



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE  
REGIONAL DE BLUMENAU

PROCESSO SELETIVO PÚBLICO E SIMPLIFICADO  
PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIDOR  
TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM CARÁTER TEMPORÁRIO  
EDITAL PSPS TA Nº 002/2022

CARGO: **ANALISTA CLÍNICO - HISTOTÉCNICO**

## INSTRUÇÕES

- 1- O **Caderno de Questões** contém 20 (vinte) questões de múltipla escolha, cada questão com 5 (cinco) opções (A, B, C, D, E), sendo 5 (cinco) questões de Língua Portuguesa e 15 (quinze) questões de Conhecimentos Específicos, e uma **Folha Intermediária de Respostas**.
- 2- Ao receber o material, confira no **Cartão-Resposta**, seu nome, número de inscrição, data de nascimento, RG e cargo. Qualquer irregularidade, comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- 3- A prova objetiva terá **duração de 2 (duas) horas**, incluído, neste tempo, o preenchimento do **Cartão-Resposta**.
- 4- Leia atentamente cada questão e assinale, no **Cartão-Resposta**, a opção que responde corretamente a cada uma delas. O **Cartão-Resposta** será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento do **Cartão-Resposta** e a respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição do **Cartão-Resposta** por erro do candidato.
- 5- Utilize a **Folha Intermediária de Respostas** para registrar as alternativas escolhidas. É proibido fazer qualquer outro tipo de anotação. Essa folha ficará em seu poder para conferência com o gabarito a ser publicado.
- 6- Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão-Resposta**:
  - 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 implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**.
  - Será atribuída nota zero às questões não assinaladas, ou com falta de nitidez, ou com marcação de mais de uma opção, bem como emendadas ou rasuradas.
- 7- O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.
- 8- Você poderá se retirar, definitivamente, da sala de realização da prova após transcorridos 60 (sessenta) minutos contados do seu efetivo início, **sem levar** o **Caderno de Questões** e o **Cartão-Resposta**.
- 9- É permitido fazer anotações, cálculos, riscos e afins no **Caderno de Questões**.
- 10- Após se identificar e se instalar na sala, você não poderá consultar qualquer material enquanto aguarda o horário de início da prova.
- 11- Os 3 (três) últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último deles entregue o **Cartão-Resposta**.
- 12- Assine no local indicado no **Cartão-Resposta** e no **Caderno de Questões**.
- 13- Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o **Cartão-Resposta** e o **Caderno de Questões**.

Não se esqueça de pegar seus pertences acondicionados em sala.

Blumenau, 22 de maio de 2022.

BOA PROVA

Realização:



Nº de Inscrição:

Nome do candidato:

## Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 5.

### China quer ampliar treinamento em ética de jovens cientistas

O Conselho de Estado da China, a principal instância administrativa do país, lançou novas diretrizes para instituições de educação e pesquisa do país que destacam a importância de expandir e melhorar a formação em ética, especialmente para jovens cientistas. O objetivo é prevenir incidentes como o de He Jiankui, pesquisador de uma universidade em Shenzhen, que anunciou, em 2018, ter utilizado a ferramenta de edição de genes Crispr-Cas9, para gerar bebês resistentes à infecção pelo vírus HIV, atropelando as normas éticas chinesas em experimentos com seres humanos. Os embriões resultaram no nascimento de três bebês com DNA editado. Jiankui foi demitido da universidade e condenado a três anos de prisão em 2019. Recentemente, deixou a cadeia.

O escândalo levou o governo a criar, no final de 2019, o Comitê Nacional de Ética em Ciência e Tecnologia, formado por um grupo de especialistas encarregado de propor medidas capazes de preservar a integridade em pesquisa. As novas diretrizes são um primeiro resultado desse esforço, como disse à revista *Nature*, Xiaomei Zhai, pesquisadora do Centro de Bioética da Academia Chinesa de Ciências Médicas e membro do comitê.

Consultas feitas pelo órgão consultivo mostraram que diferentes instâncias de governo adotavam regulamentos éticos que não conversavam entre si. No caso de Jiankui, não estava claro qual instituição deveria ter monitorado seu trabalho polêmico. As pesquisas com edição de genes foram autorizadas pelo Ministério de Ciência e Tecnologia, enquanto o controle da implantação dos embriões era incumbência do Ministério da Saúde.

