

DISCURSIVA - QUESTÃO 1

1 - PROTOCOLO (83111376565) - INSCRIÇÃO (83106829351)

ITEM 3 - NOTA 0,00 MANTIDA. O(A) candidato(a) não mencionou nem as séries mais comuns, K e L, tampouco explicou as origens de tais transições e como elas aparecem nos espectros. Dessa forma, considero que o candidato não discorreu sobre o item.

2 - PROTOCOLO (83111376710) - INSCRIÇÃO (83106830840)

ITEM 2 - NOTA 3,00 MANTIDA. O(A) candidato(a) não mencionou explicitamente quais orbitais mais internos estão envolvidos na espectroscopia de raios X. Por isso, considero que o(a) candidato(a) não discorreu plenamente sobre o assunto.

ITEM 3 - NOTA 0,00 MANTIDA. O(A) candidato(a) não mencionou as séries K e L, como pontuei acima, tampouco explicou as origens de tais transições e como elas aparecem nos espectros. Dessa forma, considero que o candidato não discorreu sobre o item.

ITEM 4 - NOTA 5,00 MANTIDA. O(A) candidato(a) menciona os espectros contínuos e de linhas, frequência e energia de forma vaga. Como não foram mencionadas nem as séries mais comuns, K e L, consequentemente as diferenças energéticas de tais transições não foram abordadas de forma plena. Dessa forma, considero que o candidato(a) discorreu de forma superficial sobre esse item.

3 - PROTOCOLO (83111376795) - INSCRIÇÃO (83106835086)

ITEM 2 - NOTA 3,00 MANTIDA. O candidato conceitua a espectroscopia de raios X de forma superficial, sem explicar detalhadamente como a radiação eletromagnética é incidida, de qual camada especificamente o elétron pode ser inicialmente ejetado e quais transições posteriormente podem ocorrer. Pontuo que o candidato foi bastante sucinto em sua resposta, apresentando informações básicas, mas omitindo os detalhes e/ou deixando-os subentendidos, deixando o espaço destinado à resposta subutilizado.

ITEM 3 - NOTA 7,50 MANTIDA. O candidato mencionou apenas a série K, faltando mencionar a série L. Não foi comentado nada acerca da possibilidade de outras transições para determinados elementos. Consequentemente, o candidato não explicou os aspectos energéticos entre as diferentes séries mais comuns, K e L, ao menos. Além disso, o candidato não pontuou os aspectos energéticos para as transições escolhidas/mencionadas, K(alfa) e K(beta).

ITEM 4 - NOTA 5,00 MANTIDA. O candidato apenas menciona a sobreposição dos sinais característicos ao espectro contínuo, motivo da atribuição da pontuação como "discorreu muito superficialmente". Não foi explicado como os sinais característicos aparecem no espectro em termos de frequência ou comprimento de onda, nem mesmo algo em termos de ordem energética dessas transições características. Dessa forma, considero que o candidato discorreu superficialmente sobre esse tópico.

4 - PROTOCOLO (83111376841) - INSCRIÇÃO (83106828664)

ITEM 3 - NOTA 0,00 MANTIDA. O candidato não mencionou as séries K e L, tampouco explicou as origens de tais transições e como elas aparecem nos espectros. Dessa forma, considero que o candidato não discorreu sobre o item.

ITEM 4 - NOTA 5,00 MANTIDA. O candidato menciona os espectros contínuos e de linhas, comprimento de onda e energia de forma vaga. Como não foram mencionadas nem as séries mais comuns, K e L, consequentemente as diferenças energéticas de tais transições não foram abordadas de forma plena. Dessa forma, considero que o candidato(a) discorreu de forma superficial sobre esse item.

5 - PROTOCOLO (83111376852) - INSCRIÇÃO (83106847626)

ITEM 3 - NOTA 0,00 MANTIDA. Primeiramente, vale pontuar que os aspectos relacionados à Língua Portuguesa não fazem parte da avaliação devido à exigência por parte da banca, tampouco foi opinado sobre a porcentagem que tais aspectos constituiriam na nota. Sobre o detalhamento do fenômeno físico ao qual o candidato se refere, isso foi considerado no critério anterior. Nesse critério específico, o candidato não mencionou as séries K e L, tampouco explicou as origens de tais transições e como elas aparecem nos espectros. Dessa forma, considero que o candidato não discorreu sobre o item.

ITEM 4 - NOTA 0,00 MANTIDA. Primeiramente, vale pontuar que os espectros de linhas e contínuos não são o mesmo tipo de espectro, uma vez que são resultados de diferentes interações entre a radiação eletromagnética e matéria. Como não foram mencionadas nem as séries mais comuns, K e L, consequentemente as diferenças energéticas de tais transições não foram abordadas. Dessa forma, considero que o candidato não discorreu sobre esse item.

