

## COMUNICADO Nº 61/2024-CEV/UECE

(29 de maio de 2024)

Dispõe sobre os pareceres preliminares de recursos/prova questionando o Gabarito Oficial Preliminar e os enunciados das questões das Provas Específicas da 2ª Fase do Vestibular 2024.2 da UECE e dá outras informações pertinentes.

O Presidente da Comissão Executiva do Vestibular da Universidade Estadual do Ceará - CEV/UECE, no uso de suas atribuições e considerando o Edital Nº 02/2024-CEV/UECE, de 18/03/2024, que estabelece as normas e fixa o período para solicitação de inscrição do Vestibular destinado ao ingresso nos Cursos de Graduação Regular da Universidade Estadual do Ceará no 2º período letivo de 2024, **torna públicas** as seguintes informações.

### Dos Recursos/Prova

1. Nos dias 21/05 e 22/05/2024, período previsto no Cronograma de Eventos do Vestibular, foram interpostos recursos/prova no site do Vestibular ([www.cev.uece.br](http://www.cev.uece.br)) questionando o Gabarito Oficial Preliminar e os enunciados das questões da Prova Específicas da 2ª Fase do Vestibular 2024.2 da UECE.
2. Todos os recursos/prova impetrados foram analisados e o parecer/resposta preliminar a tais recursos constam do **Anexo Único** deste Comunicado.

### Do Recurso/Prova/Réplica

3. O candidato que recorreu questionando o Gabarito Oficial Preliminar e/ou os enunciados das questões da Prova do Vestibular e discordar de parecer de recurso/prova, constante no Anexo Único deste Comunicado, poderá interpor recurso/prova/réplica questionando estes pareceres elaborados pelas bancas como resultado da análise e julgamento de tais recursos.
  - 3.1. Somente será admitido recurso/prova/réplica de questão se o candidato tiver formulado recurso/prova de tal questão nos dias do prazo recursal para reclamação de questão ou gabarito da prova.
4. Os recursos/réplica serão interpostos, apenas online, das 8 horas do dia 30/05 até as 17 horas do dia 31/05/2024, no site do Vestibular ([www.cev.uece.br](http://www.cev.uece.br)).
  - 4.1. Na apresentação do recurso/prova/réplica o candidato deverá fundamentar, argumentar com precisão lógica, consistente e concisa, com a indicação precisa daquilo em que discordar.
  - 4.2. Não serão considerados recursos/prova/réplica sem argumentação, sem consistência ou sem razões que fundamentem a discordância.
  - 4.3. O texto do recuso não poderá conter:
    - a) Expressões desrespeitosas;
    - b) Mensagens de cunho político, ideológico, partidário ou outras manifestações sem

Comissão Executiva do Vestibular da Universidade Estadual do Ceará – CEV/UECE

Avenida Dr. Silas Munguba, 1700 Campus Itaperi – CEP: 60.714.903

Fortaleza-CE • Telefone: (85) 3101.9711

relacionamento ou conexão com a fundamentação do recurso/prova/réplica.

- 4.3.1.** Caso o recurso/prova/réplica se enquadre em uma das situações descritas neste subitem, o recurso/prova/réplica não será analisado.
- 4.4.** Não será aceito recurso/réplica por via postal, fax, fora do prazo ou por outro meio que não seja a interposição online no endereço eletrônico do Vestibular.
- 4.5.** Não haverá revisão de resultado de julgamento de recurso, a não ser que seja por iniciativa da CEV/UECE, ou seja, de ofício.

Fortaleza, 29 de maio de 2024

Prof. Dr. Fábio Perdigão Vasconcelos  
Presidente da CEV/UECE

## ANEXO ÚNICO DO COMUNICADO Nº 61/2024-CEV/UECE, DE 29/05/2024

Parecer preliminar de recurso/prova questionando o Gabarito Oficial Preliminar e/ou os enunciados das questões das Provas Específicas da 2ª Fase do Vestibular 2024.2 da UECE.

### LINGUA PORTUGUESA (01 a 20)

**QUESTÃO 9 - Pedido do Recorrente:** Foi apresentado 1 recurso para a questão 9 sob o protocolo interno 0797, com argumentação: alega "A resposta da questão 9, do gabarito 1, não está condizente com o enunciado pedido. **Fundamentação da Banca:** Inexistem razões para a anulação da questão pelo motivo citado pelo/a candidato/a, pois o propósito do autor para o uso e a repetição dos verbos no imperativo representam uma ordem para reforçar a necessidade de que os leitores reflitam sobre a guerra, a bomba e os resultados desastrosos de tudo isso para o ser humano. Há um apelo proposto pelos verbos e a repetição tem o papel de instigar a reflexão. Desta forma, somos de parecer favorável à manutenção da questão e do gabarito oficial. **Conclusão da Banca:** Indeferimento do pedido de anulação da questão e, portanto, recomendamos manter a resposta da questão conforme consta no Gabarito Oficial Preliminar que foi divulgado pela CEV/UECE.

### GEOGRAFIA (01 – 20)

**QUESTÃO 08 - Pedido do Recorrente:** Foi apresentado um recurso para a questão 08 sob o protocolo 0578 apresentando o seguinte fundamento: "Na questão 08 da prova de geografia da segunda fase 2024.2, a questão pergunta quais são os dois estados que o manancial da bacia Piranha - Apodi banha e o item correto seria "Paraíba e Pernambuco" mas no item correto ocorre um erro de escrita "Paraia" não permitindo a melhor visualização da resposta correta". **Posicionamento da CEV:** Na prova de Geografia, Gabarito 2, questão 08, alternativa C onde deveria constar "Paraíba e Rio Grande do Norte" está digitado "Paraia e Rio Grande do Norte" o que torna a alternativa errada e diferente dos Gabaritos 1, 3 e 4. **Decisão da CEV:** Devido ao erro demonstrado acima a CEV, de ofício, resolve anular a questão.

### HISTÓRIA (21 a 40)

**QUESTÃO 23 - Pedido do Recorrente:** Foi apresentado um recurso para a questão 23 sob o protocolo interno 0684 apresentando o seguinte fundamento: "Não são apenas a I e III que estão corretas, a questão está incorreta e precisa ser anulada, vou copiar o texto do BRASIL ESCOLA e deixar o link do site. "A falta de alimentos incitou muitos senhores feudais a promover o aumento dos impostos e obrigações a serem cobrados sobre a classe servil. Através dessa medida, os donos das terras buscavam garantir a manutenção de seu padrão de vida e, ao mesmo tempo, impedir que os camponeses saíssem de seus domínios com maior facilidade. No meio urbano, essas dificuldades também atingiram os trabalhadores livres que tiveram seus salários sensivelmente reduzidos com a diminuição do mercado consumidor. Ao mesmo tempo em que estes fatores conjunturais contribuíram para que as relações entre servos e senhores feudais entrassem em crise, devemos destacar também que as transformações climáticas ocorridas nessa época têm grande importância para a deflagração de várias revoltas camponesas. Certamente, a proeminência desses levantes encobre todo um passado monopolizado pelos escritos da classe clerical, que costumava salientar a relação harmoniosa entre o senhor e os seus servos." <https://brasilescola.uol.com.br/historiag/revoltas-camponesas.htm>. **Fundamentação da Banca:** A fundamentação do candidato embora não esteja rigorosamente errada, leva a conclusões equivocadas. Realmente os senhores feudais tentaram reprimir o camponesinato. Ocorre que, o resultado foi o enfraquecimento do poder dos senhores feudais e o fortalecimento do poder dos reis. A crise, deflagrada pela peste negra, não aumentou o poder dos senhores feudais sobre o camponesinato, pelo contrário, o enfraqueceu e abriu caminho não só para o surgimento das monarquias nacionais como também para a ascensão da burguesia. Portanto esta alternativa é incorreta sim. "O poder da classe dos senhores feudais estava assim diretamente em risco com o desaparecimento gradual da servidão. O resultado disso foi um deslocamento da coerção político-legal no sentido ascendente, em direção a uma cúpula centralizada e militarizada – o Estado absolutista. Diluída no nível da aldeia, ela tornou-se concentrada no nível "nacional". O resultado foi um aparelho reforçado de poder real, cuja função política permanente era a repressão das bases camponesas e plebeias na base da hierarquia social. Entretanto, esta nova máquina política foi também, por sua própria natureza, dotada de uma força de coerção capaz de vergar ou disciplinar indivíduos dentro da própria nobreza." Anderson, Perry. Linhagens do Estado Absolutista. São Paulo, Editora Brasiliense, 1985. Pp. 19 e 20. Como se vê, para resolver a crise deflagrada pela Peste Negra, o que ocorreu foi um enfraquecimento do poder dos senhores feudais sobre o camponesinato e a transferência desse poder para os Reis. **Conclusão da Banca:** Indeferimento do pedido de anulação da questão e, portanto, recomendamos manter a resposta da questão conforme consta no Gabarito Oficial Preliminar que foi divulgado pela CEV/UECE.

