoria dos símbolos” a partir da qual se pudesse fundar a relação entre a racionalidade e o mundo.

Foram consideradas boas as respostas em que os candidatos: 1) identificaram o problema em discussão no trecho citado, observando que se trata da fundamentação da relação entre racionalidade e mundo, de sorte que é nisso que importa assinalar a diferença entre os dois autores; 2) observaram, além disso, que essa diferença consiste em que, conforme assinala Merleau-Ponty, Einstein não se preocuparia em fundamentar a racionalidade, tomando-a como evidente, isto é, ele não se preocuparia em buscar o fundamento da “harmonia preestabelecida” entre racionalidade e mundo; ao passo que Merleau-Ponty buscaria fundamentar a convicção de que nossa “imagem de mundo” seria adequada ao mundo; 3) Não abordaram, ou abordaram apenas parcialmente, os itens 3 e 4 mencionados na descrição dos temas abordados nas respostas ótimas feita acima.

Foram consideradas regulares as respostas em que os candidatos: 1) identificaram o problema em discussão no trecho citado, observando que se trata da fundamentação da relação entre racionalidade e mundo, de sorte que é nisso que se trata de assinalar a diferença entre os dois autores; 2) se limitaram a abordar apenas uma das perspectivas (ou a de Einstein ou a de Merleau-Ponty) quanto ao problema do fundamento da racionalidade. Enquadram-se nesse caso, as respostas que se restringiram ou à afirmação de que Einstein não fundamenta a racionalidade, tomando-a como evidente, ou que há um fundamento para a razão em Merleau-Ponty.

Foram consideradas insuficientes as respostas em que os candidatos não identificaram o problema em discussão no trecho citado, mencionando temas abordados por Merleau-Ponty, mas que não dizem diretamente respeito ao assunto discutido no trecho, ou sem explicar em que sentido eles dizem respeito ao assunto.

FÍSICA

QUESTÃO 01

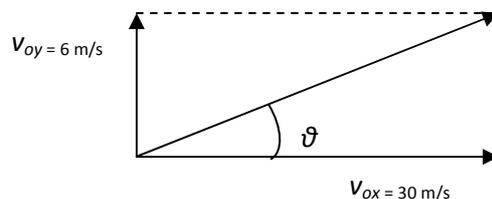
a) Considerando que na direção vertical o movimento é uniformemente variado, tem-se:

$$y = y_0 + v_{0y}t - \frac{gt^2}{2}. \text{ Resolvendo-se para } v_{0y}, \text{ fica: } v_{0y} = \frac{y - y_0}{t} + \frac{gt}{2}.$$

Substituindo os dados, obtém-se que o módulo da velocidade na direção vertical no instante do chute é $v_{0y} = 6,0 \text{ m/s}$.

b) Considerando que na direção horizontal o movimento é uniforme, tem-se: $x = x_0 + v_{0x}t$. Resolvendo-se para v_{0x} fica:

$$v_{0x} = \frac{x - x_0}{t}. \text{ Substituindo os dados, obtém-se que o módulo da velocidade na direção horizontal é } v_{0x} = 30 \text{ m/s}.$$



De acordo com figura acima (que não está desenhada em escala) e aplicando a tangente do ângulo θ , tem-se:

$$\tan \theta = \frac{v_{0y}}{v_{0x}}; \text{ substituindo os valores encontrados para os módulos das velocidades, obtém-se que } \theta = \arctan 0,2.$$

c) Para calcular a altura máxima da bola, podemos aplicar a equação de Torricelli para a velocidade na direção vertical,

$$v_y^2 = v_{0y}^2 - 2gy.$$

Considerando que ao atingir a altura máxima $v_y = 0$, resolvendo para y obtemos que a altura máxima é $y = 1,8 \text{ m}$.

QUESTÃO 02

Aplicando a equação dos gases ideais $PV = nRT$ em ambas as situações, obtemos: $\frac{P_{inicial}V_{inicial}}{T_{inicial}} = \frac{P_{final}V_{final}}{T_{final}}$.

Considerando que $V_{inicial} = V_{final}$ e ainda o fato de que nesta equação as temperaturas devem ser expressas em kelvin, obtém-se que:

$$T_{final} = \frac{P_{final}T_{inicial}}{P_{inicial}} = \frac{35 \cdot (20 + 273)}{30} = 341,8 \text{ K, ou ainda } T_{final} = 68,8 \text{ }^\circ\text{C}.$$

QUESTÃO 03

- a) Da combinação das equações para a velocidade tangencial e angular $v = \omega r$ e $\omega = 2\pi f$, obtemos que $v = 2\pi fr$. Substituindo os dados do problema obtém-se para a velocidade na extremidade da pá $v = 60\pi$ m/s.
- b) A aceleração centrípeta é dada por $a_c = \frac{v^2}{r}$, substituindo os dados obtém-se que $a_c = 120\pi^2$ m/s² ou $a_c = 1183,15$ m/s².
- c) Da expressão para a potência $P = \frac{E}{\Delta t}$, resolvendo para a energia e considerando os dados obtém-se $E = 1,44 \times 10^{10}$ J.

QUESTÃO 04

A temperatura final dos objetos vai depender da capacidade térmica de cada um deles. Se as capacidades térmicas forem iguais, as temperaturas finais serão iguais, mas caso as capacidades térmicas sejam diferentes, o objeto que tiver maior capacidade térmica sofrerá menor variação na temperatura.