6 - PROTOCOLO (83111376612) - INSCRIÇÃO (83107849267)

ITEM 5 - NOTA 5,00 MANTIDA. Prezada(o) candidata(o), Após reavaliar sua prova, decidimos manter a pontuação, pois apesar dos pontos serem abordados, considero a resposta parcial, pois a manutenção adequada também é fundamental para garantir a alta qualidade das imagens em microscopia eletrônica.

7 - PROTOCOLO (83111376639) - INSCRIÇÃO (83107846244)

ITEM 5 - NOTA 5,00 MANTIDA. Prezada(o) candidata(o), Após reavaliar sua prova, decidimos manter a pontuação, pois apesar dos pontos serem abordados, considero a resposta parcial, pois a manutenção adequada também é fundamental para garantir a alta qualidade das imagens em microscopia eletrônica.

8 - PROTOCOLO (83111376698) - INSCRIÇÃO (83107828686)

ITEM 5 - NOTA 5,00 ALTERADA PARA 10,00. Prezada(o) candidata(o), A qualidade das imagens obtidas na microscopia eletrônica depende de diversos fatores, incluindo o tipo de filamento utilizado e a manutenção adequada desses filamentos. Na sua prova não foi a limpeza desse filamento. No entanto você descreveu outros pontos que me fazem acreditar que você realmente compreende a necessidade de limpeza e manutenção. Assim, vou alterar a sua nota.

9 - PROTOCOLO (83111376806) - INSCRIÇÃO (83107833658)

ITEM 2 - NOTA 0,00 MANTIDA. Prezado candidato, mesmo com a resposta: "... o processo de extração acontece devido à presença de um potencial externo atuando sobre os elétrons da ponta com um valor próximo ao trabalho de extração dos elétrons para esse material..." não foi citado que tipo de potencial externo que seria "Temperatura e corrente elétrica". Portanto, mantenho a pontuação.

ITEM 3 - NOTA 0,00 MANTIDA. Prezado candidato, sobre a Função dos Filamentos - Geração do feixe de elétrons e a interação com a amostra, não foi descrito nenhum desses conceitos, que minimamente seriam: Os filamentos desempenham um papel essencial na microscopia eletrônica, sendo responsáveis pela geração do feixe de elétrons que interage com a amostra. Portanto, mantenho a pontuação.

ITEM 4 - NOTA 5,00 MANTIDA. Prezado candidato, apesar de ser citado Tungstênio a Composição dos Filamentos - Descreveu o filamento de tungstênio não está no texto. Portanto, mantenho a pontuação.

ITEM 5 - NOTA 0,00 ALTERADA PARA 5,00. Prezado candidato, a qualidade das imagens obtidas na microscopia eletrônica depende de diversos fatores, incluindo o tipo de filamento utilizado e a manutenção adequada desses filamentos. Você descreveu parcialmente sobre a qualidade da ponta do ânodo. Portanto a sua pontuação será alterada.

10 - PROTOCOLO (83111376829) - INSCRIÇÃO (83107848396)

ITEM 5 - NOTA 0,00 ALTERADA PARA 5,00. Prezada(o) candidata(o), a escolha do tipo de filamento e a manutenção adequada são fundamentais para garantir a alta qualidade das imagens em microscopia eletrônica. A conservação e a limpeza regulares são práticas indispensáveis para manter a eficiência dos filamentos e, consequentemente, a qualidade das imagens obtidas. Portanto, foi decidido alterar sua nota, pois você descreveu os filamentos, porém não falou em conservação ou manutenção.

11 - PROTOCOLO (83111376849) - INSCRIÇÃO (83107848419)

ITEM 2 - NOTA 5,00 MANTIDA. Prezada(o) candidata(o), o espelho da prova diz: "Discorreu sobre como os elétrons são emitidos - Temperatura e corrente elétrica" e julgo que a resposta atendeu de forma parcial a essas descrições. Dessa forma mantemos a pontuação.

ITEM 4 - NOTA 5,00 MANTIDA. Prezada(o) candidata(o), o espelho da prova diz: Composição dos Filamentos - Descreveu o filamento de tungstênio. Na sua resposta observo somente a descrição de FEG. Portanto manteremos a pontuação.

12 - PROTOCOLO (83111376914) - INSCRIÇÃO (83107835757)

ITEM 2 - NOTA 0,00 MANTIDA. Prezada(o) candidata(o), Após reavaliar sua prova, decidimos manter a pontuação, pois não foram descritos os dois métodos principais de emissão de elétrons na microscopia eletrônica: a emissão termiônica e a emissão por efeito de campo.