**QUESTÃO 29 - Pedido do Recorrente:** Foi apresentado um recurso para a questão 29 sob o protocolo interno 0841 apresentando o seguinte fundamento: Essa questão sobre a Belle Époque deve ser anulada pois não há ALTERNATIVA CORRETA entra as disponíveis na prova da UECE. O próprio FARIAS BRITO divulgou em seu gabarito que essa questão deve ser anulada. Confio muito na equipe de professores do Farias Brito, pois foram eles que me ensinaram todas as outras questões que acertei na prova. REVEJAM ESSA QUESTÃO, PRECISA SER ANULADA, NÃO HÁ ALTERNATIVA CORRETA!!!! Não vou falar muito, pois tenho absoluta certeza que vocês devem estar recebendo muitos recursos referentes à questão de número 29. Aí o link da explicação do FARIAS BRITO, onde eles explicam minuciosamente o porquê essa questão deve ser anulada <https://comentario.fariasbrito.com.br/vest/index.php?vid=149> Atenciosamente; Silvano Antolini". **Fundamentação da Banca:** O candidato afirma que não há nenhuma alternativa correta na questão e por esse motivo ela deve ser anulada, mas ele está equivocado. Vejamos a questão e cada uma de suas alternativas para vermos que existem alternativas corretas nesta questão. A Belle Époque (expressão francesa que significa *bela época*) foi um período de cultura cosmopolita na História da Europa, que começou no fim do século XIX, com o final da Guerra Franco-Prussiana, em 1870, e durou até a eclosão da Primeira Guerra Mundial, em 1914. Sobre este período da História europeia marque V ou F: ( V ) No fim do século XIX o êxodo rural, o desenvolvimento das comunicações e a eletricidade, aliadas ao crescimento urbano propiciaram o surgimento da cultura do divertimento. ALTERNATIVA CORRETA. A cultura do divertimento ganhou *status* social na burguesia por meio dos cabarés, onde era possível encontrar a fusão dos elementos da cultura erudita com os elementos das classes baixas. ( F ) Os parques e os cinemas na Belle Époque se transformaram no principal entretenimento da burguesia, que através deles demonstrava seu apreço pela tecnologia. ALTERNATIVA INCORRETA. A indústria do divertimento (parque de diversão e cinema) foi possível devido ao desenvolvimento da eletricidade e a diminuição da jornada de trabalho, fazendo com que os operários tivessem mais horas livres para o lazer. Os parques e os cinemas transformaram-se em entretenimento de MASSA, por terem ingressos baratos e provocarem um desprendimento momentâneo da realidade cotidiana das pessoas. ( F ) O termo "Belle Époque" foi criado na época para sublinhar todas as grandes realizações da sociedade europeia: como o estilo de vida luxuoso das elites sociais e os avanços tecnológicos gerados pela Segunda Revolução Industrial, por exemplo. ALTERNATIVA INCORRETA. O termo Belle Époque foi cunhado depois da Primeira Guerra Mundial, quando os contemporâneos se debruçaram sobre a devastação provocada pela guerra e destruição da civilização europeia anterior. O termo assinalou toda a terrível tristeza pela riqueza e pelo estilo de vida destruídos pela guerra. ( V ) Nas artes, o movimento artístico da Belle Époque foi o estilo "Art Nouveau". Um estilo floreado, em que se destacavam as formas orgânicas. Os edifícios apresentam linhas curvas, delicadas, irregulares e assimétricas. ALTERNATIVA CORRETA. Esta corrente artística surgiu nos finais do século XIX, em reação ao emprego abusivo na arte de motivos clássicos ou tradicionais. Em vez de se basear nos sólidos fundamentos da arte clássica, a "Art Nouveau" valorizava os ornamentos, as cores vivas e as curvas sinuosas baseadas nas formas elegantes das plantas, dos animais e das mulheres. Foi uma arte essencialmente decorativa sendo as principais obras desse estilo as fachadas de edifícios, objetos de decoração (móveis, portões, vasos), joias, vitrais e azulejos. Como se pode observar existe mais de uma alternativa correta nesta questão. Portanto não há fundamento para anulação. **Conclusão da Banca:** Indeferimento do pedido de anulação da questão e, portanto, recomendamos manter a resposta da questão conforme consta no Gabarito Oficial Preliminar que foi divulgado pela CEV/UECE.

**QUESTÃO 29 - Pedido do Recorrente:** Foi apresentado um recurso para a questão 29 sob o protocolo interno 0643: "A Belle Époque foi um período de grande eferescência e otimismo na Europa, marcado por uma atmosfera de progresso e inovação que abarcou diversos aspectos da vida social, econômica e cultural. Iniciando-se até o início da primeira guerra mundial em 1914, período que foi testemunhado uma série de transformações na Europa. O êxodo rural e o consequente crescimento urbano foram fenômenos significativos desse tempo, que foram impulsionados pelo desenvolvimento das comunicações e pela disseminação da eletricidade, que contribuíram para o surgimento de uma cultura urbana vibrante e cosmopolita. Um dos aspectos mais marcantes da Belle Époque foi o florescimento da cultura de entretenimento e do lazer. Parques, teatros e, respectivamente, os cinemas, tornaram-se os principais destinos para a burguesia e outras classes sociais emergentes desfrutarem das distrações. O termo Belle Époque foi criado durante esse período para destacar as conquistas da sociedade europeia. Não refletindo apenas o luxuoso estilo de vida das elites sociais, má também os avanços tecnológicos e industriais que profundamente transformaram a vida cotidiana das pessoas. A segunda revolução industrial, com seus avanços na produção em massa e nas tecnologias de transporte, moldou de forma significativa a paisagem urbana contribuindo para o crescimento econômico da Europa. Nas artes, o movimento Art Nouveau emergiu como uma expressão distinta da Belle Époque. Caracterizado por suas formas orgânicas, linhas curvas e ornamentos florais, a ART Nouveau influenciou não apenas a arquitetura, mas também a arte decorativa, o designer de interiores e as artes gráficas. Esse estilo de visualmente deslumbrante e inovador refletia o desejo de se afastar das convenções estilísticas do passado e explorar novas formas de expressão artísticas em sintonia com os ideais de modernidade e progresso que permeavam na época. Logo mais, a Belle Époque foi um período de eferescência cultural e transformação, marcado por rica diversidade de expressão artística, avanços tecnológicos e mudanças sociais que deixaram um legado duradouro na história europeia. Considerando os itens disponibilizados é entendido que nenhum está correto, logo a questão deve ser anulada". **Fundamentação da Banca:** O candidato afirma que não há nenhuma alternativa correta na questão e por esse motivo ela deve ser anulada, mas ele está equivocado. Vejamos a questão e cada uma de suas assertivas para vermos que existem alternativas corretas nesta questão. A Belle Époque (expressão francesa que significa *bela época*) foi um período de cultura cosmopolita na História da Europa, que começou no fim do século XIX, com o final da Guerra Franco-Prussiana, em 1870, e durou até a eclosão da Primeira Guerra Mundial, em 1914. Sobre este período da História europeia marque V ou F: ( V ) No fim do século XIX o êxodo rural, o desenvolvimento das comunicações e a eletricidade, aliadas ao crescimento urbano propiciaram o surgimento da cultura do divertimento. ALTERNATIVA CORRETA. A cultura do divertimento ganhou *status* social na burguesia por meio dos cabarés, onde era possível encontrar a fusão dos elementos da cultura erudita com os elementos das classes baixas. ( F ) Os parques e os cinemas na Belle Époque se transformaram no principal entretenimento da burguesia, que através deles demonstrava seu apreço pela tecnologia. ALTERNATIVA INCORRETA. A indústria do divertimento (parque de diversão e cinema) foi possível devido ao desenvolvimento da eletricidade e a diminuição da jornada de trabalho, fazendo com que os operários tivessem mais horas livres para o lazer. Os parques e os cinemas transformaram-se em entretenimento de MASSA, por terem ingressos baratos e provocarem um desprendimento momentâneo da realidade cotidiana das pessoas. ( F ) O termo "Belle Époque" foi criado na época para sublinhar todas as grandes realizações da sociedade europeia: como o estilo de vida luxuoso das elites sociais e os avanços tecnológicos gerados pela Segunda Revolução Industrial, por exemplo. ALTERNATIVA INCORRETA. O termo Belle Époque foi cunhado depois da Primeira Guerra Mundial, quando os contemporâneos se debruçaram sobre a devastação provocada pela guerra e destruição da civilização europeia anterior. O termo assinalou toda a terrível tristeza pela riqueza e pelo estilo de vida destruídos pela guerra. ( V ) Nas artes, o movimento artístico da Belle Époque foi o estilo "Art Nouveau". Um estilo floreado, em que se destacavam as formas orgânicas. Os edifícios apresentam linhas curvas, delicadas, irregulares e assimétricas. ALTERNATIVA CORRETA. Esta corrente artística surgiu nos finais do século XIX, em reação ao emprego abusivo na arte de motivos clássicos ou tradicionais. Em vez de se basear nos sólidos fundamentos da arte clássica, a "Art Nouveau" valorizava os ornamentos, as cores vivas e as curvas sinuosas baseadas nas formas elegantes das plantas, dos animais e das mulheres. Foi uma arte essencialmente decorativa sendo as principais obras desse estilo as fachadas de edifícios, objetos

de decoração (móveis, portões, vasos), joias, vitrais e azulejos. Como se pode observar existe mais de uma alternativa correta nessa questão. Portanto não há fundamento para anulação. **Conclusão da Banca:** Indeferimento do pedido de anulação da questão e, portanto, recomendamos manter a resposta da questão conforme consta no Gabarito Oficial Preliminar que foi divulgado pela CEV/UECE.