QUESTÃO 05

- a) Aplicando a Lei de Snell para os dois meios, $n_1 \sin \alpha_1 = n_2 \sin \alpha_2$ e considerando as relações trigonométricas:

$\tan \alpha_1 = \frac{b}{L}$, $\tan \alpha_2 = \frac{a}{L}$ e $\cos \alpha_2 = \sqrt{1 - \sin^2 \alpha_2}$, temos:

$$a = L \cdot \tan \alpha_2 = L \cdot \frac{\sin \alpha_2}{\cos \alpha_2} = \frac{L \cdot \sin \alpha_2}{\sqrt{1 - \sin^2 \alpha_2}} = \frac{n_1}{n_2} \cdot \frac{L \cdot \sin \alpha_1}{\sqrt{1 - \left(\frac{n_1}{n_2} \cdot \sin \alpha_1\right)^2}}$$

- b) Da figura observamos que a distância D é dada pela diferença $(b - a)$. Sendo a e b dados pelas expressões:

$a = L \tan \alpha_2$ e $b = L \tan \alpha_1$. Para obtermos o ângulo α_2 aplicamos a lei de Snell, isto é, $\sin \alpha_2 = \frac{n_1}{n_2} \sin \alpha_1 = \frac{1}{\sqrt{3}} \sin 60^\circ =$

$\frac{1}{2}$, o que resulta $\alpha_2 = 30^\circ$.

Portanto, com esse valor para α_2 e mais os dados do problema, obtemos $a = 6$ cm e $b = 2$ cm. Desta forma obtemos para a distância $D = 4$ cm.

QUESTÃO 06

A força eletromotriz induzida média é dada pela expressão $\varepsilon = -N \frac{\Delta \phi}{\Delta t}$, onde N é o número de espiras, Δt é o intervalo de tempo e $\Delta \phi$ é a variação do fluxo magnético. Para a determinação do fluxo deve-se utilizar a seguinte expressão:

$\phi = B \cdot A \cdot \cos \alpha$. Desta forma temos que $\phi_{inicial} = B \cdot A \cdot \cos \alpha = B \cdot \pi R^2 \cdot \cos \alpha = 0,01 \cdot 3,14 \cdot (5 \times 10^{-2})^2 \cdot \cos 0^\circ = 7,85 \times 10^{-5}$ Wb.

$\phi_{final} = B \cdot A \cdot \cos 90^\circ = 0$.

E para o intervalo de tempo temos, $\Delta t = \frac{T}{4} = \frac{0,5}{4} = 0,125$ s.

Desta forma obtém-se para a força eletromotriz média induzida, $\varepsilon = -N \frac{(\phi_{final} - \phi_{inicial})}{\Delta t} = \frac{7,85 \times 10^{-4}}{0,125} = 6,28 \times 10^{-3}$ V.

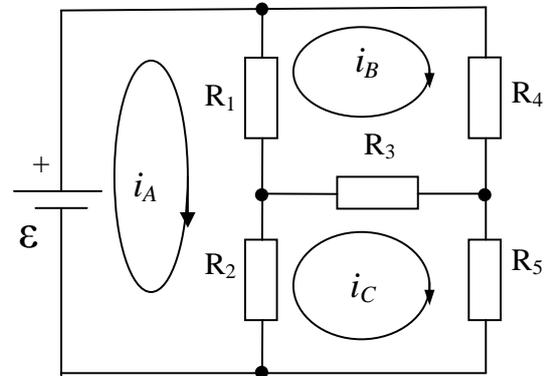
QUESTÃO 07

A pessoa com hipermetropia possui um encurtamento do globo ocular, o que provoca a formação de imagem após a retina. Pessoas com esse problema possuem dificuldades em ver nitidamente objetos próximos. A correção desse problema é a utilização de lentes convergentes ou convexas. Por outro lado, pessoas com miopia possuem o globo ocular alongado, o que provoca a formação de imagens em um ponto anterior à retina. Pessoas com esse problema têm dificuldade em enxergar nitidamente objetos distantes. A correção nesse caso é feita com lentes divergentes ou côncavas.

QUESTÃO 08

a) Aplicando a lei das malhas (ou segunda lei de Kirchhoff), conforme indicado na figura, obtemos:

$$\begin{aligned} \varepsilon &= R_1(i_A - i_B) + R_2(i_A - i_C) \\ 0 &= R_1(i_B - i_A) + R_4 i_B + R_3(i_B - i_C) \\ 0 &= R_2(i_C - i_A) + R_3(i_C - i_B) + R_5 i_C \end{aligned}$$



Aplicando-se os dados do enunciado obtém-se o sistema de equações:

$$\begin{aligned} 36 &= 6i_A - 2i_B - 4i_C \\ 0 &= -2i_A + 8i_B - 2i_C \\ 0 &= -4i_A - 2i_B + 8i_C \end{aligned}$$

Cuja solução é: $i_A = 12,857 \text{ A}$ $i_B = 5,143 \text{ A}$ $i_C = 7,714 \text{ A}$

Obtemos os seguintes valores para as correntes em cada resistor:

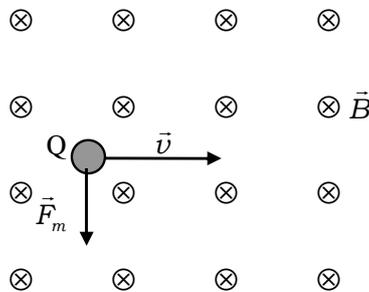
$$\begin{aligned} \text{em } R_1 \quad I_1 &= i_A - i_B = 7,714 \text{ A} \\ \text{em } R_2 \quad I_2 &= i_A - i_C = 5,143 \text{ A} \\ \text{em } R_4 \quad I_4 &= i_B = 5,143 \text{ A} \\ \text{em } R_5 \quad I_5 &= i_C = 7,714 \text{ A} \\ \text{em } R_3 \quad I_3 &= i_C - i_B = 2,571 \text{ A} \end{aligned}$$

Esta questão também poderia ser resolvida aplicando-se a lei dos nós (ou primeira lei de Kirchhoff).

b) A resistência equivalente pode ser obtida pela expressão $R_{eq} = \frac{\varepsilon}{i_A} = \frac{\varepsilon}{I_1 + I_4} = \frac{36}{12,857} = 2,8\Omega$.