ITEM 3 - NOTA 0,00 MANTIDA. Prezada(o) candidata(o), Após reavaliar sua prova, decidimos manter a pontuação, Não foi contemplado na sua resposta nenhum dos seguintes pontos: -filamentos são essenciais na microscopia eletrônica para a geração do feixe de elétrons, que é posteriormente utilizado para interagir com a amostra de diversas maneiras, dependendo do tipo de microscópio, - escolha do tipo de filamento e método de emissão influencia diretamente a qualidade do feixe de elétrons e, consequentemente, a resolução e o tipo de informação obtida sobre a amostra.

ITEM 5 - NOTA 0,00 MANTIDA. Prezada(o) candidata(o), Após reavaliar sua prova, decidimos manter a pontuação. Não foi contemplado na sua resposta nenhum dos seguintes pontos: A escolha do tipo de filamento e a manutenção adequada são fundamentais para garantir a alta qualidade das imagens em microscopia eletrônica. Filamentos de alta performance como LaB6 e FEG, quando bem conservados e limpos, fornecem imagens com resolução e contraste superiores, essenciais para aplicações avançadas. A conservação e a limpeza regulares são práticas indispensáveis para manter a eficiência dos filamentos e, consequentemente, a qualidade das imagens obtidas.

13 - PROTOCOLO (83111376888) - INSCRIÇÃO (83108849254)

ITEM 2 - NOTA 25,00 MANTIDA. Prezado Candidato, Em análise do recurso interposto tempestivamente, manifesta-se a Banca Avaliadora indeferindo o recurso pelos motivos que se seguem: Primeiramente, gostaríamos de ressaltar que a avaliação das questões dissertativas é um recurso utilizado para avaliar os candidatos de maneira minuciosa. Não se trata apenas de avaliar o domínio dos conteúdos, mas também a capacidade de apresentar um texto coeso e objetivo, superando os demais candidatos do concurso. Nesse contexto, a avaliação recaí sobre "o detalhe" expresso exclusivamente no texto produzido. O texto apresentado para a resposta não explicita claramente a mudança da intensidade ou o efeito do background, sendo expresso apenas de forma indireta. A análise deste ponto, comparado com o restante das respostas dos candidatos, resultou em uma mudança de nota para a segunda categoria (nota mais alta: 40 pontos; segunda nota mais alta: 25 pontos). Essa decisão foi tomada considerando a falta de capacidade de síntese do texto em um número limitado de linhas (novamente de forma comparativa com o restante dos candidatos). Atenciosamente, Banca Avaliadora.

14 - PROTOCOLO (83111376563) - INSCRIÇÃO (83109828681)

ITEM 3 - NOTA 5,00 MANTIDA. Na questão, solicita-se a descrição das propriedades e critérios que um composto deve satisfazer para ser considerado um padrão interno adequado e como ele é utilizado no contexto da cromatografia. Embora o candidato tenha relacionado três características de um composto para ser considerado um padrão interno (PI): • Similar à substância a ser quantificada. • Apresentar tempo de retenção próximo ao do analito de interesse. • Uso de padrão interno deuterado, que não é necessariamente uma característica que deve ter um composto para ser considerado PI, porém infere-se a característica: O padrão interno não deve fazer parte da composição química da amostra. Outras características essenciais não foram mencionadas, tais como: • Deve ser eluído em um tempo de retenção diferente dos outros constituintes da amostra. No entanto, deve ser eluído próximo ao pico de interesse e ser bem resolvido em relação aos outros picos. • Não deve reagir quimicamente com a amostra nem interferir de maneira nenhuma na amostra. • Deve ser inerte quimicamente com o solvente e/ou gás de arraste utilizado na análise. • Deve estar disponível em alto grau de pureza. O uso da relação área do analito/área do padrão interno, como mencionado, é um método de quantificação do analito, e não uma característica do composto para ser considerado PI. Portanto, embora o candidato tenha abordado algumas características relevantes, a resposta não está completa conforme o solicitado na questão. A correção da banca está, portanto, justificada.

