

FIOCRUZ

# **Concurso Público Fiocruz 2023**

## **Tecnologista em Saúde Pública**

### **Prova Objetiva e Discursiva**

**TE25**

**Educação profissional de nível médio em saúde  
integrada às disciplinas da área de  
ciências da natureza e suas tecnologias**



A large, empty rounded rectangular box with a thin black border, occupying most of the page. It is intended for the candidate to provide an answer or drawing during the exam.

# Prova Objetiva

**01.** A área Trabalho e Educação é reconhecida no âmbito acadêmico por sua contribuição para a análise das políticas educacionais numa perspectiva histórica, à luz das dinâmicas socioeconômicas e culturais do modo de produção capitalista e da divisão internacional do trabalho. Diante dos desafios históricos postos pelas transformações no mundo do trabalho, marcadas pelas crises do taylorismo-fordismo e do modelo de Estado de Bem-Estar-Social a partir da segunda metade do século XX, sobre a posição hegemônica da área nesse contexto, é correto afirmar que:

- (A) os estudos passaram a se orientar principalmente para o interior da escola, resgatando-se sua finalidade precípua que é a formação humana.
- (B) os estudos passaram a ter como referência as novas demandas impostas para a formação de trabalhadores centradas no desenvolvimento de competências flexíveis.
- (C) a área enfrentou uma crise teórica considerando que as análises produzidas sobre a relação trabalho e educação perderam sentido face à falência da promessa do pleno emprego.
- (D) pesquisadores defenderam que o caminho seria pensar a escola não a partir dela, mas de determinações fundamentais como as relações sociais de trabalho e as relações sociais de produção.
- (E) a área buscou superar uma crise teórica rompendo com visões economicistas e crítico-reprodutivistas da educação pela incorporação de referenciais pós-modernos.

**02.** A relação trabalho, educação e saúde no Brasil veio se construindo historicamente sob as contradições de um país que se redemocratizava no final dos anos de 1980, ao mesmo tempo que o neoliberalismo se consolidava como a lógica do capitalismo no mundo ocidental. Nesse processo, a reforma sanitária se vê confrontada com a rebeldia da realidade, enquanto a educação brasileira sofre avanços e retrocessos até os dias atuais. Sobre esse fenômeno histórico, considere as seguintes afirmações:

- I. o fato de a Constituição Federal de 1988 atribuir ao Ministério da Saúde a responsabilidade pelo ordenamento da formação de recursos humanos na área da saúde não foi suficiente para superar tais contradições nas políticas de formação desses trabalhadores.
- II. a Constituição Federal de 1988 definiu o ordenamento da formação de trabalhadores da saúde de forma ampla, uma vez que o projeto de Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional disciplinava a educação profissional em todos os setores da economia.
- III. o relatório da I Conferência Nacional de Recursos Humanos para a Saúde, realizada em 1986, se manifestou sobre o fato de o setor educacional, historicamente, não responder às necessidades de

profissionalização para o setor saúde em função da pequena oferta de vagas e da inadequação curricular à realidade dos serviços.

- IV. uma importante consequência para a formação de trabalhadores técnicos de nível médio em saúde resultante da responsabilização do Ministério da Saúde pelo ordenamento da formação de recursos humanos dessa área foi a redução da participação do setor educacional privado nessa oferta.

Sobre as afirmativas acima, é correto afirmar que:

- (A) somente I e III estão corretas.
- (B) somente I e II estão corretas.
- (C) somente I e IV estão corretas.
- (D) somente III e IV estão corretas.
- (E) somente II e III estão corretas.

**03.** Em relação aos debates ocorridos na I Conferência Nacional de Recursos Humanos para a Saúde, realizada em 1986, é correto afirmar que:

- (A) havia um consenso sobre o êxito do treinamento em massa de trabalhadores da saúde realizados até o momento, com apoio da Organização Panamericana de Saúde.
- (B) foi destacada a necessidade de viabilizar nas Unidades Federadas uma articulação interinstitucional para a criação de uma política de recursos humanos coerente com a reforma sanitária e que o setor saúde deveria orientar os conteúdos curriculares a serem implementados pelo sistema educacional.
- (C) a Conferência aprovou que a formação dos trabalhadores da saúde deveria ocorrer exclusivamente em escolas, com autonomia em relação aos serviços, para evitar uma formação pragmática.
- (D) a Conferência aprovou que a concepção de Educação Politécnica deveria ser a referência da educação dos trabalhadores da saúde e que, tão logo fosse resolvido o problema da baixa formação dos trabalhadores inseridos nos serviços, seria dada a prioridade à formação de novos trabalhadores mediante profícua articulação como Ministério da Educação.
- (E) a proposta de organizar as escolas ligadas ao setor saúde com base no conceito de “escola-função” experimentado nas experiências anteriores de formação foi derrotada, sob o argumento de que os Conselhos Estaduais de Educação não autorizariam o funcionamento de escolas com esse modelo.

04. Um dos braços que conduziu o Brasil ao neoliberalismo a partir dos anos de 1990 foi a reforma administrativa do Estado, que deslocou as fronteiras entre o público e o privado por meio das “parcerias”, sob uma racionalidade “economicista-liberal” (DI PIERRO, 2001) e forte influência dos organismos internacionais: Analise as colunas 1 e 2:

**Coluna I**

Desde esse período até os dias atuais, as políticas de trabalho, educação e saúde experimentaram:

- I. o resgate de antigos ideários ordenadores da política educacional, como a teoria do capital humano.
- II. a atualização da teoria do capital humano sob a égide do individualismo e da flexibilidade, por meio da pedagogia das competências.
- III. a ideologia da empregabilidade.
- IV. a ideologia do empreendedorismo e das competências socioemocionais.

**Coluna II**

Trata-se de ideários elaborados e difundidos relacionados aos seguintes fenômenos, apresentados em ordem aleatória:

- A. crise do conceito de qualificação no trabalho e das disciplinas na escola, provocados pela reestruturação produtiva e pelo desemprego estrutural, construindo uma nova noção para ordenar a relação trabalho e educação.
- B. aceitação da era do fim dos empregos e a criação de novas alternativas para sobreviver, com maior uma ênfase nos aspectos do saber-ser e saber-conviver.
- C. necessidade posta pelo regime de acumulação flexível, de o trabalhador redirecionar sua autonomia para produzir uma condição de esperança objetiva ou a probabilidade mais ou menos elevada de encontrar um emprego, o que depende da manutenção em dia das suas competências.
- D. investimento no “fator H” como finalidade dos cursos de qualificação, requalificação, profissionalização e profissionalização como condição para o crescimento social e econômico das pessoas e da sociedade, pensamento originado no contexto do desenvolvimentismo e renovado sob bases produtivas flexíveis e a ideologia do neoliberalismo.

É correto afirmar que apresenta corretas relações:

- (A) I-B; II-A; III-D; IV-C.
- (B) I-A; II-D; III-B; IV-C.
- (C) I-D; II-C; III-B; IV-A.
- (D) I-C; II-B; III-C; IV-D.
- (E) I-D; II-A; III-C; IV-B.

05. No Brasil, a partir dos anos de 1930, o modelo econômico urbano-industrial desafiou o Estado a assumir a coordenação da educação dos trabalhadores, que atravessou, até a atualidade, avanço e recuo da industrialização; desenvolvimentismo e novo desenvolvimentismo; reestruturação produtiva, neoliberalismo e crise do trabalho assalariado; sempre na contradição capital-trabalho. Para enfrentar essas contradições foram implementados programas, de caráter temporário e emergencial, inclusive no setor saúde. Ainda que não sejam estruturantes, trata-se de uma forma de se fazer política, pois expressam e desencadeiam movimentos de disputa. Alguns desses programas são sumariamente descritos a seguir em ordem NÃO cronológica. Analise as colunas 1 e 2:

**Coluna I**

- I. Acordo firmado entre Ministério da Educação, Ministério da Saúde, Ministério da Previdência e Assistência Social e a Organização Panamericana de Saúde, teve como objetivo a formação profissional de trabalhadores técnicos inseridos nos serviços de saúde, visando à qualificação e à habilitação, por via supletiva, com avaliação no processo de trabalhadores técnicos já inseridos ou em processo de admissão nos serviços de saúde (1981-1996). Consolidou a integração ensino-serviço como princípio da educação dos trabalhadores da saúde.
- II. Acordo assinado entre Ministério da Educação, Ministério da Saúde e Organização Panamericana de Saúde, que representou uma das primeiras iniciativas governamentais de preparação de trabalhadores técnicos da saúde (1975-1978). Apoiou e financiou ações de treinamento em massa desses trabalhadores das secretarias estaduais de saúde e levou à criação dos Centros de Desenvolvimento de Recursos Humanos (CDRHU) em diversos estados. A integração ensino-serviço foi uma estratégia para viabilizar a formação.
- III. Criado pelo Ministério da Saúde em 2000, seu objetivo principal foi a qualificação e profissionalização dos trabalhadores técnicos de enfermagem, com elevação de escolaridade para os auxiliares de enfermagem. Realizou-se em cofinanciamento entre governo brasileiro e o Banco Interamericano de Desenvolvimento, cada parte responsável por 50%. Criado no contexto da reforma da educação profissional do governo de Fernando Henrique Cardoso, contribuiu para a implementação da Pedagogia das Competências na Educação Profissional em Saúde.
- IV. Formalizado em 2009, já na vigência do Decreto n. 5.154/2004, foi uma iniciativa do Ministério da Saúde voltada à formação profissional de nível médio em saúde para diversas categorias profissionais. No caso da formação técnica de nível médio abrangeu radiologia, patologia clínica e citotécnico, hemoterapia, manutenção de equipamentos, saúde bucal, prótese dentária, vigilância em saúde e enfermagem, prevendo a articulação com o ensino médio.