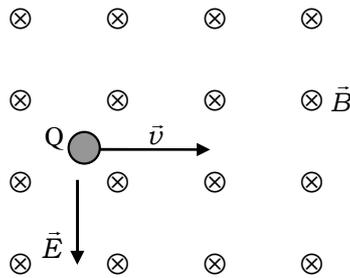
QUESTÃO 09

a) Aplicando a regra da mão direita, concluímos que força é vertical e apontada para baixo, pois a carga é negativa, conforme indicado na figura.



O módulo da força magnética é dado por $F_m = Q \cdot v \cdot B \cdot \sin \alpha$, como pela figura o ângulo entre v e B é igual a 90° , temos finalmente que $F_m = Q \cdot v \cdot B$.

- b) Considerando que a carga é negativa, o campo elétrico está na vertical e apontado para baixo, conforme mostrado na figura a seguir.



A força elétrica é dada por $\vec{F}_e = Q\vec{E}$. Como a partícula está em movimento uniforme $\sum \vec{F} = \vec{0}$. Nesse caso

$$F_e = F_m \text{ ou } Q \cdot E = Q \cdot v \cdot B, \text{ simplificando temos para o módulo da velocidade da partícula } v = \frac{E}{B}.$$

QUESTÃO 10

- a) No instante da máxima deformação da mola, atuam sobre a esfera duas forças, a saber, a força peso verticalmente para baixo e a força elástica da mola verticalmente para cima. Para o módulo do peso temos

$$P = m \cdot g = 0,1 \cdot 10 = 1 \text{ N.}$$

Para o módulo da força elástica temos

$$F_E = k \cdot x = 200 \cdot 0,1 = 20 \text{ N.}$$

- b) O módulo da força resultante sobre a esfera no instante de máxima deformação da mola é dado por

$$F_R = F_E - P = 20 - 1 = 19 \text{ N.}$$

Nesse caso a direção é vertical e o sentido é para cima.

- c) A máxima aceleração sofrida pela esfera é dada por $F_R = m \cdot a$ ou $a = \frac{F_R}{m} = 190 \text{ m/s}^2$. A direção é verticalmente para cima.

- d) A força normal exercida pelo solo sobre a mola é em módulo igual à força elástica, a saber, 20 N.

GEOGRAFIA

QUESTÃO 01

Espera-se que o aluno argumente que essa mudança decorreu do entendimento de que os problemas ambientais são problemas humanos e sociais e que, portanto, há necessidade de buscar uma nova forma de relações entre sociedade e natureza. O conceito de meio ambiente como natureza incluindo as condições de vida e a própria sociedade se expressa nas conferências de meio ambiente e se concretiza na busca do desenvolvimento sustentável, haja vista a emergência da compreensão da responsabilidade humana pela degradação ambiental que poderia ameaçar a continuidade da vida no planeta.

QUESTÃO 02

O aluno deverá apontar e comentar as causas da degradação da água, como:

- Lançamento de esgotos nos cursos hídricos/rios;
- Deficiência, insuficiência ou falta de saneamento básico/ambiental;
- Lançamento de lixo a céu aberto;
- Uso de agrotóxicos na agricultura;
- Erosão e desmatamento.

Entre as medidas para solução pode-se citar:

- A aprovação e aplicação da lei das águas;
- A criação de mecanismos de gestão de bacias hidrográficas pelos diversos atores sociais: estado, empresas, sociedade civil;
- A educação ambiental e a ação dos movimentos ambientais/sociais;
- A cobrança pelo uso da água.

QUESTÃO 03

Espera-se que o aluno argumente que tais fisionomias ou irregularidades são o resultado da ação conjunta de forças e movimentos originados no interior (endógenos) da Terra, denominados de tectonismo, vulcanismos, abalos sísmicos com o conjunto dos agentes externos (exógenos), como o intemperismo físico e químico, e pelo homem.

QUESTÃO 04

Espera-se que os alunos argumentem que os dois gráficos estão corretos, mas apresentam diferentes possibilidades de representação para o mesmo conjunto de dados populacionais em questão.

- *O primeiro gráfico (total de analfabetos) apresenta os dados brutos e indica que os municípios E e D apresentam, respectivamente, o maior e menor número de pessoas analfabetas. Esta forma de apresentação induz a ideia de que o problema do analfabetismo é maior no município E e menor em D e nos demais municípios.*
- *Já o segundo gráfico (Porcentagem de analfabetos), apresenta a variável total de analfabetos relativizando o dado bruto (total de analfabetos) pelo total da população. A apresentação deste gráfico induz a ideia de que o problema do analfabetismo é maior nos municípios A e D e menor nos municípios E e F, invertendo a percepção do problema.*

QUESTÃO 05

Espera-se que aluno argumente:

- *Que recursos naturais renováveis são aqueles capazes de se auto-renovar, como os recursos hídricos e florísticos e o ar, enquanto os não renováveis ao se esgotar não podem ser recriados, a exemplo do petróleo e minerais metálicos.*
- *Que demonstre conhecimentos mínimos sobre a disponibilidade em território brasileiro;*
- *Que demonstre conhecimentos mínimos sobre a exploração de tais recursos traz como consequência a perda de biodiversidade, a emissão de gases do efeito estufa, o agravamento das questões ligadas à saúde, a degradação ambiental, entre outros.*

QUESTÃO 06

Espera-se que o aluno argumente que:

- *O número de cabeças de gado em 2006 aumentou levemente ou se mantém nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste (menos Maranhão) e nos estados de Mato Grosso do Sul e Goiás, no Centro-Oeste, mas cresceu de forma muito intensa na área de fronteira agropecuária: região Norte e os estados de Mato Grosso e Maranhão.*
- *O aumento do número de cabeças ocorreu em função do maior consumo mundial de carne, com a conquista de novos mercados, sobretudo no exterior, de melhorias produtivas (melhoramento genético, confinamento, redução de áreas com febre aftosa, etc.) e da pressão da reforma agrária. Contribuíram para o processo ainda a substituição de gado confinado por gado de corte nas áreas tradicionais (sobretudo no Sul e Sudeste) em função do aumento do preço da terra por competição com cultivos altamente rentáveis (soja e cana de açúcar, principalmente) e deslocamento da expansão de gado de corte a terras com preços mais baratos (fronteira agropecuária, sobretudo Amazônia legal).*
- *As consequências desse deslocamento para a região amazônica são: expulsão de posseiros e pequenos agricultores, desmatamento, erosão de solos frágeis, incremento dos conflitos por terra e da violência no campo, estabilização dos custos de produção da carne, haja vista o menor valor as terras e os salários baixos pagos aos trabalhadores envolvidos no processo.*

QUESTÃO 07

Espera-se que o aluno demonstre que conhece os países integrantes de tais blocos (não obrigatoriamente todos) caracterizando o histórico de cada um deles. Igualmente, espera-se que disserte sobre as expressivas diferenças entre eles em relação à circulação de bens e mercadorias, do sistema financeiro, das Instituições, dos direitos dos cidadãos.

QUESTÃO 08

O aluno deverá argumentar que a produção de energia no Brasil possui base diferenciada dos países desenvolvidos, pois sua matriz energética é fortemente pautada em fontes renováveis, como as hidrelétricas e a biomassa. Igualmente deverá citar que as principais atividades que contribuem para o efeito estufa são relativas aos desmatamentos e às queimadas, na Amazônia e no Cerrado, primeiramente e as atividades agrícolas.

QUESTÃO 09

O aluno deverá argumentar que dos anos 1970 em diante, a concentração econômica e populacional nas metrópoles do Rio e de São Paulo começou a gerar aumentos de custos para indústrias, devido aos congestionamentos de trânsito, à escassez de grandes terrenos desocupados, aos elevados preços dos imóveis (que encarecem a ampliação das unidades já instaladas), o aumento de salários e a instituição de leis ambientais restritivas para a instalação de fábricas, especialmente nas áreas de mananciais. Em função disso, os investimentos industriais passaram a ser realizados preferencialmente em cidades de porte médio, como Londrina (PR), Campinas (SP) e outras. O candidato pode também acrescentar que o avanço da fronteira agrícola e a exploração e/ou industrialização de recursos naturais tem produzido o crescimento econômico e populacional de cidades do Norte, Nordeste e Centro-Oeste do país, como Sinop – MT (madeira) e Barreiras – BA (soja). Pode também dizer que, com a urbanização e o aumento da renda per capita, as cidades com maior área de influência regional expandiram suas atividades de comércio e serviços para atender ao aumento da demanda municipal e das cidades em torno.

QUESTÃO 10

Espera-se que o aluno contemple em sua resposta:

- Episódios extremos que são típicos dos climas tropicais, quando predominam a atuação intensa das instabilidades ligadas às Frentes Polares Atlânticas e da Zona de Convergência do Atlântico Sul na Região Sudeste, sendo que eles comumente ocorrem entre janeiro e março nesta região, excepcionalmente em abril, como o caso do ano de 2010.
- Que a ocupação irregular e a falta de planejamento no uso do espaço contribuíram para provocar os deslizamentos que acabaram levando a óbito grande número de pessoas da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.
- Quanto à mudança climática ou aquecimento global, não pode ser considerada como causa, pois não há consenso sobre como ocorrem e seu impacto nas dinâmicas climáticas regionais/locais.

HISTÓRIA

QUESTÃO 01

A questão discursiva visa avaliar os conhecimentos do candidato sobre um importante momento da história de Roma: o final da República e início do Império. Para responder satisfatoriamente, ele deve mencionar mudanças políticas, econômicas, sociais e culturais. Algumas já estão presentes no próprio texto, isto é, uma maior intervenção do general na política – concessão de cidadania, redistribuição de pessoas para ocupar territórios conquistados anteriormente.

Para uma resposta mais completa, o candidato deve mencionar e articular os aspectos abaixo listados. Destaca-se que o importante é a articulação dos aspectos, então quanto mais pontos o aluno citar, melhor sua percepção acerca do momento histórico mencionado. Seguem os principais aspectos:

- Júlio César, general romano que dizia ser descendente dos deuses, conquistou vários territórios e anexou aos romanos. Quando o Senado exigiu que deixasse o comando ele se revoltou e tomou Roma em 49 d.C;
- Júlio César segue a tradição helenística e inaugura em Roma uma política de intervenção do Estado que vai definir o Principado de Augusto;
 - substitui a política de massa pela política de favores;
 - eleições são esvaziadas;
 - atrai novos profissionais a Roma;
 - grande aumento da população de escravos e libertos ricos;
 - inicia algumas reformas no exército;
 - é um momento próspero para a economia romana: antes era baseada na agricultura e, agora, se diversifica – prolifera o comércio, a entrada de metais preciosos;
 - prospera a economia e, também, aumenta a desigualdade social: muitos escravos e cidadãos de origem pobre;
 - mulheres passam a ter novos direitos e libertos também.

QUESTÃO 02

Definição de monarquia romano-germânica, realçando a ideia de sua dupla herança (romana e germânica) nos campos jurídico, político e cultural; monarquias que alicerçaram suas estruturas políticas no antigo modelo administrativo e jurídico baixo-imperial romano.

Exemplos podem ser: Reino visigodo; Reino franco; Reino burgúndio; Reino ostrogodo; Reino suevo; Reino vândalo; Reino lombardo.

Monarquias onde o soberano poderia ascender ao poder tanto de forma hereditária – caso do Reino franco – como por intermédio da aclamação entre seus pares – caso do Reino visigodo.

Monarquias onde o rei mantinha uma política de equilíbrio entre as poderosas nobrezas laica e eclesiástica.

QUESTÃO 03

A prosperidade refere-se ao crescimento econômico nesses países, impulsionado pela Revolução Industrial e pela expansão do comércio. Estimulado pela demanda, houve um aumento da produção agrícola, em especial de alimentos.