ITEM 4 - NOTA 0,00 MANTIDA. A banca esclarece que a questão solicitava especificamente a abordagem do método de quantificação por padrão interno, o que inclui a criação de uma curva de calibração, não o cromatograma ou espectro de massas. A curva de calibração é fundamental para determinar a concentração do analito em uma amostra. Clareza da Questão: A questão pediu explicitamente uma representação gráfica que demonstra a aplicação do método de quantificação por padrão interno. Isso geralmente se refere à curva de calibração ou curva analítica, onde no eixo x são apresentadas concentrações conhecidas do analito de interesse e no eixo y a razão das áreas (analito/padrão interno). Adequação da Resposta: A resposta do candidato focou no cromatograma e no espectro de massas, que são representações gráficas importantes em cromatografia usando detector de massas, mas não são as representações principais para demonstrar o método de quantificação por padrão interno. A curva de calibração, que é essencial para este método de quantificação, não foi abordada na resposta do candidato, conforme solicitado no enunciado. Especificidade do Enunciado: O enunciado da questão foi específico ao pedir uma representação gráfica do método de quantificação por padrão interno, o que é tipicamente feito por uma curva de calibração. Portanto, a resposta do candidato não atendeu plenamente ao solicitado. Dado que a questão solicitava uma representação gráfica do método de quantificação por padrão interno, a resposta correta seria a apresentação de uma curva de calibração. A resposta do candidato, que se focou no cromatograma e no espectro de massas, não atendeu plenamente a essa solicitação. Portanto, a correção da banca está justificada.

15 - PROTOCOLO (83111376702) - INSCRIÇÃO (83109849323)

ITEM 4 - NOTA 0,00 MANTIDA. Interpretação do Edital: • O item 13.25 f do edital refere-se a respostas que consistam apenas de desenhos, números e/ou palavras soltas, o que não se aplica aqui, pois a solicitação era para uma resposta com explicação textual e a adição de um gráfico. • O item 13.25 i trata do espaçamento excessivo, mas a inclusão de um gráfico, se feita adequadamente, não deve causar espaçamento excessivo entre letras, palavras, linhas, parágrafos e/ou margens. • O item 13.25 k refere-se a respostas com menos de 15 linhas. No entanto, a inclusão de uma representação gráfica não impede que a resposta atenda a esse requisito, desde que o texto escrito seja claro e suficiente. Adequação da Representação Gráfica: • A questão solicitava uma representação gráfica para demonstrar a aplicação do método de quantificação por padrão interno. Essa solicitação é usual em exames técnicos e científicos e visa verificar o conhecimento prático do candidato na criação de uma curva de calibração. • A resposta do candidato pode incluir uma representação gráfica sem comprometer o número mínimo de linhas de texto necessário, desde que a explicação textual seja clara e concisa. Espaço Suficiente: • A banca menciona que o candidato usou 21 linhas, indicando que havia espaço suficiente para incluir o gráfico sem infringir as regras do edital. Conclusão: O recurso do candidato não apresenta uma razão sólida para anular a solicitação da representação gráfica, pois o edital não proíbe a inclusão de gráficos quando solicitado explicitamente em questões técnicas. A resposta da banca está justificada ao afirmar que a representação gráfica é relevante para a questão e que havia espaço suficiente para sua inclusão sem infringir os requisitos do edital.

16 - PROTOCOLO (83111376874) - INSCRIÇÃO (83109840335)

ITEM 4 - NOTA 0,00 MANTIDA. Conformidade com o Edital: • O edital 13.25 f refere-se a respostas que consistam apenas de desenhos, números e/ou palavras soltas, o que não se aplica aqui, pois a solicitação era para uma resposta articulada com a inclusão de um gráfico. • O edital 13.25 i trata do espaçamento excessivo, mas a inclusão de um gráfico, se feita adequadamente, não deve causar espaçamento excessivo entre letras, palavras, linhas, parágrafos e/ou margens. • O edital 13.25 k refere-se a respostas com menos de 15 linhas. A inclusão de uma representação gráfica não impede que a resposta atenda a esse requisito se o texto escrito for articulado e suficiente. Adequação da Representação Gráfica: • A questão solicitava uma representação gráfica para demonstrar a aplicação do método de quantificação por padrão interno. Isso é comum em exames técnicos e científicos para verificar o conhecimento prático do candidato na criação de uma curva de calibração. • A resposta do candidato deveria incluir uma representação gráfica sem comprometer o número mínimo de linhas de texto necessário. • É reconhecido que o gráfico do candidato foi cortado no processo de escaneamento, pois estava fora da área reservada para a resposta. No entanto, com base no texto, infere-se que a representação feita foi um cromatograma. A questão, no entanto, demandava a curva de calibração do método de quantificação por padrão interno. Conclusão: A solicitação de uma representação gráfica não contraria as normas do edital, e havia espaço suficiente para incluí-la. A representação gráfica solicitada era a curva de calibração para o método de quantificação por padrão interno, e não um cromatograma. Portanto, a nota atribuída ao candidato de representação gráfica está justificada. A inclusão de uma curva de calibração adequada teria atendido melhor ao solicitado na questão.