## Biologia (01 – 20)

**QUESTÃO 01 - Pedido do Recorrente:** Foi apresentado um recurso para a questão 01 sob o protocolo 0568, com a seguinte argumentação: “A) Ocorre a fotólise da água durante a etapa que depende diretamente da luz e, na etapa que não depende diretamente da luz, ocorre a formação da matéria orgânica. B) A clorofila mais abundante na natureza e que ocorre em todos os seres fotossintetizantes é a clorofila a. C) Na fotossíntese, a etapa dependente da luz ocorre nos tilacoides, onde a energia luminosa é convertida em energia química na forma de ATP e NADPH, enquanto a etapa da formação da matéria orgânica ocorre no estroma dos cloroplastos, onde o ciclo de Calvin utiliza ATP e NADPH para fixar o dióxido de carbono e produzir carboidratos. D) Fotofosforilação significa *adição* de um grupo fosfato a uma molécula, como no caso da conversão de ADP em ATP utilizando energia luminosa durante a fotossíntese”. **Fundamentação da Banca:** Não ficou claro qual é a reivindicação do recorrente, pois suas alegações não contradizem o que está divulgado como correto no gabarito preliminar. O item correto é o que diz: “Durante a etapa que depende diretamente da luz, ocorre a fotólise da água e na etapa que não depende diretamente da luz, ocorre a formação da matéria orgânica”. O item que diz “A clorofila mais abundante na natureza e que ocorre em todos os seres fotossintetizantes é a clorofila c” é falso, pois o correto seria clorofila a. O item “A etapa dependente da luz ocorre no estroma dos cloroplastos, e a da formação da matéria orgânica ocorre nos tilacoides”, está falso, pois o correto é que a etapa dependente da luz ocorre nos tilacoides, e a da formação da matéria orgânica ocorre no estroma dos cloroplastos. O item “Fotofosforilação significa subtração de fosfato inorgânico (fosforilação) em presença de luz (foto), de forma que o ADP se transforma em ATP” é falso, pois o correto é que na fotofosforilação ocorre *adição* de fosfato inorgânico (fosforilação) em presença de luz (foto), de forma que o ADP se transforma em ATP. **Conclusão da Banca:** Indeferimento do questionamento, portanto, recomendamos manter a resposta da questão conforme consta no Gabarito Oficial Preliminar que foi divulgado pela CEV/UECE.

**QUESTÃO 07 - Pedido do Recorrente:** Foram apresentados dois recursos para a questão 07 sob os protocolos 0563 e 0641, com argumentações semelhantes: Os recorrentes alegam que “A questão apresenta como gabarito o item B, desconsiderando o item III em que a garça poderia ser considerada um consumidor terciário, ou seja, alimentando-se do caramujo e do peixe. Tal item não pode ser considerado como errado, visto que existem espécies de peixes que se alimentam de caramujos, a exemplo disso, destaca-se o peixe Mocinha. Natural da América do Sul, o peixe se alimenta de caramujos, camarões e outros invertebrados. Nesse sentido, a referida questão não contém gabarito correto, pois apresenta ambiguidade, impedindo que o candidato tenha um entendimento claro do que se pede, tornando plausíveis várias interpretações.” e que a “garça, ao se alimentar do peixe (consumidor secundário) e do caramujo (consumidor primário), atua como um consumidor terciário”. **Fundamentação da Banca:** O enunciado da questão está claro quando estabelece que é para considerar o exemplo da cadeia alimentar composta por alga – caramujo – peixe – garça. Nessa cadeia, a garça é consumidor terciário ao se alimentar do peixe (consumidor secundário), mas a garça é consumidor secundário ao se alimentar do caramujo (consumidor primário). Por este motivo, o item “III. A garça assume a posição de consumidor terciário ao se alimentar do peixe e do caramujo nessa cadeia alimentar.” é falso. **Conclusão da Banca:** Indeferimento do questionamento, portanto, recomendamos manter a resposta da questão conforme consta no Gabarito Oficial Preliminar que foi divulgado pela CEV/UECE.

**QUESTÃO 11 - Pedido do Recorrente:** Foram apresentados 38 recursos para a questão 11 sob os protocolos 0917, 0914, 0899, 0894, 0890, 0849, 0844, 0822, 0812, 0789, 0783, 0764, 0745, 0743, 0738, 0731, 0730, 0723, 0715, 0706, 0705, 0699, 0697, 0685, 0678, 0670, 0668, 0661, 0659, 0649, 0622, 0613, 0601, 0589, 0588, 0586, 0551 e 0540 com os seguintes fundamentos: “O encéfalo, parte do sistema nervoso central, é responsável por várias funções cognitivas e comportamentais complexas, incluindo emoções, memória e aprendizagem. Emoções : O encéfalo abriga várias estruturas, como o sistema límbico, que desempenha papéis fundamentais no processamento das emoções... Memória: O encéfalo, especialmente o hipocampo, desempenha um papel crucial na formação e recuperação de memórias... Aprendizagem: A capacidade de aprender novas informações e habilidades está diretamente relacionada ao funcionamento do encéfalo. Estruturas como o córtex cerebral, que é altamente desenvolvido em humanos, estão envolvidas na percepção sensorial, no processamento cognitivo e na aprendizagem complexa. Portanto, a frase está correta ao afirmar que o encéfalo é a região relacionada às emoções, à memória e à aprendizagem.”; “A) (Verdadeira). O encéfalo é a região relacionada às emoções, à memória e à aprendizagem. Pois, é no sistema límbico (o Tronco Cerebral, o Hipotálamo, o Tálamo, a Área Pré-frontal e o Rinocéfalo - Vistema Olfativo) que processamos nossas emoções. A memória consciente fica inicialmente no córtex pré-frontal, que posteriormente irá ser guardada no hipocampo, chamando agora de memória de longo prazo e participa da aprendizagem.”; “Contudo o item B, o qual afirma que o encéfalo é a região relacionada às emoções, à memória e à aprendizagem também está correto, visto que o encéfalo abrange o cérebro, o hipotálamo e o hipocampo que estão relacionados a essas funções.”; “Dentre as alternativas trazidas para seleção, observa-se a impossibilidade de escolha de apenas um item correto, uma vez que além da alternativa determinada por esta Douta Banca em seu gabarito oficial preliminar como correta, a alternativa que preconiza “o encéfalo é a região relacionada às emoções, à memória e à aprendizagem” de igual forma, também está correta.” e ainda “D) Verdadeiro. O tálamo classifica as informações que recebe do corpo e as direciona ao encéfalo. O papel principal do tálamo é classificar o estímulo e enviá-lo para o local apropriado de processamento.”; “D) O tálamo classifica as informações que recebe do corpo e as direciona ao encéfalo. Verdadeiro, tendo em vista que o papel principal dessa estrutura é classificar o estímulo e enviá-lo para o local apropriado de processamento.”; “Além disso, sabe-se que o tálamo é responsável por classificar e redirecionar as informações para diversas partes do encéfalo, de acordo com a página 218 da referência. Portanto, devido à multiplicidade de itens verdadeiros, pede-se, cordialmente, a anulação da questão.” **Fundamentação da Banca:** Os questionamentos apresentados remetem a erros decorrentes da inadequada formulação da questão, pois podemos identificar itens incompletos ou com interpretações dúbias e mesmo mais de um item correto na questão. **Conclusão da Banca:** Deferimento do pedido de anulação da questão por multiplicidade de itens corretos.