- V. Política de formação de trabalhadores da saúde implementada no primeiro governo de Luiz Inácio Lula da Silva, especialmente com a criação da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Ampliou o princípio da integração ensino-serviço para a integração ensino-serviço-gestão-control social, denominado como “quadrilátero da formação em saúde”.
- VI. Criado pelo Ministério da Educação em 2011, teve como finalidade a ampliação da oferta de cursos de educação profissional e tecnológica, por meio de programas, projetos e ações de assistência técnica e financeira. Contou com outros órgãos e instituições de governo como demandantes da formação. Estudos demonstram que a maior oferta de cursos de educação profissional em saúde pela Rede Federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnologia ocorreu na vigência desse programa.
- VII. Iniciativa do MEC em parceria com o Ministério do Trabalho e Emprego, realizado no modelo de cofinanciamento com o Banco Interamericano de Desenvolvimento, voltou-se para a implantação de um sistema de educação profissional no país. Esteve vinculado à política de separação dos ensinos médio e técnico determinado pelo Decreto nº 2.208/1997 e incentivou a expansão da educação profissional por meio de parcerias entre as três esferas administrativas dessas com o terceiro setor.

**Coluna II**

As denominações abaixo correspondem, aleatoriamente, aos Programas descritos.

- A. Projeto Larga Escala.
- B. Projeto de Profissionalização de Trabalhadores na Área de Enfermagem – PROFABE.
- C. Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – PRONATEC.
- D. Programa de Preparação Estratégica de Pessoal da Saúde do Ministério da Saúde - PPREPS/MS.
- E. Programa de Expansão da Educação Profissional – PROEP.
- F. Política Nacional de Educação Permanente – PNEPS.
- G. Programa de Formação de Profissionais de Nível Médio para a Saúde – PROFAPS.

É correto afirmar que contém a correta associação entre os programas e as respectivas denominações:

- (A) I-A; II-D; III-B; IV-D; VII-C; VI-E; VII-F.
- (B) I-B; II-A; III-D; IV-F; V-C; VI-G; VII-E.
- (C) I-A; II-D; III-B; IV-G; V-F; VI-C; VII-E.
- (D) I-D; II-A; III-F; IV-G; V-E; VI-B; VII-C.
- (E) I-C; II-B; III-A; IV-E; V-F; VI-D; VII-F.

06. “Uma compreensão não estática e histórica de classe social nos ajuda a entender a diversidade humana na perspectiva da totalidade e que a luta de classes necessariamente, de forma explícita ou implícita, incorpora a diversidade em suas manifestações do feminismo, das relações sociais de gênero e sexualidade, de raça e etnia. [...] Na Educação Profissional e Tecnológica, não se tem uma tradição consolidada de estudos dessa ordem, ainda que estejam crescendo, ao passo que tais questões são concretas e incidem não somente na escola, mas também sobre a dinâmica produtiva e de desenvolvimento científico-tecnológico”. (RAMOS, 2020, pp. 12-13; 16). Ainda que não se apoie explicitamente na “interseccionalidade”, o conteúdo dessa reflexão remete a questões abordadas por esse conceito, é INCORRETO afirmar que:

- (A) atualmente haja consenso de que a tese da indissociabilidade entre gênero, raça e classe posta pela interseccionalidade não impede que, dependendo do objeto, se façam análises abrigadas por este conceito, a partir de somente uma dessas categorias.
- (B) tenha sido elaborado com enfoque primordial às interseções entre raça e gênero, incorporando complementarmente questões de classe e sexualidade.
- (C) atualmente se compreenda que a interseccionalidade abriga o princípio de que sexo/gênero, classe, raça, etnicidade, idade, deficiência e orientação sexual interagem na produção e reprodução das desigualdades sociais.
- (D) a ideia de que a desigualdade seja determinada em última instância pela classe social é criticada pela interseccionalidade.
- (E) a interseccionalidade pode ser vista como uma das formas de combate às múltiplas opressões, de modo que conhecimentos produzidos nessa perspectiva são instrumentos de luta política.

07. Os seguintes excertos foram extraídos do artigo de Batista et. al. (2004)

- I. Referência: BATISTA, Luís Eduardo; ESCUDER, Maria Mercedes Loureiro; e PEREIRA, Julio Cesar Rodrigues. A cor da morte: causas de óbito segundo características de raça no Estado de São. Paulo, 1999 a 2001. **Rev. Saúde Pública**, 2004; 38(5): 630-6.
- II. Henriques, que estudou a evolução das condições de vida na década de 90, verificou que 63% da população pobre é de negros e que 61,2% da população negra é de pobres ou indigentes. (pp. 631-632).
- III. De fato, gravidez e parto, transtornos mentais, doenças infecciosas, doenças mal definidas, doenças nutricionais e causas externas, embora causas de doenças, elas não deveriam ser causa de óbito. [...] este grupo de causas de óbitos vai associar-se mais fortemente com as categorias preta e parda. (p. 634).

IV. Martins & Tanaka, em 2000, identificaram taxas de mortalidade materna mais elevadas entre negras. (p. 635).

V. No presente estudo, escapou ao controle da análise das relações entre cor e causa de óbito a caracterização da condição socioeconômica das pessoas. [...] Talvez a característica da morte não seja a cor, mas a condição socioeconômica. (p. 635).

Com base na relação entre esses excertos e o problema do direito universal à saúde, é correto afirmar que:

- (A) o caráter não interseccional do estudo, centrado na categoria raça/cor, não traz contribuições para a política de Educação Profissional em Saúde, uma vez que esta é orientada principalmente pela categoria classe social.
- (B) há dimensões da interseccionalidade no estudo pois, além da cor, manifestam-se indiretamente determinações de classe e gênero; mas o estudo contribui somente para a gestão dos serviços de saúde, pois a complexidade do fenômeno vai além do que a Educação Profissional em Saúde pode tratar.
- (C) há dimensões da interseccionalidade no estudo pois, além da cor, manifestam-se indiretamente determinações de classe e gênero; a Educação Profissional em Saúde pode contribuir para o enfrentamento do problema construindo e incorporando conhecimentos sobre interseccionalidade e saúde na formação de trabalhadores da saúde.
- (D) há dimensões da interseccionalidade no estudo pois, além da cor, manifestam-se indiretamente determinações de classe e gênero; mas, dado o caráter macroestrutural de suas determinações, trata-se de um problema a ser enfrentado somente com a superação do modo de produção capitalista.
- (E) não se trata de um estudo interseccional, pois está centrado na categoria raça/cor, mas a Educação Profissional em Saúde pode contribuir para o enfrentamento do problema incorporando conhecimentos sobre o tema nos cursos técnicos voltados exclusivamente para a assistência, a fim de formar trabalhadores que atuem na melhoria dos serviços.

**08.** Estudo realizado por Jobim e Silva (2022) nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia constatou que no ensino técnico se concentra um número considerável de mulheres, de pessoas não-brancas e de classes sociais mais baixas, constituindo, desse modo, um grupo de estudantes em vulnerabilidade social. Um olhar sobre o trabalho técnico na saúde, particularmente de enfermagem, nos mostra que “as mulheres negras representam 53% dos profissionais de enfermagem, segundo pesquisa realizada pelo Conselho Federal de Enfermagem (Cofen) em 2017”, concentradas em postos de nível médio, mais precarizados e com menor remuneração (SODRÉ, 2021); e que diferenças entre rendimentos desses trabalhadores estão associadas ao pertencimento étnico-racial, revelando situações nas quais profissionais de cor/raça branca apresentaram, sistematicamente, condições mais favoráveis de trabalho e renda, em relação aos pretos e pardos (MARINHO, et. al. 2022)

Diante do exposto, é CORRETO afirmar que:

- (A) a educação profissional em saúde deve ser ofertada prioritariamente para estudantes de baixa renda, como meio de ascensão social.
- (B) políticas de cotas sociais e raciais na educação profissional em saúde seriam ineficazes, uma vez que as desigualdades se mantêm nas condições de trabalho e renda.
- (C) a educação profissional em saúde deve ser ofertada prioritariamente a mulheres negras, uma vez que essas formam um contingente expressivo da força de trabalho em saúde.
- (D) estudos baseados na interseccionalidade na área da educação profissional em saúde são fundamentais para a compreensão das condições descritas pelas referências citadas.
- (E) por mais que estudos baseados na interseccionalidade desvelem determinações das desigualdades, não há como interferir nas políticas públicas, pois essas são formuladas hegemonicamente por homens brancos da classe burguesa.