17 - PROTOCOLO (83111376638) - INSCRIÇÃO (83111848610)

ITEM 1 - NOTA 5,00 MANTIDA. Prezado(a) candidato(a), agradecemos pelo seu recurso interposto referente à questão discursiva. Após uma revisão detalhada e cuidadosa de suas justificativas, destacamos alguns erros que culminaram na manutenção da pontuação estabelecida. Destaco aqui alguns dos pontos-chave que foram responsáveis pela permanência da nota: 1 - "linhagens celulares aderem-se", linha 09. O pronomes reflexivo "se" não é necessário na formulação da frase. A forma correta seria "linhagens celulares aderem à parede". 2- "características físicas como a morfologia e o tamanho das células aderidas" linha 12-13. Neste trecho, falta a concordância entre o verbo "determinar" e o sujeito composto "características físicas", que está no plural. A correção seria "podem-se determinar características físicas como a morfologia e o tamanho das células aderidas". 3- "a exemplo das técnicas baseadas na análise do material genético que possibilitam a identificação, seja por PCR, seja por sequenciamento" linha 20-23. Aqui, tem um problema de concordância. A correção seria: "a exemplo das técnicas baseadas na análise do material genético que possibilita a identificação, seja por PCR, seja por sequenciamento". O verbo "possibilita" deve concordar com o sujeito "análise do material genético", que está no singular. Diante dos erros identificados durante o desenvolvimento do material solicitado, é necessário manter a pontuação como "Atendeu parcialmente".

ITEM 2 - NOTA 2,50 ALTERADA PARA 5,00. Prezado(a) candidato(a), Agradecemos pelo seu recurso interposto referente à questão discursiva. Após uma revisão detalhada e cuidadosa de suas justificativas, confirmamos que sua argumentação está correta. Reconhecemos que, ao considerar os pontos apresentados, sua resposta atende aos critérios estabelecidos e, portanto, merece ser reavaliada de acordo com os parâmetros previamente definidos no edital do concurso.

ITEM 4 - NOTA 5,00 MANTIDA. Prezado(a) candidato(a), a argumentação de que a resposta leva em conta a limitação de linhas precisa ser reconhecido, pois há uma limitação de espaço. Porém, é fundamental considerar que a profundidade e a precisão das informações são aspectos cruciais na avaliação, mesmo em respostas concisas. O candidato(a) no desenvolvimento da resposta poderia conduzir o texto para uma maior compreensão das técnicas utilizadas na validação de uma nova linhagem celular. O candidato(a) destaca apenas 2 técnicas que podem ser utilizadas, mas de forma muito simplória e breve. Existem diferentes outras técnicas que poderiam ser mencionadas, além do aprofundamento do tema. Sendo assim, diante do exposto, é necessária a manutenção da pontuação como "Atendeu parcialmente".

ITEM 5 - NOTA 5,00 MANTIDA. O candidato(a) no desenvolvimento da resposta poderia conduzir o texto para uma maior compreensão das técnicas utilizadas na validação de uma nova linhagem celular. O candidato(a) destaca apenas 2 técnicas que podem ser utilizadas, mas de forma muito simplória e breve. Existem diferentes outras técnicas que poderiam ser mencionadas, além do aprofundamento do tema. Sendo assim, diante do exposto, é necessária a manutenção da pontuação como "Atendeu parcialmente".

18 - PROTOCOLO (83111376709) - INSCRIÇÃO (83111830102)

ITEM 1 - NOTA 5,00 ALTERADA PARA 10,00. Prezado(a) candidato(a), agradecemos pelo seu recurso interposto referente à questão discursiva. Após uma revisão detalhada e cuidadosa de suas justificativas, confirmamos que sua argumentação está correta. Reconhecemos que, ao considerar os pontos apresentados, sua resposta atende aos critérios estabelecidos e, portanto, merece ser reavaliada de acordo com os parâmetros previamente definidos no edital do concurso.

ITEM 2 - NOTA 0,00 MANTIDA. Prezado candidato(a), o desenvolvimento da resposta para a total abrangência do tema solicitado, deveria abarcar a utilização das principais técnicas da biologia celular e molecular para a validação de uma nova linhagem celular. O candidato(a) em todo o desenvolvimento da resposta, direciona suas ideias para a validação e caracterização de uma linhagem já estabelecida. O candidato(a) menciona a compra da linhagem através de uma empresa reconhecida internacionalmente e apenas transcorre sobre sua validação e avaliação de contaminantes já no laboratório onde será utilizada. A resposta da questão precisaria ser desenvolvida no tocante a caracterização e validação de uma nova linhagem celular, a partir de um tecido de origem. Uma linhagem adquirida por uma grande empresa do ramo, já oferece toda documentação necessária para que essa linhagem possa ser utilizada, necessitando apenas de validações periódicas e deixando de lado técnicas importantes que seriam utilizadas na identificação, caracterização e validação de uma nova linhagem. Sendo assim, é necessário manter a pontuação alcançada.