**QUESTÃO 13 - Pedido do Recorrente:** Foi apresentado 01 recurso para a questão 13 sob o protocolo 0872 com os seguintes fundamentos: “Questão 13 - Gabarito 4 A questão sobre as principais formas de poluição ambiental apresenta problemas de elaboração nos itens “D” e “C”, tornando ambos incompletos, confusos e não levando a uma resposta exata... “As praias, que praias? De qual região, para podermos saber com exatidão o tipo de fonte da poluição? No caso de Fortaleza, ultimamente temos acompanhado a situação da praia de Iracema, que está sendo alvo de alta poluição das águas, mas não por rios, e sim pelo esgoto lançado pelas residências e prédios comerciais que fazem ligações clandestinas que chegam ao mar... Sendo assim, é correto afirmar que a contaminação direta das praias de Fortaleza se dá mais pelo esgoto do que por rios, coisa que o item “D” não menciona, o deixando incompleto e dúbio. Portanto, a generalização no item “D” é inadequada, pois não menciona esgotos, uma fonte crucial de poluição das praias, e isso pode levar o candidato a uma interpretação errônea, já que ele sugere que apenas os rios são responsáveis pela poluição das praias, ignorando a significativa contribuição direta dos esgotos. Entendo que a Banca possa tentar contra-argumentar dizendo que, para a poluição desses rios, é necessária também a participação do esgoto, mas, mais uma vez, o item não explicita isso em momento algum e nem sequer menciona a possível participação direta ou indireta de esgotos, além de falar sobre uma contaminação DIRETA DAS PRAIAS feita apenas por rios (“apenas” já que não menciona outros contribuintes, dando a entender que é a única), o que não é a realidade. Além de que, nem todo rio é contaminado por esgoto, também podem ser contaminados pela atividade do garimpo que deixa resíduos de mercúrio nas águas, como ocorre demasiadamente na região Amazônica. Já o item “C” fala: “A causa MAIS VISÍVEL de POLUIÇÃO VISUAL é a deposição direta de lixo e de detritos humanos e animais sem qualquer tipo de tratamento”. Também entendo que a Banca possa tentar argumentar dizendo que detritos e lixo correspondem mais a poluição biológica do que visual, mas isso foge do conceito real. Detritos humanos e animais, além de lixo espalhado, também impactam significativamente a estética urbana, entrando no eixo de poluição visual, pois degrada a aparência das ruas e espaços públicos, sendo ainda mais perigosa pelo seu potencial de atrair doenças. Em resumo, considerando todas as explicações, argumentos e contra-argumentos apresentados, concluo que tanto o item “D” quanto o item “C” da questão apresentam problemas de ambiguidade e falta de clareza, comprometendo a justiça e a eficácia da avaliação. Portanto, peço humildemente a anulação da questão em virtude da deficiência de ambos os itens, que apresentam fortes razões para tal.” **Fundamentação da Banca:** O item “As praias ficam impróprias para banho quando muitas substâncias nocivas à saúde são lançadas por rios poluídos que deságuam nos mares.” é a alternativa correta e descreve a relação causa e efeito, ou seja, rios poluídos com substâncias nocivas à saúde tornam as praias impróprias para banho, independente da localização geográfica. Além disso, o item descreve uma relação direta representada pelo deságue dos rios nos mares e não menciona que apenas os rios são responsáveis pela poluição das praias, como mencionado pelo próprio recorrente “Além de que, nem todo rio é contaminado por esgoto, também podem ser contaminados pela atividade do garimpo que deixa resíduos de mercúrio nas águas, como ocorre demasiadamente na região Amazônica...”. Assim, o questionamento de que o item está incompleto ou confuso não se sustenta, pois a causa de contaminação é descrita expressamente (rios poluídos por muitas substâncias nocivas à saúde) bem como o seu efeito (praias impróprias para banho). Já o item “A causa mais visível de poluição visual é a deposição direta de lixo e de detritos humanos e animais. O item destaca o fator primordial para definição desse tipo de poluição que é visual. Salienta-se que os conceitos de poluição e contaminação são diferentes e que a poluição visual pode não ficar restrita aos centros urbanos como representado pelos exemplos descritos pelo recorrente. **Conclusão da Banca:** Indeferimento do pedido de anulação da questão e, portanto, recomendamos manter a resposta da questão conforme consta no Gabarito Oficial Preliminar que foi divulgado pela CEV/UECE.

**QUESTÃO 14 - Pedido do Recorrente:** Foi apresentado 01 recurso para a questão 14 sob o protocolo 0726 com o seguinte fundamento: “A alternativa afirma que o vazamento de sangue será interrompido pela ação das plaquetas através da coagulação sanguínea, dando a entender que as plaquetas utilizam a coagulação sanguínea para interromper um sangramento, o que na verdade é o contrário. A alternativa deveria ter sido escrita assim: “A coagulação sanguínea é capaz de interromper o vazamento de sangue em lesões através das plaquetas.”. Tal fato inviabiliza a alternativa apontada como correta, portanto, a questão não apresenta nenhuma alternativa correta. Por isso, pede-se a anulação da questão.” **Fundamentação da Banca:** O questionamento sobre a escrita do item torná-lo incorreto não se fundamenta pois, quando ocorre uma lesão, as plaquetas são ativadas e vão iniciar sua função na formação do tampão plaquetário, um aglomerado de plaquetas formado em torno do local da lesão. Em hemorragias pequenas, o tampão plaquetário pode ser suficiente para parar a hemorragia. Não sendo o caso, a cascata de coagulação é iniciada transformando o sangue num gel com consistência gelatinosa para parar uma hemorragia maior. **Conclusão da Banca:** Indeferimento do pedido e, portanto, recomendamos manter a resposta da questão conforme consta no Gabarito Oficial Preliminar que foi divulgado pela CEV/UECE.

**QUESTÃO 15 - Pedido do Recorrente:** Foram apresentados 50 recursos para a questão 15 sob os protocolos 0918, 0896, 0888, 0883, 0873, 0871, 0860, 0856, 0836, 0831, 0826, 0815, 0814, 0813, 0799, 0779, 0773, 0762, 0761, 0752, 0746, 0740, 0729, 0717, 0716, 0696, 0693, 0689, 0687, 0665, 0663, 0657, 0656, 0655, 0651, 0644, 0640, 0634, 0633, 0597, 0587, 0580, 0576, 0575, 0572, 0565, 0559, 0549, 0547, 0545 e 0544 com os seguintes fundamentos: “O gabarito 4 dessa questão consta como certo o item “C” (2,2,1,1), sendo que o correto é a ordem inversa item “A” (1,1,2,2). Acredito que tenha sido um erro na hora de passar o gabarito preliminar”; “O gabarito preliminar da prova 4 diz que a sequência correta é alternativa C, porém, se torna incoerente haja vista que variabilidade genética é uma vantagem da reprodução sexuada e geração de descendentes idênticos é uma característica de reprodução assexuada” e “Em uma reprodução sexuada, temos a formação de gametas e a consequente coriogamia. Como ocorre a fusão de 2 núcleos para a formação de um zigoto, ocorre a variabilidade genética. Na reprodução assexuada, como o brotamento ou a gemulação ou a divisão binária, não há variedade genética (ou seja, o organismo originado é idêntico ao anterior)”. Os recorrentes solicitam a mudança do gabarito ou a anulação da questão”. **Fundamentação da Banca:** Os questionamentos sobre o gabarito da prova tem fundamento, pois os itens “Caracteriza-se pela fusão de duas células haploides, os gametas, com formação de uma célula diploide, o zigoto” e “É importante porque promove a variabilidade genética, uma vantagem evolutiva para as espécies que utilizam essa reprodução” referem-se à reprodução sexuada e os itens “O organismo genitor origina descendentes geneticamente idênticos a si” e “A divisão binária é um tipo de reprodução que consiste na divisão do indivíduo genitor em dois novos indivíduos” descrevem a reprodução assexuada. **Conclusão da Banca:** Deferimento dos pedidos de mudança da resposta da questão e, portanto, recomendamos mudar a resposta da questão conforme consta na fundamentação da banca.

**QUESTÃO 17 - Pedido do Recorrente:** Foram apresentados 03 recursos para a questão 17 sob os protocolos 0916, 0911 e 0579 com os seguintes fundamentos: "O gabarito oficial preliminar afirmava que a classe dos Anuros não possuem cauda, entretanto, essa assertiva não é verdadeira, tendo em vista que os anuros abrangem os indivíduos na fase adulta e larval." e "Falso, quando as larvas, os anuros apresentam cauda, quando adultos, não a possuem. Dessa forma, peço para que a banca faça jus a sua seriedade e reavalie a supracitada questão, anulando-a." **Fundamentação da Banca:** A presença da cauda na fase larval dos anuros faz com que o item "Anuros são tetrápodes saltadores, de corpo curto e sem cauda representados por sapos, rãs e pererecas" se torne incorreto, por não especificar o estágio do ciclo de vida a que se refere, podendo deixar os candidatos com dúvida. **Conclusão da Banca:** Deferimento do pedido de anulação da questão por ausência de item correto.

**QUESTÃO 18 - Pedido do Recorrente:** Foi apresentado 01 recurso para a questão 18 sob o protocolo 0828 com o seguinte fundamento: "Solicita-se reavaliação da primeira assertiva da referida questão. Tomando como referência a definição do dicionário "Aurélio" para a palavra "Evidente", tem-se que tal termo é utilizado para caracterizar aquilo que é "claro; indubitável. O que é incontestável. Que se compreende por seu caráter de certeza; claro, manifesto, visível, irrefutável". Nesse sentido, ressalta-se que, de fato, a presença de flores e frutos é uma característica geral presente nas angiospermas, mas, não necessariamente, são claramente visíveis (evidentes), como a assertiva I do item afirma... Portanto, devido a existência dessa inconsistência, solicito, respeitosamente, a anulação dessa questão." **Fundamentação da Banca:** As características destacadamente ensinadas sobre as angiospermas são a formação de flores e frutos. A palavra evidente é empregada no item em questão de forma a enfatizar essas características e não no sentido de visibilidade dessas estruturas. **Conclusão da Banca:** Indeferimento do pedido e, portanto, recomendamos manter a resposta da questão conforme consta no Gabarito Oficial Preliminar que foi divulgado pela CEV/UECE.