**09.** “A reforma do Estado brasileiro iniciada em 1995 adota o que chama de paradigma gerencial contemporâneo, fundamentado no modelo internacional denominado Nova Gestão Pública, que tem como premissa central a transição de um paradigma burocrático de administração pública para um novo paradigma gerencial.” (ANDRIOLO, 2006) Estudos apontam que essa perspectiva “gerencialista” levou para o setor público de saúde os princípios do setor privado e do mercado como modelo de organização e gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) (MOROSINI, 2018). Analise as seguintes afirmações:

- I. na organização do SUS, o gerencialismo resultou em políticas seletivas e pacotes restritos de atenção, dirigidos às frações da classe trabalhadora em condições sociais mais adversas.
- II. o trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde foi fortemente atingido pelo gerencialismo, desviando uma característica fundante de seu trabalho que é a educação em saúde, para atividades instrumentais parametrizados que podem ser mensuráveis.
- III. a concepção de sistema universal mantém-se como consenso nas políticas de saúde, apesar de o gerencialismo prever importante contenção de custos com estabilização ou diminuição do gasto sanitário.
- IV. a adoção de estratégias, técnicas e instrumentos de organização, monitoramento, controle e avaliação, orientadas para a consecução de metas, indicadores de desempenho e eficácia é característica do gerencialismo e atingiu o trabalho na Atenção Básica à Saúde.
- V. o gerencialismo na saúde Brasil levou a uma reestruturação da relação público/privado, a partir da descentralização de responsabilidades para outras esferas de governo e para o setor privado, consolidou a participação financeira do usuário com os serviços que utiliza, mas ampliou o orçamento federal a fim de ampliar a cobertura dos serviços.

Sobre as afirmativas acima, é correto afirmar que:

- (A) somente I e II estão corretas.
- (B) somente III, IV e V estão corretas.
- (C) todas estão corretas.
- (D) somente V está correta.
- (E) somente I, II e IV estão corretas.

10. “Nos últimos anos, acirrou-se o debate internacional sobre diferentes concepções de universalidade em saúde, polarizado nas propostas de sistema universal (*universal health system-UHS*) versus cobertura universal em saúde (*universal health coverage-UHC*)”. (GIOVANELLA et. al., 2018, p. 1763).

Abaixo são apresentadas características de ambas as propostas:

- I. o papel do Estado é fundamentalmente a regulação do sistema de saúde e o financiamento ocorre por combinação de recursos públicos e privados em fundos gerenciados por seguradoras privadas ou públicas.
- II. asseguramento ou contratação, pelo Estado, de serviços para pessoas que não possam comprá-los no mercado.
- III. o Estado é responsável pelo financiamento, gestão e prestação dos serviços de saúde, visando a que todos tenham suas necessidades atendidas sem restrições para o acesso.
- IV. pressuposição da insuficiência do setor público para atender as demandas de saúde da população;
- V. serviços coordenados e organizados em rede, integrados e territorializados, com cuidados individuais e ações coletivas de prevenção e promoção.
- VI. a Atenção Primária à Saúde se caracteriza por uma abordagem seletiva para alcance de um universalismo básico em países em desenvolvimento, a partir de um pacote básico de serviços essenciais definidos em cada país.

É correto afirmar que em relação às características que correspondem à proposta de cobertura universal em saúde, apenas:

- (A) I, II, IV e VI estão corretas.
- (B) III, IV e V estão corretas.
- (C) I, III e VI estão corretas.
- (D) III, V e VI estão corretas.
- (E) I, V e VI estão corretas.

11. Observe as seguintes afirmações referentes à relação entre a organização do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil e a Atenção Básica em Saúde:

- I. além de primeiro nível de atenção do sistema de saúde, a Atenção Primária à Saúde foi compreendida como uma estratégia fundamental para a reorientação do modelo de atenção do SUS, adotando-se a nomenclatura Atenção Básica à Saúde.
- II. a proposta de organização da atenção inerente ao Programa de Saúde da Família foi assumida efetivamente pelo Ministério da Saúde como estratégica para a reorganização da atenção básica do SUS somente com a revisão da Política Nacional de Atenção Básica realizada em 2017.
- III. o fato de a organização do SUS ter inicialmente privilegiado o financiamento e a descentralização dos serviços de saúde adiou uma discussão mais profunda sobre o modelo de atenção, de modo que o tema da Atenção Básica em Saúde entrou formalmente na agenda do SUS somente em 1996.
- IV. a revisão realizada na Política Nacional de Atenção Básica em 2017 caracteriza-se pela relativização da cobertura e segmentação do cuidado.
- V. todas as versões da Política Nacional de Atenção Básica no Brasil mantiveram a compreensão da Atenção Primária à Saúde como uma estratégia de atenção à saúde seletiva, focalizada na população mais pobre.

É correto afirmar que são verdadeiras somente as afirmações:

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



12. “A ineficiência dos estudos ambientais, enquanto ferramenta integradora da saúde e do meio ambiente no planejamento do desenvolvimento, vem ocorrendo notadamente pela sua limitação como instrumento para empreendimentos isolados e não para programas e políticas de âmbito regional ou nacional.” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1995)

Sobre relações entre trabalho, saúde e ambiente, é correto afirmar que:

- (A) a crítica de que a concepção antropocêntrica da relação ambiente, saúde e desenvolvimento centrou-se na lógica da natureza como recurso e do ser humano como força de trabalho, não apreende o quanto este modelo proporcionou geração de riqueza e distribuição equitativa de benefícios econômicos e sociais no mundo contemporâneo.
- (B) nas sociedades contemporâneas, organizadas sob a égide do modelo de desenvolvimento capitalista, a preocupação com a sustentabilidade do ambiente pode acarretar uma crise econômica e o agravamento das condições de saúde das populações, pois o risco de desindustrialização produzirá desemprego e comprometerá a capacidade industrial de produção de medicamentos.
- (C) reorientação das práticas de saúde visando à interação com o meio ambiente; políticas intersetoriais de geração de emprego e de renda; agroecologia; e organização de políticas de saúde centradas no reconhecimento do território em todas as suas dimensões podem orientar a relação trabalho, saúde e ambiente na perspectiva do desenvolvimento sustentável.
- (D) as políticas de saúde atuais devem se concentrar predominantemente no controle estatístico e técnico dos agravos à saúde provocados pelo desequilíbrio ambiental, não só para intervir na recuperação dos indivíduos afetados, como também para subsidiar outras instâncias governamentais, principalmente os Ministérios do Trabalho e Emprego e de Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços, na condução de ações específicas de cada setor.
- (E) A forma mais eficaz de o governo brasileiro implementar critérios ambientais e de saúde integrados às políticas econômicas, a fim de proporcionar, equitativamente, condições sociais, de trabalho e de saúde para a população, é repassar totalmente à iniciativa privada a competência para atividades reguladoras essenciais como as auditorias ambientais.

13. Em relação ao campo da Saúde e Ambiente, é correto afirmar que:

- (A) o campo entende como irrelevante o debate que confronta a Teoria da Determinação Social do Processo Saúde-Doença, fomentada pela Epidemiologia Crítica, e o enfoque dos Determinantes Sociais da Saúde fundado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) no início dos anos 2000.
- (B) o conceito de conflitos socioambientais é fundamental para o campo nos estudos sobre a relação entre trabalho, saúde e ambiente, pois expressa a existência de diferentes concepções de natureza e de desenvolvimento nos confrontos de interesses ligados ao acesso, à conservação e ao controle dos recursos naturais numa relação assimétrica de poder.
- (C) um ponto de consenso no campo é que as causas e as consequências dos problemas ambientais atingem todas as pessoas, independentemente dos recortes de classe social, etnia, raça e gênero, e, no contexto da globalização, todos os países industrializados, independentemente do lugar que ocupam na divisão internacional do trabalho.
- (D) o campo entende que o desemprego estrutural causado pela reestruturação produtiva torna incontornável que esses estejam no centro das disputas territoriais e dos conflitos ambientais, em relação às quais a ação do Estado é inócua frente ao poder dos grandes empreendimentos.
- (E) é hegemônica a concepção de que, apesar da relevância dos problemas ambientais, as principais causas de adoecimento de trabalhadores e trabalhadoras continuam localizados nas condições do ambiente interno às unidades produtivas.