ITEM 5 - NOTA 5,00 MANTIDA. Prezado candidato(a), o desenvolvimento da resposta para a total abrangência do tema solicitado, deveria abarcar a utilização das principais técnicas da biologia celular e

molecular para a validação de uma nova linhagem celular. O candidato(a) em todo o desenvolvimento da resposta, direciona suas ideias para a validação e caracterização de uma linhagem já estabelecida. O candidato(a) menciona a compra da linhagem através de uma empresa reconhecida internacionalmente e apenas transcorre sobre sua validação e avaliação de contaminantes já no laboratório onde será utilizada. A resposta da questão precisaria ser desenvolvida no tocante a caracterização e validação de uma nova linhagem celular, a partir de um tecido de origem. Uma linhagem adquirida por uma grande empresa do ramo, já oferece toda documentação necessária para que essa linhagem possa ser utilizada, necessitando apenas de validações periódicas e deixando de lado técnicas importantes que seriam utilizadas na identificação, caracterização e validação de uma nova linhagem. Sendo assim, é necessário manter a pontuação alcançada.

19 - PROTOCOLO (83111376739) - INSCRIÇÃO (83111846269)

ITEM 2 - NOTA 2,50 ALTERADA PARA 5,00. Prezado(a) candidato(a), Agradecemos pelo seu recurso interposto referente à questão discursiva. Após uma revisão detalhada e cuidadosa de suas justificativas, confirmamos que sua argumentação está correta. Reconhecemos que, ao considerar os pontos apresentados, sua resposta atende aos critérios estabelecidos e, portanto, merece ser reavaliada de acordo com os parâmetros previamente definidos no edital do concurso.

ITEM 5 - NOTA 5,00 ALTERADA PARA 10,00. Prezado(a) candidato(a), Agradecemos pelo seu recurso interposto referente à questão discursiva. Após uma revisão detalhada e cuidadosa de suas justificativas, confirmamos que sua argumentação está correta. Reconhecemos que, ao considerar os pontos apresentados, sua resposta atende aos critérios estabelecidos e, portanto, merece ser reavaliada de acordo com os parâmetros previamente definidos no edital do concurso.

ITEM 6 - NOTA 0,00 ALTERADA PARA 2,50. Prezado(a) candidato(a), Agradecemos pelo seu recurso interposto referente à questão discursiva. Após uma revisão detalhada e cuidadosa de suas justificativas, confirmamos que sua argumentação está correta. Reconhecemos que, ao considerar os pontos apresentados, sua resposta atende parcialmente aos critérios estabelecidos e, portanto, merece ser reavaliada de acordo com os parâmetros previamente definidos no edital do concurso.

DISCURSIVA - QUESTÃO 2

1 - PROTOCOLO (83111376569) - INSCRIÇÃO (83106829351)

ITEM 2 - NOTA 0,00 ALTERADA PARA 7,50. O candidato faz menção aos LUMO e HOMO, bem como às bandas de valência e condução, porém não foi claro e explícito ao descrever como tais definições estão relacionadas. Além disso, a diferença entre o número de elétrons envolvidos em moléculas típicas e semicondutores não foi mencionada. Assim, considero que o(a) candidata atendeu a esse critério de forma extremamente superficial.

2 - PROTOCOLO (83111376648) - INSCRIÇÃO (83106845496)

ITEM 3 - NOTA 3,00 MANTIDA. A resposta do(a) candidato(a) foi centrada predominantemente no critério anterior, abordando os demais de forma superficial. Não foram abordadas de forma clara e detalhada no texto as diferenças energéticas geradas pela introdução de outros átomos, seja na dopagem do tipo p ou n.

ITEM 4 - NOTA 3,00 MANTIDA. A resposta do(a) candidato(a) foi centrada predominantemente no critério anterior, abordando os demais de forma superficial. Não foram abordadas de forma clara e detalhada no texto as diferenças energéticas geradas pela introdução de outros átomos, seja na dopagem do tipo p ou n.