**QUESTÃO 20 - Pedido do Recorrente:** Foram apresentados 19 recursos para a questão 20 sob os protocolos 0913, 0912, 0909, 0897, 0886, 0878, 0868, 0846, 0807, 0802, 0790, 0669, 0664, 0658, 0607, 0598, 0567, 0564 e 0562 com os seguintes fundamentos: "A quarta assertiva da questão" na fase lútea, a hipótese produz alta taxa de hormônio luteinizante (LH) que estimula o desenvolvimento do corpo lúteo" associa a alta taxa de LH à fase lútea. Entretanto, a elevação do LH ocorre na fase de ovulação (final da fase folicular e antes da fase lútea)."; "Na fase lútea, o corpo lúteo já foi formado pela ação do LH durante a ovulação. O corpo lúteo então secreta progesterona e estrogênio, enquanto os níveis de LH diminuem."; "A Comissão Organizadora do Concurso da UECE A questão aborda o ciclo ovariano e apresenta como verdadeira a afirmação de que "Na fase lútea, a hipótese estimula a maturação de um folículo ovariano por meio do hormônio folículo-estimulante(FSH)." No entanto, essa afirmação contém um erro conceitual que compromete sua veracidade. Esclareço que: Pico de LH e Fase Lútea: O pico do hormônio luteinizante (LH) ocorre antes da fase lútea, e não durante esta fase. O aumento agudo de LH é responsável pela ovulação, que marca o final da fase folicular e o início da fase lútea. Portanto, a afirmação de que o pico de LH ocorre na fase lútea está equivocada."; "A última afirmação diz: "Na fase lútea, a hipótese produz alta taxa de hormônio luteinizante (LH) que estimula o desenvolvimento do corpo lúteo.". No entanto, apesar de o Gabarito Oficial Preliminar considerá-la correta e, de fato, o LH estimular o desenvolvimento do corpo lúteo, a afirmativa está errada, pois na fase lútea( que é posterior a ovulação) não há uma "alta produção de LH pela hipótese", e sim uma diminuição."; "Assim, a afirmação que a fase lútea, a hipótese produz alta taxa de hormônio luteinizante (LH) que estimula o desenvolvimento do corpo lúteo, faz crescer que é suficiente está na fase lútea, o que é incorreto pois essa situação depende de um pico pré-ovulatório do hormônio luteinizante (LH)"; "O quarto item afirma que: "Na fase lútea, a hipótese produz alta taxa de hormônio luteinizante (LH) que estimula o desenvolvimento do corpo lúteo." Nesse caso, o item está falso, pois o ciclo menstrual é dividido em 3 fases, fase folicular, fase ovulatória (que se inicia com o surto de concentração do LH-hormônio luteinizante e do hormônio folículo-estimulante, onde o hormônio luteinizante estimula a liberação do óvulo) pela fase lútea (onde ocorre a redução do hormônio luteinizante e do hormônio folículo-estimulante e pelo aumento nas concentrações de estrogênio e progesterona que fazem com que o revestimento do útero fique ainda mais espesso, para se preparar para uma possível fecundação)."; "As concentrações plasmáticas de LH e FSH diminuem após os picos pré-ovulatórios e permanecem baixas até o final da fase lútea", tal afirmação fortalece o argumento de que as altas taxas de produção de LH são observadas antes da fase lútea e que esta é configurada pelo declínio da produção desse hormônio (situação ilustrada no gráfico da referida página), tornando o item incoerente e, portanto, falso. Além disso, destaca-se na referência supracitada que: "A formação do corpo lúteo é inteiramente dependente do pico Pré Ovulatório de LH". Com esta terceira afirmação, reforça-se que o pico de produção de LH se dá antes da fase lútea, sendo crucial para a ocorrência da ovulação e, somente após este pico pré-ovulatório que se iniciará a fase lútea, em que o corpo lúteo será mantido sob baixas concentrações de LH e FSH. Dessa forma, verifica-se que a sequência correta de cima para baixo seria F-V-V-F. Desse modo, solicita-se, respeitosamente, a anulação da questão." **Fundamentação da Banca:** Os questionamentos apresentados sobre o item "Na fase lútea, a hipótese produz alta taxa de hormônio luteinizante (LH) que estimula o desenvolvimento do corpo lúteo." encontram respaldo em várias referências literárias conforme aquelas apresentadas nos recursos, pois o pico da produção do hormônio luteinizante (LH) ocorre antes da fase lútea. Adicionalmente, durante a fase lútea há uma diminuição na concentração do LH, reforçando o erro apresentado no item em questão. **Conclusão da Banca:** Deferimento do pedido de anulação da questão por ausência de item correto.

## Física (01 – 20)

**QUESTÃO 02 - Pedido do Recorrente:** Foram apresentados 20 recursos para a questão 02 sob os protocolos 0901, 0806, 0777, 0770, 0757, 0753, 0742, 0732, 0724, 0719, 0708, 0707, 0672, 0629, 0621, 0617, 0605, 0591, 0584 e 0546 onde todos os candidatos apresentam fundamentos semelhantes: "Em muitos casos idênticas, afirmando existirem mais de um item correto como resposta para a questão 02". **Fundamentação da Banca:** De fato, a questão 02 apresenta três itens conceitualmente válidos. O problema é que o enunciado deveria ter pedido, como resposta, o item incorreto. Desta forma a questão 02 deve ser anulada. **Conclusão da Banca:** A questão 02 deve ser anulada pois apresenta mais de uma possibilidade para a resposta correta.

**QUESTÃO 03 - Pedido do Recorrente:** Foram apresentados 68 recursos para a questão 03 sob os protocolos 0919, 0903, 0895, 0889, 0885, 0866, 0864, 0862, 0859, 0853, 0850, 0847, 0842, 0837, 0833, 0829, 0824, 0818, 0816, 0810, 0809, 0801, 0794, 0787, 0784, 0771, 0767, 0763, 0758, 0750, 0747, 0744, 0736, 0727, 0725, 0713, 0710, 0709, 0704, 0698, 0695, 0694, 0676, 0674, 0667, 0660, 0654, 0650, 0646, 0637, 0632, 0630, 0623, 0620, 0618, 0614, 0610, 0609, 0606, 0602, 0595, 0593, 0592, 0581, 0571, 0569, 0555, 0554, 0552 e 0550, onde todos os candidatos apresentam fundamentos semelhantes: "Em sua maioria idênticas, afirmando existirem diversos problemas conceituais na questão 03. Afirmam ainda que o assunto abordado em um dos itens não é claramente discutido em livros de Ensino Médio". **Fundamentação da Banca:** Quero destacar aqui parte do recurso do protocolo 0895 onde afirma-se: "Além disso, a terceira afirmação trata de um tema não presente em livros de Ensino Médio, o qual é restrito ao Ensino Superior". De fato, este argumento tem validade para anular a questão 03, pois ele é legítimo. Desta forma a questão 03 deve ser anulada. **Conclusão da Banca:** A questão 03 deve ser anulada pois aborda, mesmo que de forma indireta, um assunto fora do manual de estudo proposto pela instituição.

**QUESTÃO 06 - Pedido do Recorrente:** Foram apresentados 71 recursos sob os protocolos 0902, 0900, 0898, 0884, 0877, 0869, 0867, 0865, 0863, 0858, 0855, 0851, 0848, 0843, 0839, 0835, 0832, 0823, 0820, 0817, 0808, 0793, 0792, 0786, 0785, 0782, 0780, 0775, 0768, 0766, 0765, 0760, 0759, 0756, 0755, 0754, 0751, 0749, 0748, 0739, 0728, 0722, 0701, 0691, 0690, 0686, 0679, 0675, 0666, 0662, 0642, 0638, 0635, 0631, 0628, 0627, 0624, 0619, 0615, 0612, 0611, 0603, 0600, 0594, 0582, 0573, 0570, 0561, 0558, 0556, 0553, 0548 e 0542, para a questão 06, todos com argumentações semelhantes: "Alguns pedem a anulação da questão enquanto outros afirmam que a resposta correta seria o item "A) ocorrem em valores de x na tela dados por  $x = L \cdot m \lambda / a$ , onde m é um número inteiro que não inclui o zero", e não o item "D) ocorrem em valores de x na tela dados por  $x = L \cdot m \lambda / a$ ". **Fundamentação da Banca:** De fato os recorrentes que solicitaram a mudança de item do gabarito da letra D para a letra A estão corretos, pois para o caso em questão deve-se impor condições sobre o valor de m, e tais condições estão presentes na letra A. **Conclusão da Banca:** Diante do exposto recomendo alterar a resposta da questão 06. Opção substituída: "D) ocorrem em valores de x na tela dados por  $x = L \cdot m \lambda / a$ ". Opção substituída: "A) ocorrem em valores de x na tela dados por  $x = L \cdot m \lambda / a$ , onde m é um número inteiro que não inclui o zero".

**QUESTÃO 07 - Pedido do Recorrente:** Foram apresentados 05 recursos para a questão 07 sob os protocolos 0854, 0838, 0821, 0803, 0681 onde todos os candidatos apresentam fundamentos semelhantes, em muitos casos idênticas, afirmando que a questão não informou o valor da carga elementar. **Fundamentação da Banca:** De fato, a questão 07 não informa o valor da carga elementar por se tratar de uma constante amplamente divulgada e ensinada durante o ensino médio, sendo uma das bases para o entendimento de diversos fenômenos físicos, especialmente em eletrostática e eletrodinâmica. Assim a banca não tem razão para anular a questão. **Conclusão da Banca:** Diante do exposto anteriormente, a banca recomenda a manutenção do gabarito preliminar para a questão 07.

**QUESTÃO 08 - Pedido do Recorrente:** Foram apresentados 26 recursos para a questão 08 sob os protocolos 0915, 0910, 0893, 0881, 0875, 0874, 0857, 0852, 0840, 0830, 0827, 0825, 0774, 0772, 0769, 0737, 0714, 0702, 0692, 0680, 0645, 0639, 0626, 0616, 0604, 0583, 0560 e 0557, onde todos os candidatos apresentam fundamentos semelhantes: "Em sua maioria idênticas, afirmando que o gabarito correto, da questão 08, não encontra-se disponível na prova". **Fundamentação da Banca:** De fato os candidatos estão corretos, o gabarito correto para a questão 08 não se encontra disponível na prova. Desta forma, a questão 08 deve ser anulada. **Conclusão da Banca:** A questão 08 deve ser anulada, pois o gabarito correto não se encontra na prova.