14. “Uma dimensão importante para avançar nas práticas de saúde, fortalecendo os processos de trabalho, a promoção e a vigilância à saúde na Estratégia da Saúde da Família, é incorporar a abordagem teórica das relações entre saúde, ambiente e trabalho, por meio do diálogo entre Saúde do Trabalhador e Saúde e Ambiente, ambas desenvolvidas no âmbito da Saúde Coletiva brasileira”. (Pessoa et al., 2013a; Brasil, 2013; *apud* PONTES, et al., 2022). Analise as colunas 1 e 2:

**Coluna I**

Considerando a perspectiva integrada de conhecimentos e políticas públicas nas práticas de saúde sugerida pela citação, observe os seguintes enunciados:

I. campo de conhecimentos e práticas, interdisciplinar e intersetorial, que tem como finalidade conhecer e intervir nas relações trabalho e saúde-doença, empregando categorias teóricas como “processo de trabalho” corresponde ao campo Saúde do Trabalhador.

II. núcleo de saberes e práticas sobre relações entre a sociedade e a natureza, dando relevância às categorias modo de produção e trabalho humano, a fim de compreender a determinação do processo saúde-doença das diferentes classes e grupos sociais.

III. conjunto de ações que propiciam o conhecimento e a detecção de mudanças nos determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana, visando à identificação de medidas de prevenção e controle dos fatores de risco ambientais relacionados às doenças ou a outros agravos.

IV. definição de princípios, diretrizes e estratégias a serem observados pelas três esferas de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS), para o desenvolvimento da atenção integral à saúde do trabalhador, com ênfase na vigilância, visando a promoção e a proteção da saúde dos trabalhadores e a redução da morbimortalidade decorrente dos modelos de desenvolvimento e dos processos produtivos.

V. conjunto de princípios e práticas que asseguram que nenhum grupo social, seja ele étnico, racial ou de classe, suporte uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de operações econômicas, de decisões políticas e de programas federais, estaduais, locais, assim como da ausência ou omissão de tais políticas.

**Coluna II**

Tais enunciados correspondem, em ordem aleatória:

- A. ao conceito de justiça ambiental.
- B. ao campo da Saúde do Trabalhador.
- C. ao campo da Saúde e Ambiente.
- D. à finalidade da Política de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora.
- E. ao conceito de Vigilância Ambiental.

Pode-se afirmar que apresenta a correta correspondência das colunas I e II:

- (A) I-A; II-C; III-B; IV-D; V-E.
- (B) I-B; II-A; III-C; IV-D; V-A.
- (C) I-A; II-B; III-C; IV-D; V-A.
- (D) I-B; II-C; III-E; IV-D; V-A.
- (E) I-C; II-A; III-D; IV-E; V-B.

15. As conquistas da ciência e da tecnologia representam o domínio do ser humano sobre a natureza, com a possibilidade de ampliar suas capacidades para produzir melhores condições de vida. Porém, a potencialidade da incorporação da ciência, tecnologia e inovação em saúde para atender às necessidades de saúde da população no mundo contemporâneo tem sido objeto de muitas polêmicas.

Quanto à melhor abordagem desse tema na formação dos trabalhadores da saúde, é correto afirmar que:

- (A) dado o papel determinante da ciência, tecnologia e inovação na melhoria dos serviços em saúde, os currículos devem ser flexíveis para incorporar de forma ágil os avanços em ciência e tecnologia e, principalmente, as inovações.
- (B) considerando a velocidade do avanço da ciência, tecnologia e inovação em saúde, impossível de ser acompanhada pelas instituições formadoras, os currículos devem centrar-se no desenvolvimento de competências voltadas para o aprender a aprender, pois somente no exercício profissional os trabalhadores aprenderão a lidar com esse avanço.
- (C) dado o caráter insignificante do papel da ciência, tecnologia e inovação na melhoria dos serviços de saúde, uma vez que a prevenção e a promoção da saúde são a melhor via de enfrentamento dos problemas da população, os currículos devem centrar-se nas ciências básicas, suficientes para os trabalhadores se adaptarem à incorporação de novos conhecimentos e procedimentos nos serviços.
- (D) os currículos devem centrar-se na qualificação geral dos trabalhadores, pois a incorporação da ciência, tecnologia e inovação nos serviços de saúde requer dos trabalhadores mais a função de gestores do que executores nos processos de trabalho.
- (E) as instituições formadoras não devem ignorar o papel da ciência, tecnologia e inovação em saúde, mas sim, proporcionar o acesso ao saber científico e tecnológico que o trabalho incorpora, aliado à reflexão crítica de possibilidades e limites desse avanço.

**16.** As inovações tecnológicas têm se destacado no processo de transformações que vêm ocorrendo no mundo do trabalho, desde os anos 1970 nos países capitalistas, e a partir dos anos 1990 no Brasil. Estudos discutem sua influência no setor saúde, inclusive quanto à relação entre processos de trabalho, satisfação e saúde dos trabalhadores.

Observe as afirmações abaixo:

- I. as inovações podem afetar positiva ou negativamente os trabalhadores, contribuindo para maior satisfação no trabalho e para a saúde ou promovendo desgaste gerador de adoecimento, acidentes ou morte no trabalho.
- II. a satisfação ou insatisfação de trabalhadores frente à introdução de novas tecnologias é uma questão subjetiva, independente da organização e das condições gerais de trabalho.
- III. a inclusão dos trabalhadores no planejamento e avaliação da introdução de novas tecnologias no trabalho em saúde tende a minimizar efeitos negativos.
- IV. a introdução de novas tecnologias no trabalho em saúde substitui o trabalho humano, aliviando os gestores das funções de planejamento do quantitativo e da qualificação no processo de trabalho.
- V. a introdução das Tecnologias de Informação e Comunicação na saúde tem servido à produção de dados tanto para o planejamento e gestão dos serviços, quanto para o controle e monitoramento do trabalho na lógica gerencialista.

É correto afirmar que:

- (A) todas as afirmações são verdadeiras.
- (B) somente a afirmação II é verdadeira.
- (C) somente as afirmações I, III e V são verdadeiras.
- (D) somente as afirmações I, II, IV são verdadeiras.
- (E) somente as afirmações II, III e IV são verdadeiras.

**17.** “O CEIS [Complexo Econômico-Industrial da Saúde] designa a economia organizada em torno da produção de bens e serviços de saúde. Economia no sentido das relações sociopolíticas, e também econômicas, estabelecidas entre atores dos segmentos industriais e dos serviços.” (TEIXEIRA, 2020, p. 232) A articulação com a política de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) é um eixo estruturante da concepção do setor saúde como um sistema complexo.

Sobre a relação entre essa concepção e a formação de trabalhadores da saúde, é correto afirmar que:

- (A) a formação de trabalhadores da saúde não aparece como uma dimensão da concepção de saúde como sistema complexo desde a sua formulação original nos anos de 1980.
- (B) a associação entre a formação de trabalhadores, a pesquisa e desenvolvimento tecnológico, o sistema e as práticas de saúde e o setor industrial é um tema

que merece aprofundamento na perspectiva intersetorial.

- (C) dada a ênfase no segmento industrial da saúde, a Teoria do Capital Humano é a mais adequada para o fortalecimento da formação de trabalhadores da saúde nessa concepção.
- (D) a prioridade conferida ao segmento farmacêutico exige que a Biotecnologia seja o núcleo da política de formação de trabalhadores da saúde na lógica do CEIS.
- (E) a formação de trabalhadores da saúde não é uma questão relevante para o CEIS.

**18.** “Quando discutimos os desafios do ensino médio integrado nesse contexto [da pandemia de Covid-19] e nos apoiamos na relação entre trabalho, ciência e cultura, como princípio ordenador do currículo, é importante resgatarmos o pressuposto de que a realidade é manifestação histórica dessa relação”. (RAMOS, 2020, p. 156)

À luz dessa citação, é INCORRETO afirmar que:

- (A) a formação técnica em saúde não poderia abordar o contexto da pandemia de Covid-19 somente com conteúdos das Ciências Biomédicas, uma vez que se tratou de um fenômeno com múltiplas determinações históricas.
- (B) a Teoria da Determinação Social do Processo Saúde-Doença converge com a concepção da formação técnica em saúde sob o princípio da relação trabalho, ciência e cultura, pois esse princípio expressa, no campo pedagógico, que a vida, como fenômeno histórico, é síntese de múltiplas determinações.
- (C) o projeto do ensino médio integrado sob o princípio da relação trabalho, ciência e cultura visa não somente a formação de técnicos aptos ao exercício profissional, mas também proporciona, pela mediação do conhecimento, a análise crítica das bases econômicas, políticas, sociais e culturais da atual sociedade.
- (D) o currículo da formação técnica em saúde ordenado pela relação entre trabalho, ciência e cultura é composto por componentes sobre o processo de trabalho em saúde, sobre os conteúdos científicos instrumentais ao trabalho em saúde, e sobre as características culturais dos usuários dos serviços de saúde.
- (E) no contexto da pandemia, a relação entre trabalho, ciência e cultura no projeto do ensino médio integrado se viu desafiada pelas dificuldades ou impossibilidades de condições necessárias ao aprendizado de técnicas, procedimentos, processos tecnológicos, juntamente com seus embasamentos científicos e implicações culturais.