3 - PROTOCOLO (83111376714) - INSCRIÇÃO (83106830840)

ITEM 3 - NOTA 3,00 MANTIDA. A resposta do(a) candidato(a) foi centrada predominantemente no critério anterior, abordando os demais de forma superficial. Não foram abordadas de forma clara e detalhada no texto as diferenças energéticas geradas pela introdução de outros átomos, seja na dopagem do tipo p ou n.

ITEM 4 - NOTA 3,00 MANTIDA. A resposta do(a) candidato(a) foi centrada predominantemente no critério anterior, abordando os demais de forma superficial. Não foram abordadas de forma clara e detalhada no texto as diferenças energéticas geradas pela introdução de outros átomos, seja na dopagem do tipo p ou n.

4 - PROTOCOLO (83111376796) - INSCRIÇÃO (83106835086)

ITEM 2 - NOTA 7,50 MANTIDA. O candidato relaciona os HOMO e LUMO com as bandas de valência e condução, mas não explica o porquê de tal analogia. Além disso, o candidato não menciona a diferença em termos de número de elétrons entre moléculas típicas e semicondutores. Dessa forma, considero que o candidato discorreu muito superficialmente sobre esse tópico, subaproveitando o espaço disponível para a resposta.

5 - PROTOCOLO (83111376854) - INSCRIÇÃO (83106847626)

ITEM 2 - NOTA 7,50 MANTIDA. Apesar do candidato relacionar HOMO e LUMO às bandas de valência e condução, respectivamente, ele não explica o porquê dessas relações. Ele não explica a diferença entre tais definições aplicadas a moléculas típicas e aos materiais semicondutores quanto ao número de elétrons. Assim, considero que o candidato discorreu apenas superficialmente sobre esse ponto.

6 - PROTOCOLO (83111376595) - INSCRIÇÃO (83107849267)

ITEM 3 - NOTA 0,00 ALTERADA PARA 5,00. Prezada(o) candidata(o), Após reavaliar sua resposta, observei que você detalhou corretamente como ocorre a carga superficial e mencionou que ela pode ser reduzida com o uso do processo de metalização. No entanto, gostaria de acrescentar que a metalização, além de mitigar a carga superficial, permite que as cargas elétricas se dissipem rapidamente, prevenindo a acumulação de carga na superfície. Dessa forma será modificada sua pontuação.

7 - PROTOCOLO (83111376629) - INSCRIÇÃO (83107832325)

ITEM 5 - NOTA 0,00 MANTIDA. Prezada(o) candidata(o), Após avaliação do seu recurso, decidimos manter a pontuação inicial. Embora o seu texto mencione o efeito de carregamento, ele não aborda os seguintes pontos essenciais: a cobertura metálica forma uma barreira física que protege a superfície da amostra contra danos mecânicos, oxidação ou outros efeitos indesejados que poderiam ocorrer durante a análise.

8 - PROTOCOLO (83111376640) - INSCRIÇÃO (83107846244)

ITEM 3 - NOTA 5,00 ALTERADA PARA 10,00. Prezada(o) candidata(o), re-avaliéi sua resposta e concordo em alterar sua nota, pois o que você citou acima está correto. Senti dificuldade de compreender sua letra na prova, e isso dificultou a correção.

9 - PROTOCOLO (83111376697) - INSCRIÇÃO (83107828686)

ITEM 4 - NOTA 0,00 MANTIDA. Prezada(o) candidata(o), Após revisar sua prova, optamos por manter a pontuação. Pois, o revestimento metálico não aumenta o número atômico da superfície da amostra. Ele funciona proporcionando uma camada condutora que ajuda na dissipação de cargas elétricas e melhora o contraste de imagem na microscopia eletrônica. O aumento do contraste de número atômico ocorre devido à interação dos elétrons retroespalhados (BSE) com os elementos presentes na amostra, o que pode levar a um contraste de imagem mais pronunciado.

10 - PROTOCOLO (83111376741) - INSCRIÇÃO (83107843085)

ITEM 5 - NOTA 0,00 MANTIDA. Prezada(o) candidata(o), manterei minha avaliação, pois no seu texto você cita que é importante a metalização para o escoamento dos elétrons (Aumento da Condutividade Elétrica e Redução de Carga Superficial), mas não comentou em nenhum momento sobre: ser uma barreira física que protege a superfície da amostra contra danos mecânicos, oxidação ou outros efeitos indesejados que poderiam ocorrer durante a análise.