**QUESTÃO 09 - Pedido do Recorrente:** Foi apresentado 01 recurso para a questão 09 sob o protocolo 0834, "Onde o candidato afirma que a questão apresenta como item resposta a valor do módulo da velocidade vetorial média, sendo que a mesma pede a velocidade vetorial média". **Fundamentação da Banca:** De fato, a questão 09 apresenta o módulo da velocidade média vetorial. Gostaria de esclarecer que, no contexto da questão, o cálculo e a escolha do item correto estavam centrados no módulo da velocidade vetorial média. A precisão em apresentar a direção da velocidade vetorial não foi exigida explicitamente no enunciado, e a resposta correta não necessitava dessa especificação para a correta resolução do problema. No entanto, compreendo a confusão que pode ter surgido e a sua atenção aos detalhes é apreciada. A fundamentação da banca é que a ausência da direção da velocidade não comprometeu a resolução da questão, conforme as instruções dadas. **Conclusão da Banca:** Diante do exposto anteriormente, a banca recomenda a manutenção do gabarito preliminar para a questão 09.

**QUESTÃO 13 - Pedido do Recorrente:** Foram apresentados 03 recursos para a questão 13, sob os protocolos 0861, 0720, 0541 apresentando como fundamento: "Prezados membros da CEV, Venho, respeitosamente, interpor recurso contra o gabarito preliminar da questão 13 da prova de 2ª fase de Física, por considerar que a questão possui uma redação ambígua, o que compromete a clareza e a objetividade da mesma. Abaixo, apresento os argumentos que fundamentam meu pedido de anulação. A redação da questão, especificamente a frase "um aumento de 5% em seu valor original", é ambígua e pode ser interpretada de duas formas diferentes: Um aumento absoluto de 5%, o que resultaria em um rendimento final de 45% (40% + 5%), ou um aumento relativo de 5%, o que resultaria em um rendimento final de 42% (40% \* 1,05). Devido à ambiguidade, pode-se adotar diferentes abordagens para resolver a questão. Segundo "Nova Gramática do Português Contemporâneo" de Celso Cunha e Lindley Cintra, a clareza e precisão na redação de enunciados são fundamentais para evitar ambiguidades e interpretações errôneas. A expressão usada na questão pode levar a múltiplas interpretações, o que não é desejável em uma prova objetiva. Além disso, no livro "Matemática: Contexto e Aplicações" de Gelson Lezzi e outros, é explicado que em problemas que envolvem porcentagens, a clareza na formulação é crucial para que o entendimento e a resolução sejam corretos. A falta de especificação se o aumento é absoluto ou relativo pode levar a diferentes métodos de cálculo e, portanto, a diferentes respostas. No livro Fundamentos de Matemática Elementar, de Gelson lezzi, Samuel Hazzan e David Degensauz, volume 11 de Matemática Comercial, Matemática Financeira e Estatística Descritiva, 2ª edição de 2013, há uma menção direta, desde os primeiros capítulos, à forma como a escrita "aumento de [...]" equivale a um aumento relativo, que na questão seria referido à multiplicação do valor original de 40% do rendimento por 1,05, posto que o aumento é de 5%, de forma que a escrita utilizada na questão não se adequa à realidade do aumento absoluto de porcentagem requerido para a resolução do enunciado conforme o desejado pelo elaborador da questão. Diante do exposto, verifica-se a possibilidade de uma interpretação dúbia que inviabiliza a execução plena do que é solicitado no enunciado da questão, uma vez que, considerando o aumento de 5% como é comumente abordado em livros de Matemática, como os supracitados, há uma resposta que se aproxima de 5%, alternativa D no gabarito 1, mas não confere nenhuma alternativa disponível. Em virtude dessa ambiguidade interpretativa, solicito a anulação da questão 13, a fim de garantir a justiça e a integridade do processo seletivo." **Fundamentação da Banca:** Existem razões para a anulação da questão pelo motivo citado pelo/a candidato/a. O problema proposto por esta banca apresenta interpretação dúbia o que impossibilita o candidato de alcançar o item proposto em gabarito de forma imediata, prejudicando assim o processo seletivo. Há motivos e/ou razões, presentes no item, que colaboram para as distorções sugeridas pelos recorrentes e que possibilitam a anulação do item. Portanto, a alegação dos/das recorrentes é totalmente procedente. **Conclusão da Banca:** Deferimento do pedido de anulação da questão 13, assim sendo, recomendamos a Anulação da Questão.

**QUESTÃO 14 - Pedido do Recorrente:** Foi apresentado um recurso para a questão 14, sob o protocolo 0805 apresentando como fundamento: "solicito anulação da questão, pois a questão não deixa claro aspectos fundamentais. o aluno teria que supor que o ponto médio da corda seria o centro de gravidade da corda para poder usar a metade do valor e consequentemente, encontrar o gabarito preliminar. Como a questão não deixou claro todos os aspectos físicos da corda necessários para a resolução da questão. Portanto, solicito respeitosamente a anulação da questão." **Fundamentação da Banca:** Inexistem razões para a anulação da questão pelo motivo citado pelo/a candidato/a. O problema proposto por esta banca apresenta todas as informações necessárias para sua resolução. De modo a determinar a velocidade de propagação do pulso ao longo da corda, utiliza-se a relação  $V^2 = T / (\text{densidade linear da corda})$ , onde T representa a tensão a que está submetido o restante da Corda. Comunicado Nº 61/2024-CEV/UECE, de 29/05/2024 - Dispõe sobre os pareceres preliminares de recursos/prova questionando o Gabarito Oficial Preliminar e os enunciados das questões das Provas Específicas da 2ª Fase do Vestibular 2024.2 da UECE e dá outras informações pertinentes.

corda devido a sua porção pendente e situada abaixo do ponto de interesse. No entanto, T pode ser escrito em termos do Peso da porção situada abaixo do ponto de interesse e de comprimento X. Sendo assim,  $T = \text{densidade linear da corda} \times g$ , onde g representa a aceleração da gravidade local. Consequentemente  $V^2 = Xg$  e para o ponto de interesse  $X = L/2$  onde L representa o comprimento total da corda. Não há motivos ou razões, presentes no item, que colaborem para as distorções sugeridas pelas questões recorrentes e que possibilitem a anulação da questão. Portanto, a alegação dos/das recorrentes é totalmente improcedente. **Conclusão da Banca:** Indeferimento do pedido de anulação da questão 14, assim sendo, recomendamos manter a resposta atribuída ao item conforme consta em gabarito.

**QUESTÃO 19 - Pedido do Recorrente:** Foram apresentados 6 recursos para a questão 19, sob os protocolos 0908, 0882, 0880, 0876, 0800, 0673 apresentando como fundamento: "Pede-se a ANULAÇÃO dessa questão por não apresentar alternativa correta. O gabarito indicado pela banca na alternativa D é obtido a partir da seguinte equação:  $f = (V_{\text{Som}} \pm v) / \lambda = f_{\text{Fonte}} (V_{\text{Som}} \mp V_{\text{Fonte}})$  Porém, essa equação somente é válida para a fonte e observador na mesma direção. Ou seja, somente podemos chegar ao resultado indicado pela banca se o observador estiver na direção do movimento da fonte. Portanto, diante da inexistência de qualquer informação sobre a direção do movimento da fonte e da respectiva posição do observador, o que impossibilita ao candidato calcular o valor da frequência percebida durante a aproximação e afastamento da fonte, pede-se a ANULAÇÃO dessa questão por não apresentar alternativa correta. Referências: 1) <https://www.ufirgs.br/tex/fis01043/20012/Everson/index.html#:~:text=fo%3DF%3A%20ao%20sin%20emitido%20pela%20fonte.&text=fo%3CF%3A%20o,%20sin%20emitido%20pela%20fonte.&text=fo%3EFF%3A%20o,%20sin%20emitido%20pela%20fonte.&text=Neste%20caso%20T%20%3D%201%2Ff,de%20duas%20frentes%20de%20onda.> 2) [https://pt.wikipedia.org/wiki/Efeito\\_Doppler](https://pt.wikipedia.org/wiki/Efeito_Doppler)". "A questão falha em ter coerência de um posto de vista físico e deve ser anulada. A equação necessária para a resolução da questão  $(F'/V_{\text{som}} + V_{\text{observador}}) = F/V_{\text{som}} + V_{\text{fonte}}$  somente tem validade se o observador e a fonte estiverem perfeitamente alinhados, portanto contidos em uma mesma reta. Nada disso é de qualquer forma informado ou sequer insinuado, de modo que seria impossível para o candidato adquirir as informações necessárias e cruciais para a resolução da questão, portanto a questão carece de coerência e não delimita nenhuma resposta correta para si. A questão é incoerente e deve ser anulada." **Fundamentação da Banca:** Inexistem razões para a anulação da questão pelo motivo citado pelo/a candidato/a. O problema proposto por esta banca apresenta todas as informações necessárias para sua resolução. De modo a determinar a expressão mais simples, como informado no item, entre as frequências X e Y faz-se necessário que a fonte e o observador estejam em trajetórias próximas. Como informado no item proposto por esta banca, o observador, encontra-se próximo à rodovia. A impossibilidade real de alinhamento da fonte com observador (mesma reta suporte) deve-se a razões óbvias pois, de forma contrária a fonte atingiria o observador. Desta forma, é possível utilizar, sem prejuízo, as relações conhecidas entre frequências reais e aparentes para o Efeito Doppler presentes em livros textos usuais. Não há motivos ou razões, presentes no item, que colaborem para as distorções sugeridas pelos recorrentes e que possibilitem a anulação da questão. Portanto, a alegação dos/das recorrentes é totalmente improcedente. **Conclusão da Banca:** Indeferimento do pedido de anulação da questão 19, assim sendo, recomendamos manter a resposta atribuída ao item conforme consta em gabarito.