Intensificação dos cercamentos dos campos ou "enclosures":

Para o historiador inglês Karl Polany, "os cercamentos foram chamados, de forma adequada, de revolução dos ricos contra os pobres. Os senhores e nobres estavam perturbando a ordem social, destruindo as leis e costumes tradicionais, às vezes pela violência, às vezes por intimidação e pressão. Eles literalmente roubavam o pobre na sua parcela de terras comuns, demolindo casas que até então, por força de antigos costumes, os pobres consideravam como suas e de seus herdeiros. Aldeias abandonadas e ruínas de moradias testemunhavam a ferocidade da revolução." (POLANY, Karl. A Grande Transformação. Rio de Janeiro, Editora Campus, 1988, P. 52.)

Problemas de escassez e carestia de alimentos relacionados a períodos de más colheitas (por problemas climáticos ou guerras).

Crescimento da população, sobretudo a urbano-industrial, o que fazia com que aumentasse a especulação e o aumento dos preços.

"Á medida que o século avançava, os procedimentos do mercado se tornavam menos transparentes, pois os cereais passavam pelas mãos de uma rede mais complexa de intermediários." (THOMPSON, 1998, p. 163).

Nos momentos mais críticos, o trigo, a farinha e o pão eram os alimentos escolhidos para serem taxados. (Rude)

No entanto, afirma Thompson, as massas, quando se amotinavam, acreditavam estar defendendo os direitos tradicionais adquiridos pelas leis costumeiras. Geralmente, contavam com o apoio da comunidade e de certas autoridades também (THOMPSON, 1998, p. 150-152). Na concepção desse autor, a defesa do "preço justo" era a razão legítima para o motim.

QUESTÃO 04

O Estado de Bem-Estar social caracterizou a política econômica dos países da Europa Central-Occidental entre meados dos anos 1940 até os anos 1970, quando começou a ser desmantelado por governos de orientação liberal ou neo-liberal. Dentre as suas principais características estão:

a) Ampliação do poder executivo (em detrimento do legislativo, predominante nas democracias liberais anteriores à II Guerra), o que deu maior poder de intervenção do Estado, gerando maior centralização da economia nas mãos do governo federal.

b) Políticas públicas: a preocupação central desta política era oferecer democracia aliada à justiça social, com melhor distribuição de renda. Por isso, iniciativas de garantir o pleno emprego, políticas habitacionais, melhoria da infra-estrutura e nos serviços essenciais para a população, tais como assistência médica gratuita ou a baixo custo, acesso à educação, seguro-desemprego, previdência social, dentre várias políticas públicas oferecidas pelo Estado para o pleno desenvolvimento de seus cidadãos.

c) O custo para manter essa política era alto, com grande carga tributária.

d) Outros fatores (não decisivos, mas importantes) que ajudaram à recuperação econômica dessa parte da Europa foram o Plano Marshall e a cooperação mais estreita entre governos da Europa Ocidental e os EUA, que resultou num maior desenvolvimento da sociedade de consumo européia.

QUESTÃO 05

O envolvimento dos EUA na Guerra do Vietnã – uma guerra iniciada durante a luta pela emancipação da Indochina francesa nos anos 1950 – deve-se à dinâmica da Guerra Fria, em que os EUA preocupavam-se com o crescimento de forças comunistas no sudoeste asiático, ameaçando seus interesses no Pacífico. A Guerra do Vietnã, assim como o envolvimento militar direto ou indireto dos EUA em outros conflitos na Guerra Fria, foram empreendidos em nome da democracia e da liberdade, conforme a "doutrina Truman", de 1947. Contudo, não havia nem liberdade nem democracia plenas aos negros nos EUA, que sofriam discriminações raciais oficializadas por lei em vários Estados, em especial nos Estados do Sul. Isso contrariava o princípio da constituição dos EUA, de que todos os homens nascem iguais perante a lei. Por isso, o movimento dos direitos civis, que á anterior à Guerra do Vietnã, ganha impulso a partir do envolvimento dos EUA em guerra pela liberdade – a opinião pública questionou, por meio da contracultura e do ativismo político, a implantação da liberdade e da democracia nos EUA. Luther King também questionou que seria hipocrisia lutar contra a violência racial e, não, contra a violência da guerra – dado o caráter de resistência pacífica de seu movimento, e dado ao caráter violento da guerra, amplamente documentado pela imprensa americana, o que mobilizou a opinião pública em geral (movimento estudantil, meios de comunicação, clero liberal, movimentos pacifistas).

QUESTÃO 06

Causas principais (retiradas de “O Colapso da URSS: um estudo das causas”, de Roberio Paulino Rodrigues, Doc. Hist. Economica – USP, 2007):

a) a natureza ditatorial do sistema político, como elemento central, que se pôde acelerar a industrialização e a modernização em uma primeira fase, trouxe imensos prejuízos humanos por outro e funcionou a partir de certo ponto no tempo como uma trava à continuidade do desenvolvimento da economia e da sociedade;

b) o esgotamento do modelo extensivo de crescimento na virada para os anos 70, a desaceleração econômica que chega à estagnação no início dos anos 80 e o acentuado atraso tecnológico em relação ao mundo capitalista, verificado já na década de 70;

c) As grandes transformações sociais, culturais e comportamentais ocorridas no mundo e na URSS, a Revolução da Informação e as mobilizações democráticas em todo Leste Europeu, que erodiram as fundações do sistema soviético;

d) A Perestroika, que como programa de reformas acelerou a democratização do regime político, levando à desagregação do velho mecanismo burocrático de planejamento e gestão estatais da economia, o que por sua vez gerou caos;

e) As mobilizações nacionalistas e a ofensiva restauracionista selaram a desagregação do sistema soviético.