11 - PROTOCOLO (83111376807) - INSCRIÇÃO (83107833658)

ITEM 1 - NOTA 5,00 MANTIDA. Prezada(o) candidata(o), Após a releitura da sua prova, foi decidido manter a pontuação. Além da caligrafia ser muito difícil de compreender, vários erros básicos de português foram encontrados: "Necessário" deveria ser "necessário" "Metálica" deveria ser "metálica" "Cubrir" deveria ser "cobrir" "Superfície" deveria ser "superfície" "Elétrons" deveria ser "elétrons" "Exem" deveria ser "exemplo" "Secundários" deveria ser "secundários" "Alem" deveria ser "além" "Tambem" deveria ser "também"

ITEM 2 - NOTA 5,00 MANTIDA. Prezada(o) candidata(o), Após a releitura da sua prova, foi decidido manter a pontuação. Entendo que você quis fornecer informações corretas na resposta, mas a mensagem do texto não ficou clara o suficiente para ser compreendida.

ITEM 3 - NOTA 0,00 ALTERADA PARA 5,00. Prezada(o) candidata(o), Após a releitura da sua prova, foi decidido alterar a pontuação. Entendo que você quis fornecer informações corretas na resposta, mas a mensagem do texto não ficou clara o suficiente para ser compreendida. Porém, essa frase está correta, mas parcial: "Desta forma a cobertura metálica busca evitar estes acúmulos de elétrons"

ITEM 4 - NOTA 0,00 MANTIDA. Prezada(o) candidata(o), Após revisar sua prova, optamos por manter a pontuação. No entanto, a mensagem do texto não ficou suficientemente clara para ser compreendida. Além disso, não foi feita menção ao fato de que o revestimento metálico pode aumentar a quantidade de elétrons retroespalhados (BSE) produzidos durante a interação do feixe de elétrons com a amostra. Esses elétrons retroespalhados são sensíveis ao número atômico dos elementos, resultando em um contraste de imagem mais pronunciado entre diferentes materiais na amostra.

12 - PROTOCOLO (83111376830) - INSCRIÇÃO (83107848396)

ITEM 5 - NOTA 0,00 ALTERADA PARA 5,00. Prezando candidato(a), revisei seu pedido e decidi por alterar a sua nota, apesar de "escoamento" não ser a palavra adequada, o fluxo de elétrons pode atuar na prevenção do acúmulo de carga (Efeito de Carregamento), que foi citado na resposta. No entanto considero a resposta parcial.

13 - PROTOCOLO (83111376880) - INSCRIÇÃO (83107848419)

ITEM 2 - NOTA 5,00 ALTERADA PARA 10,00. Prezada(o) candidata(o), Após revisar sua prova, optamos por alterar a pontuação. Sendo que a sua resposta realmente contempla os aspectos do aumento da condutividade elétrica: A aplicação de uma fina camada de metal condutor sobre a superfície do espécime melhora sua condutividade elétrica. Isso é essencial para evitar o acúmulo de carga estática na amostra quando ela é bombardeada com elétrons durante a análise no MEV. Sem a cobertura metálica, a amostra pode acumular carga elétrica, o que levaria a artefatos de imagem e distorções na análise.

ITEM 3 - NOTA 0,00 ALTERADA PARA 10,00. Prezada(o) candidata(o), Após revisar sua prova, optamos por alterar a pontuação. Sendo que a sua resposta realmente contempla os aspectos da Redução de Carga Superficial: "a falta de interação dos elétrons do feixe com os elétrons de uma amostra não-condutora ocasiona um acúmulo de carga, ou carregamento... solução para esse problema é o recobrimento metálico..."

14 - PROTOCOLO (83111376707) - INSCRIÇÃO (83111830102)

ITEM 5 - NOTA 0,00 ALTERADA PARA 10,00. Embora o/a candidato/a não mencione explicitamente a "redução de custos", ao citar os conceitos de escalonamento e automatização, fica indiretamente explícito a abordagem. Ao tornar o processo mais eficiente e aumentar a capacidade de produção, os custos unitários tendem a diminuir, o que aumenta o acesso à tecnologia. O escalonamento do processo de sequenciamento genético refere-se à capacidade de processar um maior número de amostras em menos tempo. Este aumento na capacidade de processamento geralmente resulta em uma redução de custos por amostra, tornando o sequenciamento genético mais acessível a um número maior de pesquisadores e profissionais de saúde. A automatização do sequenciamento genético reduz a necessidade de intervenção manual, o que diminui os erros humanos, aumenta a eficiência e reduz os custos operacionais. A automatização também permite o processamento em massa, contribuindo ainda mais para a redução de custos e aumento do acesso à tecnologia. Portanto, ao mencionar esses aspectos, a candidata cobre de forma adequada como os avanços tecnológicos no sequenciamento genético, através do escalonamento e da automatização, contribuem para a redução de custos e o aumento do acesso à tecnologia, atendendo ao que foi solicitado.