## Química (21 – 40)

**QUESTÃO 21 - Pedido do Recorrente:** Foram apresentados 12 recursos para a questão 21, sob os protocolos 0574, 0585, 0590, 0608, 0647, 0653, 0677, 0688, 0700, 0735, 0795 e 0811, apresentando como fundamento: "questionam a proposição da questão 21, em que afirmam que nesta questão os itens C e D repetem as mesmas opções, e apresenta um erro na alternativa "D", onde ocorre a repetição do item "II". Continuam, esse erro compromete a estrutura da questão que passa a ter somente três alternativas válidas e devido a isso pedem a anulação da questão". **Fundamentação da Banca:** A questão 21 da Prova de Química não merece nenhum reparo pelos motivos expostos a seguir. Vamos considerar o gabarito da prova 1. 21. Os compostos inorgânicos, que estão presentes no nosso dia a dia e possuem diferentes propriedades, são os ácidos, as bases, os sais e os óxidos. Com relação a esses compostos, considere as seguintes afirmações: A equação química  $H_3PO_4 + 3H_2O \rightarrow PO_4^{3-} + 3H_3O^+$  representa uma reação de ionização total. Os compostos  $KNO_3$ ,  $MgSO_4$  e  $AgNO_3$  são óxidos. O ânion  $OH^-$  ligado a um metal alcalino forma uma base forte. É correto o que se afirma em a) I e III apenas. b) I e II apenas. c) I e III apenas. d) II e III apenas. e) I e II apenas. **Conclusão da Banca:** Assim sendo consideramos improcedentes os recursos apresentados e acordamos em manter como verdadeira a resposta da questão 21 já informada nos gabaritos publicados.

**QUESTÃO 32 - Pedido do Recorrente:** Foram apresentados 27 recursos para a questão 32, sob os protocolos 0566, 0596, 0625, 0636, 0652, 0703, 0711, 0712, 0718, 0734, 0741, 0776, 0778, 0788, 0791, 0798, 0804, 0819, 0845, 0879, 0887, 0891, 0892, 0904, 0905, 0906, e 0907, apresentando como fundamento: "questionam a proposição da questão 32, em que afirmam que esta questão não apresenta gabarito coerente, pois a mistura ácido sulfúrico e permanganato de potássio não reage produzindo oxigênio molecular. Segue a reação:  $[12KMnO_4 + 5CH_3CH_2OH + 18H_2SO_4 = 6K_2SO_4 + 12MnSO_4 + 10CO_2 + 33H_2O]$ . Questionam também que a chama produzida no experimento provém da própria oxidação do etanol e também do algodão, por se tratar de um processo bastante exotérmico, tornando o item B (gabarito 1), um item falso. Além disso, continuam os requerentes, o item A é falso, pois a mistura é bastante oxidante, divergindo do proposto pela questão que afirmam ser uma mistura redutora; o item C é falso, pois o etanol sofre oxidação, ao invés de sofrer redução e o item D também é falso, visto que o manganês sofre redução e não oxidação como foi proposto pelo item. Portanto, solicitam a anulação da questão, por não ter item correto. **Fundamentação da Banca:** A questão 32 da Prova de Química não merece nenhum reparo pelos motivos expostos a seguir. Vamos considerar o gabarito da prova 1: 32. Foi realizada uma experiência de química, que envolve reação química de oxidação-redução, cujo procedimento foi o seguinte: 1. Em um cadinho de porcelana, colocou-se uma porção de permanganato de potássio e adicionou-se algumas gotas de ácido sulfúrico concentrado. 2. Em seguida, molhou-se um algodão com etanol. 3. Com um bastão de vidro, tocou-se na mistura contida no cadinho e, em seguida, tocou-se com o bastão o algodão molhado com etanol, o que fez ocorrer um pequeno estalo e acender uma chama de fogo. Com relação a essa experiência, é correto afirmar que: A) o permanganato de potássio reage com o ácido sulfúrico, onde há a formação de uma mistura altamente redutora. B) o permanganato de potássio reage com ácido sulfúrico formando os seguintes produtos:  $K_2SO_4$ ,  $MnSO_4$ ,  $H_2O$  e  $O_2$ . C) o etanol embebido no algodão inflama-se porque sofre redução na reação de combustão. D) o manganês sofre oxidação nessa reação. Foram solicitados os produtos da reação química do permanganato de potássio com o ácido sulfúrico, cuja reação química é a seguinte:  $4KMnO_4(s) + 6H_2SO_4(l) \rightarrow 2K_2SO_4(aq) + 4MnSO_4(aq) + 6H_2O(g) + 5O_2(g)$ . Como se pode observar, os produtos desta reação são:  $K_2SO_4$ ,  $MnSO_4$ ,  $H_2O$  e  $O_2$ , então a opção B da prova 1 está correta. O equívoco dos requerentes foi mostrar que a reação química entre o permanganato de potássio e ácido sulfúrico é:  $12KMnO_4 + 5CH_3CH_2OH + 18H_2SO_4 = 6K_2SO_4 + 12MnSO_4 + 10CO_2 + 33H_2O$ . Os requerentes estão equivocados em seu questionamento porque erradamente incluí o etanol ( $CH_3CH_2OH$ ) como reagente nesta reação e na realidade o etanol não participa na reação entre permanganato de potássio e ácido sulfúrico, já que o etanol sofre combustão quando o algodão toca na mistura no cadinho, cuja reação é a seguinte:  $C_2H_6O(l) + 3O_2(g) \rightarrow 2CO_2(g) + 3H_2O(l)$ . Com relação as opções A, C, D, e, os requerentes concordam que são falsas. Por esta exposição, não existe motivo para anular a questão 32, já que a opção correta é a opção B, no caso da prova 1. **Conclusão da Banca:** Assim sendo consideramos improcedentes os recursos apresentados e acordamos em manter como verdadeira a resposta da questão 32 já informada nos gabaritos publicados.

**QUESTÃO 33 - Pedido do Recorrente:** Foram apresentados 3 recursos para a questão 33, sob os protocolos 0543, 0721 e 0733, apresentando como fundamento: "questionam a proposição da questão 33, em que afirmam que a proposição I da questão está incompleta, visto que as partículas beta são emissões tanto de elétrons quanto de neutrinos, além de também existirem emissões beta de pósitrons, uma terceira partícula emitida. Continuam os requerentes, assim, a alternativa correta, para o gabarito 1, não é a letra A, mas sim a letra C, excluindo a possibilidade de as partículas beta serem, também, pósitrons, como é o caso do decaimento beta positivo, uma vez que não há nenhum tipo de especificação acerca do tipo de decaimento, e sim uma generalização do tema radioatividade. Os requerentes também afirmam que a própria redação da proposição, ao não utilizar uma linguagem que indique possibilidade, está acertadamente denotando a partícula beta como, exclusivamente, um elétron, o que é uma informação incompleta. **Fundamentação da Banca:** A questão 33 da Prova de Química não merece nenhum reparo pelos motivos expostos a seguir. Vamos considerar o gabarito da prova 1: 33. Radioatividade é um fenômeno nuclear que resulta da emissão de energia por átomos, provocada em decorrência de uma desintegração, ou instabilidade de elementos químicos. Analise as seguintes proposições sobre radioatividade: I) As partículas  $\beta^-$  são elétrons emitidos pelo núcleo de um átomo instável. II) Emissão gama são ondas eletromagnéticas que apresentam carga e possuem menor poder de penetração que as emissões  $\alpha$  e  $\beta$ . Considerando as proposições acima apresentadas, é correto afirmar que: A) I é verdadeira e II é falsa. B) I é falsa e II é verdadeira. C) ambas são falsas. D) ambas são verdadeiras. Em 1900, o físico neozelandês Ernest Rutherford (1871-1937) realizou um experimento no qual ele colocou uma amostra de polônio em um bloco de chumbo com apenas uma cavidade. O polônio é um material radioativo, assim, as suas radiações foram dirigidas por meio de duas placas carregadas eletricamente rumo a uma placa recoberta com sulfeto de zinco ( $ZnS$ ), que é fluorescente e emite luminosidade quando atingido por radiações. Ele observou três emissões radioativas diferentes. Ele denominou de alfa ( $\alpha$ ) as emissões que eram positivas, pois se desviaram no sentido da placa negativa. As emissões negativas foram chamadas de beta ( $\beta$ ), pois se desviaram no sentido da placa positiva. Além disso, o desvio da radiação beta era maior que o da radiação alfa. Enquanto isso, a terceira radiação, denominada de gama ( $\gamma$ ), não sofreu desvio nenhum. As partículas beta ( $\beta$ ), que também podem ser denominadas de raios

ou emissões, são representadas por  ${}_{-1}^0\beta$ . Os núcleos instáveis tendem a se rearranjar para adquirir estabilidade, dessa forma, um ou mais de seus nêutrons sofrem uma transformação em 1 próton, 1 neutrino e 1 elétron. O próton permanece no núcleo, o neutrino e o elétron (partícula beta) são emitidos pelo núcleo. Por esses esclarecimentos, a proposição I está correta. O equívoco dos requerentes é afirmarem que as partículas beta são emissões tanto de elétrons quanto de neutrinos e de também existirem emissões beta de pósitrons, uma terceira partícula emitida. As emissões

gama,  ${}^0_0\gamma$ , são constituídas de ondas eletromagnéticas, não possuem massa e carga e possuem maior poder de penetração que as emissões alfa e beta. Assim, a proposição II está incorreta. Deste modo a opção correta é a que afirma que: "I é verdadeira e II é falsa". Por esta exposição, não existe motivo para anular a questão 33. **Conclusão da Banca:** Assim sendo consideramos improcedentes os recursos apresentados e acordamos em manter como verdadeira a resposta da questão 33 já informada nos gabaritos publicados.