19. Considerando o histórico da formação técnica em saúde, é correto afirmar que:

- (A) a formação do trabalhador em saúde com base na relação trabalho, ciência e cultura, tem o processo de produção da saúde como referência, mas não se limita ao princípio da integração ensino-serviços.
- (B) as dimensões históricas e contraditórias do trabalho, da ciência e da cultura sempre estiveram presentes na concepção político-pedagógica dos cursos técnicos em saúde.
- (C) a dificuldade histórica do desenvolvimento da formação técnica em saúde com base na relação trabalho, ciência e cultura está no fato de o perfil desse técnico exigido pelo Sistema Único de Saúde se voltar predominantemente para atividades de execução.
- (D) a dificuldade histórica do desenvolvimento da formação técnica em saúde com base na relação trabalho, ciência e cultura está na sua amplitude epistemológica e ausência de propostas metodológicas.
- (E) as experiências pedagógicas de formação técnica em saúde baseadas na relação trabalho, ciência e cultura não conseguiram incorporar a formação geral nos currículos devido aos limites legais da carga horária.

20. Os enunciados abaixo se baseiam em Ramos (2010, p. 273).

**Coluna I**

- I. O conceito ampliado de saúde, que a define como um direito e preside o princípio de acesso universal ao sistema de saúde, é o eixo que sustentaria uma formação na perspectiva da totalidade centrada na integração entre trabalho, ciência e cultura.
- II. O Sistema Único de Saúde é parte de uma totalidade socioeconômica mais ampla, na qual as relações sociais de produção geram a contradição entre saúde como direito e como mercadoria.
- III. Uma formação crítica de trabalhadores da saúde teria a categoria “modo de produção da existência” como central, tal como aborda a pedagogia histórico-crítica e a perspectiva da politécnica.

**Coluna II**

Analise as seguintes afirmações sobre os enunciados acima:

- A. o enunciado II complementa o enunciado I ao caracterizar o Sistema Único de Saúde como particularidade da totalidade socioeconômica.
- B. os três enunciados são fundamentados no materialismo histórico-dialético e podem ser apresentados como um único e coerente enunciado.
- C. o enunciado II carrega um equívoco, pois a saúde como mercadoria é incompatível com os princípios do Sistema Único de Saúde.
- D. o enunciado III refere-se a uma concepção pedagógica que independe dos enunciados anteriores, pois a pedagogia é um campo científico autônomo em relação a outras ciências
- E. o enunciado III define a concepção pedagógica coerente com os enunciados I e II.

Sobre as afirmativas acima, é correto afirmar que:

- (A) somente B é verdadeira.
- (B) somente C é verdadeira.
- (C) somente C e D são verdadeiras.
- (D) somente A e E são verdadeiras.
- (E) somente A, B e E são verdadeiras.

21. O ensino de química, assim como de outras ciências, ainda é um desafio enfrentado pela maioria dos professores. Para facilitar o ensino-aprendizagem dos conteúdos de química, os docentes devem buscar e elaborar recursos eficientes que possibilitem o entendimento de assuntos, pois, em muitos casos, a metodologia de ensino não instiga a curiosidade nem a atenção dos estudantes, que consideram essa disciplina difícil e desmotivadora. Dentro desta perspectiva, avalie as afirmativas abaixo.

- I. Devido à diversidade das situações educacionais presentes em nosso país, é impossível haver uma regra para contornar este problema, o que exige dos professores uma preparação profissional aprofundada, pesquisa da realidade escolar em que trabalha e capacidade de adaptação/criação dos recursos didáticos.
- II. Metodologias ativas (i.e. sala de aula invertida, gamificação, etc) são eficientes para contornar a problemática apontada, independente da realidade escolar.
- III. O nível de abstração requerido para se aprender química, assim como qualquer ciência, é muito alto. Por isso, uma das alternativas didáticas que vem sendo bastante utilizada no ensino de química é a contextualização e a experimentação, buscando conexões entre os mundos atômico/molecular e macroscópico.
- IV. A utilização de experiências com um certo grau de ludicidade (surgimento de uma cor, explosão controlada de um balão de gás, corrosão de um recipiente) é uma estratégia que capta a atenção dos alunos, sendo suficiente para o processo de ensino-aprendizagem.

Das afirmativas acima, apenas:

- (A) I está correta.
- (B) III e IV estão corretas.
- (C) II está correta.
- (D) I e III estão corretas.
- (E) IV está correta.

22. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é o documento que regulamenta o conjunto de aprendizagens essenciais que todos os estudantes do país devem desenvolver ao longo das etapas da Educação Básica. Trata-se de um documento de suma importância para o debate das políticas de currículo no país. Em relação à BNCC é **CORRETO** afirmar:

- I. Que a base estabelece um conjunto específico de competências e habilidades específicas para a química.
- II. Que a base não trabalha especificamente a química, mas a área das ciências da natureza e suas tecnologias, com os grandes temas “Matéria e Energia, Vida e Evolução e Terra e Universo”.
- III. É um exemplo de habilidade específica da área de química: “(EM13CNT104) Avaliar os benefícios e os riscos à saúde e ao ambiente, considerando a composição, a toxicidade e a reatividade de diferentes materiais e produtos, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para seus usos e descartes responsáveis.”

Das afirmativas acima:

- (A) apenas I e III estão corretas.
- (B) apenas II está correta.
- (C) apenas III está correta.
- (D) apenas II e III estão corretas.
- (E) todas estão corretas.

**A partir do texto a seguir responda às questões 23 e 24**

Observe abaixo as informações nutricionais presentes no rótulo de uma salsicha e leia o texto sobre rotulagem de alimentos do Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde (Nupens), da Faculdade de Saúde Pública da USP.

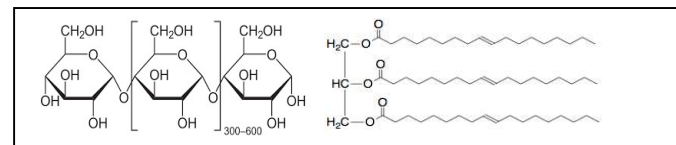
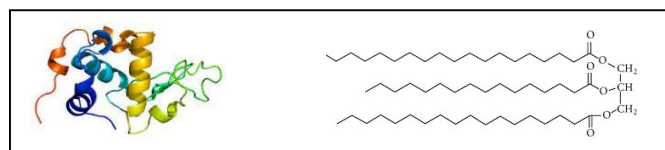
INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
PORÇÃO DE 50g (01 UNIDADE)		
	QUANTIDADE POR PORÇÃO	% V.D*
Valor Energético	128kcal = 538Kj	6
Carboidratos	2,1g	1
Proteínas	9,7g	13
Gorduras Totais	10g	18
Gorduras Saturadas	3g	12
Gorduras Trans	0g	**
Colesterol	18mg	6
Fibra Alimentar	0g	0
Cálcio	102mg	10
Sódio	695mg	29

(\*)Valores diários de referencia com base em uma dieta de 2000 kcal ou 8400 kj. Os valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo das necessidades diárias. (\*\*) VD não estabelecido.

Pesquisadores do Nupens-USP apontaram a relação entre alimentos ultraprocessados e o crescimento dos índices de obesidade. A classificação proposta chamada de NOVA assume que a extensão e o propósito do processamento determinam não só o conteúdo de nutrientes, mas também outros atributos com potencial de influenciar o risco de desenvolvimento de várias doenças relacionadas à alimentação.

Os alimentos costumam ser classificados como fontes específicas de nutrientes: grãos de cereais, farinhas, massas, pães e biscoitos são classificados como fontes de carboidratos, por exemplo. A partir da classificação proposta, estudos têm confirmado que o aumento no consumo de ultraprocessados está relacionado à pandemia de obesidade e de outras doenças crônicas.

**23.** Com relação às informações nutricionais do rótulo da salsicha acima, identifique nas estruturas químicas o nutriente do rótulo que corresponde às estruturas abaixo:



- (A) 1 – carboidrato; 2 - proteínas; 3 – gordura saturada; 4 – gordura insaturada.
- (B) 1 – proteína; 2 – gordura saturada; 3 – carboidrato; 4 – gordura trans.
- (C) 1 – proteína; 2 – gordura insaturada; 3 – carboidrato; 4 – gordura saturada.
- (D) 1 – proteína; 2 – gordura saturada; 3 - colesterol; 4 -gordura trans.
- (E) 1- fibra; 2 - gordura insaturada; 3 – colesterol; 4 – gordura saturada.

**24.** Com relação à classificação dos alimentos, problematizada no texto, analise as afirmativas a seguir.

- I. A classificação por funções bioquímicas tende a mascarar os efeitos sobre a saúde.
- II. O que importa em um país onde há fome é a quantidade de calorias ingeridas.
- III. A nova classificação permite fazer críticas ao modelo agroindustrial brasileiro, que prioriza a produção de ultraprocessados.