O processo final que levou ao colapso da URSS parece mais uma combinação de progressivas revoluções ou mobilizações democráticas – que em muito se assemelham às revoluções burguesas, já que suas bandeiras e demandas não diferem muito daquelas levantadas nas revoluções de 1789 e 1848 – com a implosão de um sistema político debilitado e ultrapassado, onde já não cabiam as forças produtivas e sociais que dentro dele se desenvolviam.

Outras causas, de fundo:

a) o atraso material e cultural da velha Rússia para iniciar a construção do socialismo;

b) o isolamento da Revolução Russa, fruto, entre outros fatores, do reformismo político que paralisou a classe operária no Ocidente;

c) as agressões militares que a URSS sofreu, com suas imensas perdas humanas e os custos insuportáveis de defesa, derivados da ameaça permanente que vinha do exterior, que contribuíram para exauri-la economicamente;

QUESTÃO 07

Ambos as crises estão relacionadas à especulação financeira associada a ataques especulativos.

A Crise de 1929 pode ser compreendida como resultado de um processo de rápida desaceleração da economia norte-americana, após um período de expansão (Primeira e reconstrução europeia). A recuperação dos países europeus, logo após a 1ª Guerra Mundial impactou fortemente na economia dos Estados Unidos, já que esses eram os seus principais compradores. Verificou-se, portanto, um problema de estrangulamento da produção e elevação da taxa de desemprego. A crise na produção estimulou a transferência dos ativos para a compra de papéis no mercado de ações, provocando uma forte especulação mas que não correspondia com o crescimento da riqueza efetiva. O aspecto a ser destacado é a predominância de uma política liberal de não intervenção no mercado, o que significa que não havia mecanismos institucionais de defesa. A intervenção do governo ocorreu de forma lenta ao longo da década de trinta.

A crise de final de 2008 foi um desdobramento de uma crise internacional. O processo da globalização promoveu uma forte transferência de capital das economias tradicionais como a dos Estados Unidos e da Europa Central para mercados emergentes, como a China, Índia, Brasil, entre outros, que abriram seus mercados oferecendo uma série de facilidades. Ou seja, assim como em 1929 houve uma descapitalização das economias americana e europeia, obrigando os bancos a emitir papéis e até mesmo a falsificar a sua contabilidade, como aconteceu já em agosto de 2007 com o banco francês BNP Paribas. “Assim começava a primeira grande crise financeira do século XXI”, afirma o prêmio Nobel de economia, Paul Krugman.

George Soros denominou esse processo de fundamentalismo de livre mercado. Referia-se ao desregramento das instituições de controle do mercado, em especial o Federal Reserve, o Banco Central americano. Esses mercados financeiros passaram a estimular os consumidores a tomar empréstimos, criando cada vez mais instrumentos sofisticados e condições favoráveis ao endividamento. As autoridades financeiras colaboravam e incentivavam esse processo, socorrendo bancos cada vez que o sistema financeiro global revelasse estarem em risco, mas sem tomar medidas efetivas de controle do sangramento. “Foi uma chocante abdicação de responsabilidade”, definiu Soros. A posição das agências reguladoras financeiras estadunidenses demonstrou “uma chocante abdicação de suas responsabilidades”. A maior evidência disso foi a especulação desenfreada no mercado mobiliário e no sistema de crédito (cartões de crédito), que associada a taxas elevadas de desemprego, gerou uma inadimplência generalizada

A diferença com 1929 é que em 2008 o sistema financeiro internacional conseguiu evitar um efeito dominó.

QUESTÃO 08

A fonte determina que os produtos de quaisquer países que mantenham relação pacífica com a Coroa portuguesa podem ser importados no Brasil e que os produtos brasileiros podem ser exportados para os portos de quaisquer países.

Esta determinação pôs fim ao pacto colonial, pois cancelou o monopólio de comércio de Portugal sobre os produtos brasileiros, no qual se assentava o regime de monopólios definidor do pacto colonial.

QUESTÃO 09

O documento explicita a política trabalhista e sobretudo social do governo Vargas, de um efetivo controle social. É manifesta no documento a preocupação também com uma disciplina moral. Ele trata da questão do "temperamento" do trabalhador exigindo dele o amor ao trabalho.

Inscreve-se, portanto, naquela ideologia de formar um novo tipo de homem, disciplinado e trabalhador.

QUESTÃO 10

Caras-pintadas foi um movimento estudantil brasileiro realizado no decorrer do ano de 1992 e teve como objetivo principal protestar contra o Presidente Fernando Collor de Mello, acusado de corrupção. Fernando Collor de Mello foi o primeiro presidente da República eleito através de eleições diretas, desde a eleição de Jânio Quadros, em 1961. A partir de maio de 1992, Pedro Collor de Mello, irmão do Presidente, denunciou na revista Veja uma série de corrupções no governo, incriminando, além do Presidente, seu assessor direto, Paulo Cesar Farias (o PC Farias). Inicia-se no mesmo mês o "Movimento pela Ética na Política", liderado pela OAB e CNBB e que teve na sequência a adesão da UNE e das centrais sindicais, entre outras entidades.

Com a instauração e uma CPI - Comissão parlamentar de Inquérito, em 1º de junho, cresce o movimento nas ruas pelo impedimento do Presidente Collor. A primeira passeata aconteceu no dia 11 de agosto, reunindo cerca de 10 mil pessoas em frente ao Museu de Arte de São Paulo (MASP).

O apelo de Collor, em rede nacional, no dia 14 de agosto, convocando a população a vestir-se de verde e amarelo em seu apoio foi o estopim para mais uma explosão nas ruas. Em 16 de agosto - com a palavra de ordem de Fora Collor! - a resposta ao pedido de Collor levou milhares de jovens às ruas das capitais e principais cidades, vestidos de preto e com os rostos pintados, alguns de verde-amarelo outros de preto. Com a pressão do "Movimento pela Ética na Política" ao Congresso Nacional pelo impedimento do Presidente Collor, os movimentos de rua cresciam com a proximidade da votação do relatório final da CPI. Na manhã do dia 25 de agosto cerca de 400 mil jovens tomaram o Vale do Anhangabaú (São Paulo). Aderiram em massa os estudantes de Recife (100 mil) e Salvador (80 mil).