**QUESTÃO 37 - Pedido do Recorrente:** Foi apresentado 1 recurso para a questão 37, sob o protocolo 0796, com o seguinte fundamento: "Questiona a proposição da questão 37, em que afirma que a questão pedia pra correlacionar os itens e havia dois repetidos exemplo 1,2,1 (o 1 aparecendo duas vezes). **Fundamentação da Banca:** A questão 37 da Prova de Química não merece nenhum reparo pelos motivos expostos a seguir. Vamos considerar o gabarito da prova 1: 37. As diferentes substâncias que existem no universo são compostas de átomos, íons ou moléculas. Os elementos químicos se combinam por meio de ligações químicas. Relacione corretamente os átomos com os tipos de ligações químicas por eles formados, numerando os parênteses abaixo de acordo com a seguinte indicação: 1) Entre átomos de Cu e Zn; 2) Entre átomos de H e F; 3) Entre átomos de K e Br; 4) Entre átomos de N. ( ) Ligação iônica; ( ) Ligação covalente tripla; ( ) Ligação metálica; ( ) Ligação covalente simples. A sequência correta, de cima para baixo, é: a) 1, 4, 3, 2; b) 3, 2, 1, 4; c) 3, 4, 1, 2; d) 3, 1, 4, 1. O questionamento do recorrente é em relação a opção D do gabarito da prova 1, em que pedia para correlacionar os itens e havia dois repetidos exemplo 1,2,1 (o 1 aparecendo duas vezes). Essa opção está errada, porque mostra a sequência incorreta. A sequência correta é: 3, 4, 1, 2, que no gabarito da prova 1 é a opção C. Por esta exposição, não existe motivo para anular a questão 37. **Conclusão da Banca:** Assim sendo consideramos improcedente o recurso apresentado e acordamos em manter como verdadeira a resposta da questão 37 já informada nos gabaritos publicados.

**QUESTÃO 40 - Pedido do Recorrente:** Foram apresentados 7 recursos para a questão 40, sob os protocolos 0577, 0599, 0671, 0683, 0781, 0870 e 0920, apresentando como fundamento: "questionam a proposição da questão 40, em que afirmam que o referido recurso foi motivado especificamente por causa da afirmativa II da questão em análise, a qual afirma: "Catalisadores criam um mecanismo mais curto para o desenvolvimento das reações químicas." Os recorrentes alegam que tal afirmativa foi considerada como correta, todavia, continuam os requerentes, deve ser entendida como errada, pois catalisadores agem reduzindo a energia de ativação da reação química e, desse modo, acelerando a reação. Os requerentes também questionam a atuação do catalisador em relação ao número de etapas de um mecanismo de uma reação química do tipo  $A + B \rightarrow C$ , que mesmo com a atuação do catalisador as 2 etapas continuam, tendo um mecanismo mais longo e não mais curto. Desse modo, os requerentes solicitam que a opção seja alterada, considerando como correta a opção: "I é verdadeira e II é falsa." **Fundamentação da Banca:** A questão 40 da Prova de Química não merece nenhum reparo pelos motivos expostos a seguir. Vamos considerar o gabarito da prova 1: 40. A cinética química estuda a velocidade das reações químicas e os fatores que a influenciam. Em relação a esses fatores, analise as seguintes proposições: I) Quanto maior a superfície de contato, maior a velocidade da reação química. II) Catalisadores criam um mecanismo mais curto para o

desenvolvimento das reações químicas. Considerando as proposições acima apresentadas, é correto afirmar que: A)I é verdadeira e II é falsa. B)I é falsa e II é verdadeira. C)Ambas são falsas. D)Ambas são verdadeiras. Os catalisadores aumentam a velocidade da reação, pois facilitam a formação do complexo ativado entre os reagentes. Com isso, os catalisadores criam um mecanismo mais curto para o desenvolvimento da reação, fazendo com que a velocidade aumente. Catalisador é toda substância que aumenta a taxa de desenvolvimento de determinadas reações químicas sem, contudo, participar dos produtos da reação, sendo integralmente recuperado no final, tanto em massa quanto na composição. Os catalisadores conseguem aumentar a velocidade das reações porque: o catalisador participa da formação do complexo ativado, fazendo com que os reagentes necessitem de uma energia de ativação menor para atingir esse estado, aumentando, dessa forma, a taxa de desenvolvimento da reação. Se a energia de ativação for menor, a reação será mais rápida. É exatamente isso que os catalisadores fazem: que exigem menor energia de ativação, fazendo com que a reação se processe de forma mais rápida. Para entender como isso se dá, considere a reação genérica a seguir, na qual A e B são os reagentes, C é o catalisador e AB é o produto que se quer obter. A reação genérica se dá da seguinte forma:  $A + B \rightarrow AB$ . Agora veja como se dá a participação do catalisador (C) nessa reação: **1ª etapa – Lenta**, pois há a formação do complexo ativado. Essa é a etapa determinante da reação:  $A + C \rightarrow AC$ . Complexo ativado. **2ª etapa – Rápida**:  $AC + B \rightarrow AB + C$ . Observe que a soma das duas etapas é exatamente igual à reação genérica, o que significa que o catalisador não participa como um produto da reação, sendo regenerado no final. Os requerentes afirmam que os catalisadores agem reduzindo a energia de ativação da reação química e, desse modo, acelerando a reação. Afirmação correta dos requerentes. O equívoco dos requerentes é acharem que com a atuação do catalisador o número de etapas devem diminuir no mecanismo. O catalisador não altera o número de etapas da reação química, porque o catalisador não participa como um produto da reação, sendo regenerado no final. A afirmação da opção “Catalisadores criam um mecanismo mais curto para o desenvolvimento das reações químicas”, não significa aí que mecanismo curto é reduzir o número de etapas. Mecanismo curto significa que a reação reduz o seu tempo de ocorrência, devido ao aumento da velocidade de reação, que é a função da atuação do catalisador. Como esta proposição está correta, a opção: “ambas são verdadeiras” é a correta. Por esta exposição, não existe motivo para anular a questão 40. **Conclusão da Banca:** Assim sendo consideramos improcedentes os recursos apresentados e acordamos em manter como verdadeira a resposta da questão 40 já informada nos gabaritos publicados.

## Língua Espanhola (01 – 20)

**QUESTÃO 13 - Pedido do Recorrente:** Foi apresentado um recurso para a questão 13 sob o protocolo interno 0648 apresentando o seguinte fundamento: “Alega a existência de duas alternativas corretas. Seriam corretas as alternativas com a palavra “cigarrero” e a outra com a palavra “reo” que, segundo o recorrente tem duas formas corretas, de acordo com a REA (Real Academia Española)”.

**Fundamentação da Banca:** Realmente, a palavra “reo” tem duas formas para o feminino, dependendo da função gramatical: como substantivo, é palavra **invariável** – el reo, la reo; como adjetivo, é **variável** – el reo, la reo (Diccionario de Dudas de la Lengua Española de la Real Academia Española de MANUEL SECO). Na pergunta da referida questão 13, está claro que a palavra “reo” foi pedida como **substantivo**. **Conclusão da Banca:** Indeferimento do pedido de anulação da questão e, portanto, recomendamos manter a resposta conforme consta no Gabarito Oficial Preliminar que foi divulgado pela CEV/UECE.

**QUESTÃO 18 - Pedido do Recorrente:** Foi apresentado um recurso para a questão 18 sob o protocolo interno 0682 apresentando o seguinte fundamento: “Alega que não há nenhuma das alternativas que se enquadre na pergunta formulada, ou seja, nas frases apresentadas não existem palavras carentes de acento”. **Fundamentação da Banca:** Informamos que o acento dos demonstrativos não foi abolido na língua espanhola (antes o pronome demonstrativo levava acento, com exceção dos neutros, para diferenciar do adjetivo demonstrativo), agora é **facultativo**, podendo ser acentuado ou não. Contudo, o acento permanece obrigatório em caso de ambiguidade. De fato, o quesito apresentado na questão não apresenta ambiguidade, mas na citada questão foi usado o verbo **poder**, o que exclui a obrigatoriedade do acento. O item pode ser comprovado no: ORTOGRAFÍA Y GRAMÁTICA – LAS NORMAS ACADÉMICAS: ÚLTIMOS CAMBIOS, do consagrado LEONARDO GÓMEZ TORREGO. **Conclusão da Banca:** Indeferimento do pedido de anulação da questão e, portanto, recomendamos manter a resposta da questão conforme consta no Gabarito Oficial Preliminar que foi divulgado pela CEV/UECE.