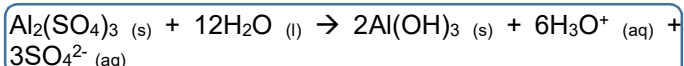
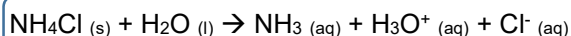
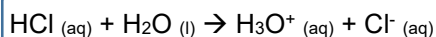
Das afirmativas acima:

- (A) apenas I e III estão corretas.
- (B) todas estão corretas.
- (C) apenas II está correta.
- (D) apenas II e III estão corretas.
- (E) apenas I está correta.

**25.** A trajetória do processo de inclusão escolar de pessoas com deficiência (PCD) é marcada por práticas que, em muitos momentos, apresentam caráter excludente. Apesar das leis que defendem a inclusão como direito de todas as pessoas com deficiência, na realidade educacional contemporânea ainda encontramos discursos e práticas relacionadas ao discurso capacitista. Tomando as experiências no ensino aprendizagem da química para PCDs podem-se considerar as diversas estratégias possíveis abaixo relacionadas, **EXCETO**:

- (A) utilização de redes de apoio para a troca de experiências entre os docentes e familiares.
- (B) trabalho com audiolivros que permitam a apreensão de conceitos abstratos.
- (C) uso de material multimodal.
- (D) desenvolvimento de roteiros adaptados de acordo com as metodologias propostas.
- (E) utilização de aulas exclusivamente expositivas com recursos visuais.

26. O ácido de Arrhenius é toda substância que em solução aquosa libera  $H^+$ . Embora esta seja a definição clássica dos livros didáticos do ensino médio no Brasil, ao nos debruçarmos sobre a obra de Arrhenius, nenhuma definição de ácido é oferecida. No entanto, a partir dos seus estudos de eletrólise é possível se inferir uma definição de ácido como toda substância que em solução aquosa produz  $H^+$ . A partir destas considerações e das equações abaixo, avalie as afirmativas I a V abaixo:



- I. somente o HCl é um ácido de Arrhenius dentre os compostos HCl,  $NH_4Cl$  e  $Al_2(SO_4)_3$ .
- II.  $Al_2(SO_4)_3$  e  $NH_4Cl$  não são ácidos de Arrhenius.
- III. HCl e  $NH_4Cl$  são ácidos de Arrhenius porque possuem H na fórmula, podendo liberar ou produzir  $H^+$  em solução aquosa.
- IV. Os três compostos envolvidos nas reações - HCl,  $NH_4Cl$  e  $Al_2(SO_4)_3$  - são ácidos de Arrhenius.
- V. O conceito de acidez e basicidade, além de sua importância organizacional na história da química, é um conceito relacional e, portanto, não deve ser determinado apenas pela classificação das substâncias em termos de funções (ácido, base, sal e óxido).

Das afirmativas acima, apenas:

- (A) I está correta.
- (B) I e II estão corretas.
- (C) IV e V estão corretas.
- (D) IV está correta.
- (E) III está correta.

27. Priestley e Scheele, em pleno período em que dominava a teoria flogística, produziram um gás cujo nome eles próprios desconheciam, pois oxigênio foi uma denominação posterior. Carlos Henrique Escobar, em seu livro "Epistemologia das ciências hoje", discute que eles tinham produzido oxigênio sem ter a menor ideia do que tinham feito, isto é, eles não possuíam ainda "o seu conceito", pois não conseguiam sair da problemática específica da "flogística". Sob essa perspectiva, os primeiros (Priestley e Scheele) produziram o oxigênio, mas apenas Lavoisier o descobriu e o conceituou. A partir dessa concepção de epistemologia das ciências, leia as afirmativas abaixo, considerando-as como **V (Verdadeira)** ou **F (Falsa)**.

- I. Uma determinada ciência pode ser desenvolvida em qualquer momento da história da humanidade, independente das condições materiais postas.
- II. Oxigênio como conceito pode ser visto como ponto de início da Química como ciência, ao permitir o

rompimento com a teoria do Flogisto e dos preceitos da Alquimia.

- III. Flogisto, assim como Alquimia, apesar de terem sido essenciais para desenvolvendo de materiais, operações, processos e técnicas de laboratório, não contribuíram para o avanço da química como ciência.
- IV. A conjuntura do período pré-capitalista colocava condições materiais e culturais propícias para desenvolvimento da química como ciência a partir dos trabalhos de Lavoisier, Priestley e Scheele.

As afirmativas I a IV são, respectivamente:

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

**28.** Robert Oppenheimer é considerado o “pai da bomba atômica”, como mostrou o recente filme do diretor Christopher Nolan sobre a vida do pesquisador. As dificuldades do grupo de pesquisadores liderados por Oppenheimer em lidar com a fissão nuclear, área que exigiu o desenvolvimento dos campos científicos da química e física, têm como “pano de fundo” a conjuntura social e política da Guerra Fria, culminando no lançamento das bombas em Hiroshima e Nagasaki como marcos históricos do término da Segunda Guerra Mundial. Sob uma perspectiva de relação ciência e política, avalie as seguintes afirmativas:

- I. O exemplo do desenvolvimento da bomba atômica mostra ciência como prática social inserida na disputa de interesses pelos Estados no contexto da Segunda Guerra Mundial e durante a Guerra Fria.
- II. A perspectiva da neutralidade dos cientistas é imprescindível para que seja possível o avanço de uma dada ciência e suas tecnologias.
- III. É importante questionar os limites da ciência, os dilemas dos cientistas como indivíduos inseridos numa prática social, e usos da mesma pelos Estados em dada conjuntura.

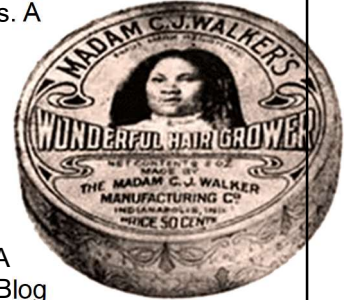
Das afirmativas acima:

- (A) somente I está correta.
- (B) somente II está correta.
- (C) somente III está correta.
- (D) somente I e III estão corretas.
- (E) todas estão corretas.

**29.** A violência obstétrica é uma tipificação de violência contra a mulher que se expressa durante o processo de gestação, parto e puerpério, seja de forma psicológica ou física, tendo por atores a própria mulher, e/ou os profissionais de saúde, independente do gênero. Uma dessas expressões está, por exemplo, na ideia de que mulheres negras são mais resistentes à dor, muitas vezes não necessitando de anestesia durante o nascimento dos seus filhos. Para a prática de profissional em saúde, um conhecimento restrito à da área de química não seria suficiente para identificar um caso de violência obstétrica na situação como a descrita acima. Considerando essa abordagem, uma análise interseccional:

- (A) permite homogeneizar as expressões da violência obstétrica sofrida pelas mulheres.
- (B) colabora para a universalização de demandas específicas sem se atentar para os marcadores de classe ou de raça.
- (C) orienta análise a partir das reivindicações que dizem respeito a todas as mulheres indistintamente.
- (D) busca hierarquizar vivências particulares em detrimento da necessidade da disputa política.
- (E) permite considerar gênero, raça e classe para compreender o processo de violência obstétrica.

**30.** “Acidentalmente”, em 1912, o jovem inventor e empresário afro-americano Garret August Morgan, trabalhando em sua alfaiataria, descobriu um líquido que impedia de fazer a máquina de costura queimar tecidos enquanto funcionava. Tratava-se de uma solução alcalina da classe dos hidróxidos. Depois de testar a sua solução no pelo de um cão vizinho, obtendo um bom efeito, Morgan resolveu testar em si mesmo. Quando funcionou, ele rapidamente estabeleceu a *GA Morgan Hair Refining Company* (algo como “Empresa para Refinar o Cabelo” em português) e passou a comercializar um creme alisante para os cabelos para os afro-americanos. A empresa foi incrivelmente bem sucedida, mas suas propagandas eram impregnadas do racismo latente da época, prometendo “melhorar” a aparência e “tratar” o cabelo crespo. Morgan era um homem negro. A partir deste texto retirado do Blog “Ask me about my hair” (“Pergunte sobre meu cabelo”), analise as proposições a seguir:



- I. Os estudos de gênero raça e classe se localizam enquanto mecanismos do capitalismo para sustentar um sistema de produção que depende da exploração.
- II. Marcadores de gênero, raça e classe são fundamentais para a compreensão das contradições existentes nas relações sociais capitalistas.
- III. Os debates acerca do desenvolvimento das ciências vêm se aproximando da crítica ao atravessamento dos elementos econômicos sob os corpos dos sujeitos.
- IV. O desenvolvimento das ciências no capitalismo vem contribuindo para o aprofundamento do debate sobre equidade social.