MATEMÁTICA

QUESTÃO 01

Em uma noite dorme 15 minutos. Então em 4 noites dorme 1 hora. Como no momento da observação ele está dormindo 8 horas, falta dormir $24\text{ h} - 8\text{ h} = 16\text{ h}$. Assim, em $4 \times 16 = 64$ dias o homem dormirá 24 horas.

QUESTÃO 02

a) 80 kg correspondem a 360° . Logo, 135° correspondem a $\frac{80 \cdot 35}{360} = 30\text{ kg}$

b) Ossos e gordura totalizam $63^\circ + 72^\circ = 135^\circ$, correspondendo a um percentual de $\frac{30 \cdot 100}{80} = 37,5\%$

QUESTÃO 03

Pelo Teorema de Pitágoras, a distância d percorrida será:

$$d^2 = 4^2 + 6^2 = 16 + 36 = 52$$

Logo, $d = 2\sqrt{13} \approx 7,21\text{ m}$.

Atenção: o cálculo da distância d por meio de $\sqrt{3^2 + 4^2} + \sqrt{1^2 + 2^2} = 5 + \sqrt{5} \approx 7,2360$, apesar de estar próximo do obtido anteriormente, é incorreto.

QUESTÃO 04

a) Os números dos círculos grandes são obtidos por meio da soma dos círculos menores adjacentes.

b) Tem-se $a + b = 12$, $b + c = 11$, $c + d = 19$, $a + d = 20$. Esse é um sistema que possui infinitas soluções:

$$a = t, \quad b = 12 - t, \quad c = t - 1, \quad d = 20 - t$$

Como a, b, c, d devem ser inteiros positivos temos $1 < t < 12$, ou ainda, $2 \leq t \leq 11$. Duas possíveis soluções são:

$$a = 2, b = 10, c = 1, d = 18 \quad a = 7, b = 5, c = 6, d = 13.$$

QUESTÃO 05

a) O raio da bolinha será 1 cm. Logo, seu volume será $\frac{4}{3}\pi \cdot 1^3 = \frac{4}{3}\pi$.

b) O volume de água que falta para encher a jarra é $\pi \cdot 4^2 \cdot 1 = 16\pi$. Logo o número de bolinhas será $\frac{16\pi}{\frac{4\pi}{3}} = 12$ bolinhas.

QUESTÃO 06

Por meio da árvore de possibilidades, a probabilidade de se obter, ao final, uma bola branca é:

$$\begin{aligned} & \frac{1}{3} \cdot \frac{3}{5} \cdot \frac{2}{3} + \frac{1}{3} \cdot \frac{2}{5} \cdot \frac{1}{3} + \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{5} \cdot \frac{2}{3} + \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{5} \cdot \frac{1}{3} \\ &= \frac{6}{45} + \frac{2}{45} + \frac{8}{45} + \frac{6}{45} = \frac{22}{45} \\ &= \frac{22}{45} \end{aligned}$$

QUESTÃO 07

a) Pelos dados temos $f(0) = \frac{25-0}{100-0} = \frac{25}{100} = \frac{1}{4} = 0,25$

b) $f(x) = \frac{25-x}{100-x}$

QUESTÃO 08

a) $P(0) = 100 + 20 \cdot \sin(2\pi \cdot 0) = 100$ mmHg e $P(0,75) = 100 + 20 \cdot \sin(2\pi \cdot 0,75) = 80$ mmHg

b) O mínimo ocorrerá quando $2\pi \cdot t = \frac{3\pi}{2}$ ou seja, quando $t = \frac{3}{4} = 0,75$ s.

QUESTÃO 09

O volume V é dado por $V = x \cdot x \cdot (x+3) = 200$ ou seja, $x^3 + 3x^2 - 200 = 0$. Possíveis raízes racionais desse polinômio são: $\pm 1, \pm 2, \pm 4, \pm 5$. Testando, temos:

$$5^3 + 3 \cdot 5^2 - 200 = 0.$$

Logo, $x = 5$ é raiz. Fatorando temos:

$$x^3 + 3x^2 - 200 = (x-5)(x^2 + 8x + 40)$$

Como $x^2 + 8x + 40$ possui somente raízes complexas, deve-se ter $x = 5$, e as dimensões são 5 cm x 5 cm x 8 cm.

QUESTÃO 10

Em (1,1) a reta será: $4 \cdot 1 \cdot y + (1-4 \cdot 1)x = 1$, ou $4y - 3x = 1$.

Em (2,4) a reta será: $4 \cdot 2 \cdot y + (1-4 \cdot 4)x = 2$, ou $8y - 15x = 2$.

Resolvendo o sistema $\begin{cases} 4y - 3x = 1 \\ 8y - 15x = 2 \end{cases}$ temos $9 \cdot x = 0$. Assim, $x = 0$ e $y = \frac{1}{4}$, e portanto os raios de luz se encontrarão em

$$\left(0, \frac{1}{4}\right).$$

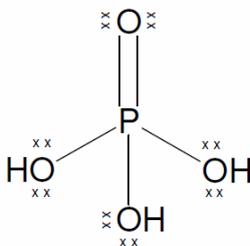
QUÍMICA

QUESTÃO 01

- a) $\text{H}_2\text{SO}_4(\text{aq}) + 2 \text{NaOH}(\text{aq}) \longrightarrow 2 \text{H}_2\text{O}(\text{l}) + \text{Na}_2\text{SO}_4(\text{aq})$
- b) $12 \text{ mg NaOH} = 3 \times 10^{-4} \text{ mols}$; $19,6 \text{ mg H}_2\text{SO}_4 = 2 \times 10^{-4} \text{ mols}$. Corresponde a um excesso de $0,5 \times 10^{-4} \text{ mols}$ do $\text{H}_2\text{SO}_4 \Rightarrow 1 \times 10^{-4} \text{ mols de H}^+ / 0,1 \text{ L} \Rightarrow \text{pH} = -\log [\text{H}^+] = -\log (10^{-3}) = 3$

QUESTÃO 02

- a) A estrutura de Lewis correta será a que preenche as camadas de valência dos átomos e assume menores valores de cargas formais (CF).