Das afirmativas acima, apenas:

- (A) I e IV estão corretas.
- (B) II está correta.
- (C) III está correta.
- (D) I e II estão corretas.
- (E) II, III e IV estão corretas.



**31.** A primeira pílula anticoncepcional chegou ao mercado nos anos de 1960, feita apenas para mulheres, o que acabou aumentando a responsabilidade delas no controle da natalidade. De lá para cá, o medicamento continuou sendo apenas feminino, confirmando a sobrecarga sobre as mulheres. Recentemente, uma empresa americana começou os primeiros testes em humanos de uma pílula anticoncepcional masculina sem hormônios, 100% reversível nos animais e que não provoca a redução da libido. Nesse cenário, o desenvolvimento desse novo medicamento surge como uma alternativa promissora. Só quem é mulher sabe o transtorno de uma bomba de hormônios no organismo, seja na parte emocional, ou estética e uma pílula sem hormônio traria menos efeitos colaterais.

A partir dessas informações e do debate acerca dos avanços obtidos no campo dos direitos reprodutivos femininos e sua relação com as alternativas concretas de acesso a estes recursos, pode-se afirmar que o texto acima:

- (A) evidencia o avanço nos debates acerca da contracepção compartilhada entre homens e mulheres.
- (B) centra na importância da promoção da proteção e recuperação da saúde das mulheres ao focar na redução dos efeitos colaterais.
- (C) localiza o quão avançado é um medicamento sem hormônios e como isso favorece a saúde das mulheres.
- (D) enfatiza a contracepção não hormonal enquanto avanço no que tange aos direitos reprodutivos compartilhados.
- (E) localiza os avanços científicos nos estudos acerca de contracepção não hormonal masculina.

**32.** O colonialismo, em sua essência, foi um período histórico derivado do processo de expansão territorial marcado pelas navegações e descobertas de novos continentes, assim como desenvolvimento de novas ciências, como a química. Contudo, esse processo configurou a dominação de determinados países sobre outros, estabelecendo uma relação de superioridade de povos colonizadores. Em contraposição ao pensamento colonial, a decolonialidade é, principalmente, um termo que significa “Resistência e Recusa”, ou seja, deve ser uma luta contínua contra as colonialidades impostas aos grupos explorados. Além deste sentido o conceito de “decolonialidade” pode ser caracterizado:

- (A) por um processo de dominação de determinados países sobre outros, mais precisamente, o domínio das metrópoles.
- (B) como uma classificação dicotômica entre humanos e não humanos, civilizados e selvagens, nós (Ocidente) e outros (Oriente), norte e sul.
- (C) como um caminho para desconstruir padrões, conceitos e perspectivas impostos aos povos explorados.
- (D) pelo processo de constituição da América e da propagação do capitalismo eurocentrado.
- (E) como processo fundamental no início da Modernidade orientado por diversas perspectivas dominantes.

**33.** Um estudo do perfil de raça e renda da população afetada pelo rompimento da barragem da Vale em Brumadinho (MG) indica que os maiores afetados pela tragédia foram a população negra e de baixa renda. Segundo matéria vinculada em 2019 pelo Brasil de fato: “Há um padrão no Brasil e no mundo também de que grandes impactos acontecem, geralmente, em lugares onde a população negra e não branca é majoritária. E, no caso do desastre em Brumadinho, isso se repete”. Brumadinho deixou 233 mortos identificados e 37 desaparecidos. A partir destas considerações, pode-se afirmar que está correta a opção:

- (A) a degradação ambiental se dá de forma homogênea e violenta nos mais variados extratos da sociedade.
- (B) a distribuição dos impactos ambientais não se dá de forma igual entre a população, sendo a parcela marginalizada a mais afetada.
- (C) não existe uma correlação entre a exploração dos recursos minerais e os impactos ambientais, sendo estes apenas climáticos.
- (D) a mineração sustentável é o modelo predominante de extração e manejo do solo no Brasil.
- (E) racismo ambiental é um tipo de opressão que se caracteriza pelos efeitos das mudanças climáticas às pessoas negras.

**34.** Os estudos de gênero no campo da educação em química têm tomado espaços expressivos, contribuindo para uma construção social mais equânime e valorizando a atividade científica realizada por mulheres. A partir da perspectiva de análise do processo de ensino-aprendizagem, pode-se localizar o conceito de gênero como:

- (A) dimensão dos atributos culturais alocados a cada um dos sexos em contraste com a dimensão anatomofisiológica dos seres humanos.
- (B) perspectiva essencialista em oposição a uma postura marxista, que privilegia a análise em termos da distribuição do poder baseada nos papéis sexuais.
- (C) privilégio da dimensão da atribuição social de papéis, pretendendo descartar alusões a um atavismo biológico para explicar as feições que o feminino e o masculino assumem em múltiplas culturas.
- (D) aqueles que buscam responder às principais questões levantadas por teorias que procuram causas originais da dominação do sexo feminino pelo masculino.
- (E) um conceito que surge para justificar a naturalização de representações simbólicas que constituem a identidade de gênero.

**35.** DDT, o primeiro agrotóxico moderno organoclorado, foi sintetizado em 1874. Largamente usado depois da 2ª Guerra Mundial no combate a pragas da agricultura e vetores de doenças como malária e tifo, este inseticida chegou a ser considerado o “salvador da pátria”. Entretanto, sua persistência no ambiente, associado à grande lipossolubilidade, faria do DDT um grande vilão ambiental e ocupacional. O DDT é uma das substâncias sintéticas mais utilizadas e estudadas no século XX. Sobre a toxicidade do DDT é correto afirmar que:

- (A) embora o DDT atravesse facilmente o exoesqueleto quitinoso dos insetos, ele é pouco absorvido pela pele humana, o que explica sua relativa baixa toxicidade.
- (B) o ser humano pode ser contaminado por exposição direta mas não por ingestão de alimentos contaminados com DDT.
- (C) os agrotóxicos organoclorados, entre os quais inclui-se o DDT, atuam sobre o sistema nervoso central, resultando em distúrbios sensoriais e do equilíbrio.
- (D) DDT é também um potente indutor das enzimas hepáticas do citocromo P 450, mas sem incidência de ativação de outras substâncias carcinogênicas.
- (E) o DDT ainda é largamente utilizado na agricultura, mas possui severas restrições na prática de combate a vetores urbanos, como mosquitos.

**36.** A educação no campo da saúde vem desenvolvendo, desde os anos de 1970, importantes debates que expressam as disputas sobre a concepção do processo de ensino-aprendizagem articulados às sobredeterminações do processo saúde-doença. Considerando o ensino de química e a formação de trabalhadores sob essa perspectiva de saúde, pode-se afirmar que a educação popular em saúde:

- (A) compreende a saúde como prática biomédica, tendo como balizador ético-político a inclusão das necessidades das classes populares.
- (B) trata da prática privilegiada no campo das ciências médicas, em especial ao se debruçar sobre as questões raciais e de gênero.
- (C) localiza-se enquanto instrumento das ações de prevenção das doenças, caracterizando-se pela transmissão vertical de conhecimento.
- (D) propõe visibilização dos saberes populares e sua articulação com o conhecimento científico.
- (E) possui uma proposta articulada à hegemônica, privilegiando o diálogo com as mulheres.

**37. Eu vou tomar um Tacacá... mas cuidado com a Maniçoba**

No Brasil, a mandioca (*Manihot esculenta*) é conhecida sob diversos nomes em diversas regiões. No sul do país, ela também se chama "aipim", no Brasil central, "maniva", "manaíba", "uaipi", e no norte, "macaxeira" ou "carim". Segundo o artigo “A química dos povos indígenas da América do Sul”, publicado na Química Nova (2016), o princípio tóxico da planta é o ácido cianídrico (HCN), e sua ingestão ou mesmo inalação, representa sério perigo à saúde, podendo ocorrer casos extremos de envenenamento. Considera-se que a dose letal é de aproximadamente 10 mg de HCN por kg de peso vivo. Esta deve passar por um processo de desvenenamento, conhecimento ancestral e fundamental para os habitantes da floresta tropical amazônica, tendo em vista que muitas plantas produzem veneno em virtude de seu metabolismo secundário. Uma das etapas importantes do processo de desvenenamento da maniçoba, que inclui etapas mecânicas, hidráulicas e bioquímicas, é a fermentação. Nesta etapa são produzidas enzimas que atuam nos glicosídeos cianogênicos, produzindo HCN, que é em parte lavado pela água. Sobre a etapa de fermentação, leia as afirmativas abaixo.

- I. Enzimas são proteínas que atuam reduzindo a energia de ativação de reações; em geral são muito específicas e tem atuação dependente do pH e da temperatura.
- II. O processo de fermentação diminui o pH do meio, mas como o HCN é um ácido forte, tal característica não tem influência na dissociação deste ácido, somente na atividade das enzimas.
- III. Até o final do séc XIX, os processos fermentativos eram tidos como intrinsecamente ligados à atividade vital de microrganismos, o que estava ligado a uma tradição vitalista na ciência.