- b) $\text{NOX(P)}: 4(-2) + 3(1) + \text{NOX(P)} = 0 \Leftrightarrow \text{NOX(P)} = +5$
 $\text{CF (P)} = 5 - 10/2 = 0$; $\text{CF (=O)} = 6 - 4 - 4/2 = 0$; $\text{CF (-O-)} = 6 - 4 - 4/2 = 0$; $\text{CF (H)} = 1 - 2/2 = 0$

QUESTÃO 03

- a) Altas pressões (concentrações) de H_2 .
- b) O catalisador acelera tanto a reação no sentido direto quanto inverso. Deste modo, a reação no sentido inverso é responsável pela formação do isômero *trans*, termodinamicamente mais estável.

QUESTÃO 04

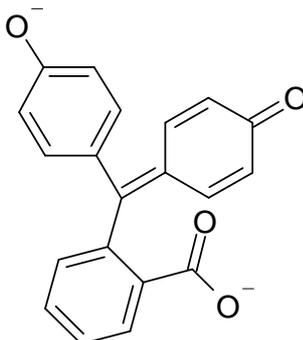
- a) Em 100 g: $X: 40/32 = 1,25 \text{ mols}$; $Y: 60/96 = 0,625 \text{ mols}$. Total = 1,875 mols. $X = 1,25/1,875 = 66 \%$; $Y = 33\%$
- b) YX_2

QUESTÃO 05

- a) Pela Lei de Hess a entalpia de dissolução pode ser obtida somando: equação (III) – equação (II) – equação (I) = $689 - 337 - 321 = 31 \text{ kJ.mol}^{-1} > 0 \therefore$ endotérmico
- b) 31 kJ.mol^{-1}
- c) $1 \text{ mol KBr} = 119 \text{ g}$. $881 + 119 = 1000 \text{ g de solução}$. $Q = mc\Delta T \Leftrightarrow 31000 = 1000 \times 4,18 \times [-(T_f - 293)] \Leftrightarrow T_f = 293 - 7,4 = 285,6 \Leftrightarrow T_f = 12,6 \text{ }^\circ\text{C}$.

QUESTÃO 06

- a) Funções orgânicas fenol e ácido carboxílico
- b)



QUESTÃO 07

- a) O que apresenta maior E^0 , H_2O_2
- b) $2I^- + ClO^- + H_2O \longrightarrow Cl^- + I_2 + 2 OH^-$
- c) $\Delta E^0 = 0,890 - 0,535 = 0,355 V$

QUESTÃO 08

Da reação de formação de $N_2O_3(l)$, há um excesso (em termos de fração molar) de $0,2n$ mols de NO_2 , o qual pela segunda reação formará $0,1n$ mols de N_2O_4 . Portanto a composição final a $196 K$ será $0,1n$ mols gasosos.

(I) A temperatura de $298 K$: $PV=nRT \Leftrightarrow V = (0,6+0,4)nR*298$

(II) A temperatura de $196 K$: $PV=nRT \Leftrightarrow V = 0,1n*R*196/P$

Igualando I com II: $P = 0,1*196/298 = 0,06 atm$

QUESTÃO 09

$$\Delta T_e = K_e M = 0,52 \{(5g/62g.mol^{-1}) * 1000/95\} = 0,42 \therefore T_e = 94 + 0,42 = 94,44 \text{ } ^\circ C.$$

QUESTÃO 10

- a) Catalisador
- b) Um catalisador diminui a energia de ativação para alcançar o estado de transição, fornecendo um caminho alternativo de reação. Com isso a reação se torna mais rápida.

SOCIOLOGIA**QUESTÃO 01**

A ação social é toda a ação de um ator levando em conta a expectativa de reação de outro ator.

QUESTÃO 02

O estudo do IPEA indica um processo de ascensão social no Brasil.

QUESTÃO 03

- Formas capitalistas tradicionais de trabalho que persiste,;
- Formas flexíveis;
- formas precárias.

Todas essas formas de relações entre o capital e o trabalho implicam em diferentes graus de expropriação do trabalhador.

QUESTÃO 04

Elencar: Mercado; Meios de comunicação; Lazer; Estado.

QUESTÃO 05

- Tecnologia como transformadora do trabalho, de suas relações e do modo de viver do homem;
- Interdependência entre tecnologia e modo de vida.

QUESTÃO 06

- *Democracia como regime sensível e garantidor dos direitos da criança e do adolescente;*
- *Criação do Estatuto da Criança e do Adolescente como indicador do avanço do regime democrático no Brasil.*

QUESTÃO 07

- *Revolução Industrial – modifica as relações do homem com seu trabalho;*
- *Revolução Francesa – modifica a forma de organização social e política;*
- *Iluminismo – predomínio da razão sobre os dogmas.*

QUESTÃO 08

O príncipe é necessário em situações de crise política e social. Segundo Maquiavel, apenas com a estabilidade governativa garantida pela dominação do principado é que o governo poderia atingir a forma de república.

QUESTÃO 09

As reformas não são suficientes para romper com a sociedade de classes; somente a revolução é capaz de romper com a estrutura de dominação social, por isso Marx considera a revolução como a forma de mudar radicalmente a sociedade.

QUESTÃO 10

- *Laraia critica o determinismo biológico;*
- *Cultura entendida como fenômeno absolutamente social, adquirida por diferentes meios de socialização, não podendo ser transmitida por mecanismos biológicos.*