Das afirmativas acima:

- (A) somente I está correta.
- (B) somente I e II estão corretas.
- (C) somente I e III estão corretas.
- (D) somente II e III estão corretas.
- (E) todas estão corretas.

Leia o texto a seguir para responder às Questões 38 e 39.

A indústria de cosméticos é um ramo da economia que não para de crescer. Contudo, casos de complicações em alisamentos não são raros. Algumas substâncias presentes na formulação de cosméticos podem induzir mutações no DNA, o que pode levar a câncer. Segundo estudo do Laboratório de Mutagênese Ambiental (Labmut), do Instituto de Biologia Uerj, esse é o caso do formol, um componente químico altamente tóxico, considerado pela OMS uma substância cancerígena para humanos. A legislação sanitária permite que os produtos cosméticos capilares contenham uma concentração de apenas 0,2% de formol como conservante, durante o processo de fabricação. Para atingir o efeito alisante, o formol deveria ser empregado em concentrações maiores, o que é totalmente vetado. Ademais, a aplicação do formol conjugada ao uso de recursos térmicos promove a evaporação do produto, provocando irritações cutâneas, oculares e respiratórias.

38. A toxicidade de um composto químico refere-se à sua capacidade de causar dano em um alvo determinado (célula, órgão, etc). Já o agente tóxico se refere a qualquer substância química que, ao entrar em contato com dado organismo, é capaz de induzir alterações fisiológicas, podendo levar a um quadro de intoxicação que, em alguns casos, pode evoluir à morte. Sobre a classificação dos agentes tóxicos e os fatores que influenciam a sua toxicidade, é **CORRETO** afirmar que:

- (A) os agentes tóxicos são classificados somente pelas suas características físico-químicas.
- (B) fumos, gasolina e álcool são classificados como gases com potencial nocivo à saúde.
- (C) o ambiente não tem potencial de influenciar na toxicidade de um agente em contato com um indivíduo.
- (D) a concentração do agente tóxico é diretamente proporcional à extensão da lesão provocada.
- (E) a presença de impurezas ou misturas de compostos num determinado produto comercial pode potencializar os efeitos tóxicos de determinado agente.

39. Ainda com relação aos alisantes de cabelo, outra importante questão vai se localizar nos marcadores de gênero e racial, na medida que são as mulheres negras as que mais utilizam estes produtos. Dentre as substâncias mais utilizadas, destacam-se o tioglicolato de amônia e os hidróxidos de sódio, de lítio e a guanidina. Sobre os compostos em destaque, pode-se afirmar que:

- (A) o tioglicolato é um sal que promove a quebra das pontes de enxofre das cadeias de queratina dos fios.
- (B) os hidróxidos realinham as pontes de enxofre das cadeias de queratina dos fios.
- (C) os hidróxidos promovem a troca das pontes de enxofre das cadeias de queratina dos fios por ligações mais instáveis.
- (D) os hidróxidos promovem a quebra das ligações peptídicas das cadeias de queratina dos fios.
- (E) o tioglicolato é uma base que promove o realinhamento das ligações de hidrogênio das cadeias de queratina dos fios.

40. O objetivo fundamental das Leis Educacionais 10.639/2003 e 11.645/2008 é instituir:

- (A) elementos culturais não europeus como base formativa dos diferentes campos do saber.
- (B) a obrigatoriedade de ensino de práticas de sustentabilidade socioambiental no ensino médio e superior no Brasil.
- (C) cotas para negros, pardos e indígenas no ensino médio brasileiro.
- (D) o ensino de história e cultura afro-brasileira e indígena nos currículos escolares no Brasil.
- (E) a obrigatoriedade de todos contribuírem para a educação escolar.

## Prova Discursiva

### QUESTÃO

Um dos maiores desafios do ensino de Química, nas escolas de nível fundamental e médio, é construir uma ponte entre o conhecimento escolar e o cotidiano dos alunos. Ao se restringir o ensino a uma abordagem estritamente formal, acaba por não se contemplarem as várias possibilidades para tornar a Química mais “palpável” e de superar a mítica de que o ensino de disciplinas relacionadas à matemática, física e química são inacessíveis para os alunos que têm sua origem nas classes populares.

Dentro do exposto, elabore uma proposta de processo ensino-aprendizagem, com o mínimo de 50 linhas e o máximo de 150 linhas, que viabilize a correlação entre o estudo dos compostos químicos utilizados pela indústria cosmética e as possibilidades de utilização do laboratório como mediador/facilitador do pensamento crítico acerca do conhecimento científico.

RASCUNHO

RASCUNHO

RASCUNHO

RASCUNHO



RASCUNHO

# Instruções

1. Por motivo de segurança, a Fiocruz solicita que o candidato transcreva em letra cursiva, em espaço próprio no Cartão de Respostas da Prova Objetiva, a frase abaixo apresentada:

“As melhores coisas da vida não podem ser vistas nem tocadas, mas sim sentidas pelo coração.” ( Dalai Lama )

2. Para cada uma das questões da prova objetiva são apresentadas 5 (cinco) alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E), e só uma responde da melhor forma possível ao quesito proposto. Você só deve assinalar UMA RESPOSTA. A marcação de nenhuma ou de mais de uma alternativa anula a questão, MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS SEJA A CORRETA.

3. A duração da prova é de 4 (quatro) horas, considerando, inclusive, a marcação do Cartão de Respostas e a Prova Discursiva. Faça-a com tranquilidade, mas controle o seu tempo.

4. Verifique se a prova é para o **PERFIL** para o qual concorre.

5. Somente após autorizado o início da prova, verifique se este Caderno de Questões está completo e em ordem. Folhear o Caderno de Questões antes do início da prova implica na eliminação do candidato.

6. Verifique, no **Cartão de Respostas da Prova Objetiva**, se seu nome, número de inscrição, identidade e data de nascimento estão corretos. Caso contrário, comunique ao fiscal de sala.

7. O **Caderno de Questões** poderá ser utilizado para anotações, mas somente as respostas assinaladas no **Cartão de Respostas da Prova Objetiva** e no **Caderno de Respostas da Prova Discursiva** serão objeto de correção.

8. Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas da Prova Objetiva**:

- . não haverá substituição por erro do candidato;
- . não deixar de assinar no campo próprio;
- . não pode ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas;
- . a maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada;
- . outras formas de marcação diferentes da que foi determinada acima implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**;

9. O fiscal não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções.

10. Você só poderá retirar-se da sala após 60 minutos do início da prova.

11. Quaisquer anotações só serão permitidas se feitas no caderno de questões.

12. Você poderá anotar suas respostas da prova objetiva em área específica do Caderno de Questões, destacá-la e levar consigo.

13. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue ao fiscal todo o seu material de prova.

14. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal de sala, obrigatoriamente, o **Cartão de Respostas da Prova Objetiva, o Caderno de Respostas da Prova Discursiva e o Caderno de Questões**.

### 15. Prova Discursiva:

- A questão discursiva deverá ter um limite mínimo de 50 linhas e máximo de 150 linhas.

- Transcreva sua resposta para a parte pautada do **Caderno de Respostas da Prova Discursiva**. Não assine, rubrique ou coloque qualquer marca que o identifique, sob pena de ser anulado. Assim, a detecção de qualquer marca identificadora no espaço destinado à transcrição do texto definitivo acarretará nota ZERO na respectiva prova discursiva.

- O tempo total de duração das provas será de 4 (quatro) horas, incluindo o tempo para o preenchimento da Resposta Definitiva da Questão Discursiva. Nenhum rascunho SERÁ LEVADO EM CONTA.

Boa Prova!



Ao término da prova, anote aqui suas respostas e destaque na linha pontilhada.

01	<input type="checkbox"/>	09	<input type="checkbox"/>	17	<input type="checkbox"/>	25	<input type="checkbox"/>	33	<input type="checkbox"/>
02	<input type="checkbox"/>	10	<input type="checkbox"/>	18	<input type="checkbox"/>	26	<input type="checkbox"/>	34	<input type="checkbox"/>
03	<input type="checkbox"/>	11	<input type="checkbox"/>	19	<input type="checkbox"/>	27	<input type="checkbox"/>	35	<input type="checkbox"/>
04	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	20	<input type="checkbox"/>	28	<input type="checkbox"/>	36	<input type="checkbox"/>
05	<input type="checkbox"/>	13	<input type="checkbox"/>	21	<input type="checkbox"/>	29	<input type="checkbox"/>	37	<input type="checkbox"/>
06	<input type="checkbox"/>	14	<input type="checkbox"/>	22	<input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/>	38	<input type="checkbox"/>
07	<input type="checkbox"/>	15	<input type="checkbox"/>	23	<input type="checkbox"/>	31	<input type="checkbox"/>	39	<input type="checkbox"/>
08	<input type="checkbox"/>	16	<input type="checkbox"/>	24	<input type="checkbox"/>	32	<input type="checkbox"/>	40	<input type="checkbox"/>