As orientações recentes abrangem todas as esferas de governo e áreas do conhecimento. Segundo Zhai, o comitê de ética vai agora coordenar o alinhamento de ministérios e instituições de pesquisa com a política nacional e está formulando uma lista de temas e atividades sensíveis, a exemplo da pesquisa em células-tronco e em nanomedicina, que terão regulamentação específica.

O documento atribui às instituições de pesquisa a responsabilidade primária por prevenir a má conduta científica. Agências de fomento à pesquisa, universidades e indústria devem investigar possíveis violações e, uma vez comprovadas, punir os responsáveis com base na legislação.

Para Jing-Bao Nie, pesquisador em bioética da Universidade de Otago, em Dunedin, Nova Zelândia, o documento segue um modelo típico de declarações oficiais do governo chinês. "É repleto de princípios, frases e declarações de caráter nobre, mas muitas vezes

vagos", afirmou à *Nature*. O desafio, segundo ele, é fazer com que as regras venham a ser cumpridas.

### Questão 01

A respeito dos sentidos dos vocábulos empregados no texto "China quer ampliar treinamento em ética de jovens cientistas", analise as afirmações a seguir. Marque V, para as verdadeiras, e F, para as falsas:

( ) A palavra "enquanto" empregada no terceiro parágrafo, no trecho "As pesquisas com edição de genes foram autorizadas pelo Ministério de Ciência e Tecnologia, enquanto o controle da implantação dos embriões era incumbência do Ministério da Saúde" indica uma relação de temporalidade.

( ) A palavra "incidentes" empregada no primeiro parágrafo, no trecho "o objetivo é prevenir incidentes como o de He Jiankui", pode ser considerada um eufemismo, visto que suaviza a gravidade do erro cometido no caso relatado.

( ) A palavra "atropelando" empregada no primeiro parágrafo, no trecho "atropelando as normas éticas chinesas em experimentos com seres humanos" apresenta um sentido menos formal que o resto do texto e, portanto, destoa do estilo que vinha sendo empregado.

Assinale a alternativa com a sequência correta:

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

## Questão 02

A respeito do texto "China quer ampliar treinamento em ética de jovens cientistas", analise as afirmações a seguir:

I-A necessidade de criar novas medidas para a ética na ciência veio, especificamente, para expandir e melhorar a formação ética de jovens cientistas.

II-As medidas tomadas pelo governo chinês estão sendo realizadas no âmbito das pesquisas na área da saúde, restritamente em pesquisa em células-tronco e em nanomedicina.

III-Embora seja uma tentativa legítima de regulação e aprofundamento em aspectos éticos, a dificuldade em implementar essa legislação está justamente no acompanhamento das pesquisas na prática.

É correto o que se afirma em:

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

## Questão 03

A partir do texto "China quer ampliar treinamento em ética de jovens cientistas", assinale V para as alternativas verdadeiras, e F, para as falsas:

( ) No trecho "O escândalo levou o governo a criar, no final de 2019, o Comitê Nacional de Ética em Ciência e Tecnologia, formado por um grupo de especialistas encarregado de propor medidas capazes de preservar a integridade em pesquisa", podemos afirmar que há um erro de concordância, pois o adjetivo "encarregados" deveria concordar com o substantivo "especialistas".

( ) No trecho "Agências de fomento à pesquisa, universidades e indústria devem investigar possíveis violações e, uma vez comprovadas, punir os responsáveis com base na legislação", o verbo "punir" concorda com "possíveis violações".

( ) No trecho "O escândalo levou o governo a criar, no final de 2019, o Comitê Nacional de Ética em Ciência e Tecnologia, formado por um grupo de especialistas encarregado de propor medidas capazes de preservar a integridade em pesquisa", o termo "o escândalo" está retomando o caso de He Jiankui citado no parágrafo anterior.

Assinale a alternativa com a sequência correta:

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

## Questão 04

A respeito das funções da linguagem presentes em "China quer ampliar treinamento em ética de jovens cientistas", podemos afirmar que a função que predomina no texto é:

- (A) Função metalinguística, pois está discutindo a temática da ética na pesquisa com distintos termos técnicos da área, promovendo, assim, a reflexão a este respeito.
- (B) Função poética, pois o autor está preocupado com a forma como o texto está sendo elaborado.
- (C) Função expressiva, visto que apresenta uma opinião a respeito de um fato, oferecendo argumentos favoráveis à atualização dos termos na ética em ciência.
- (D) Função apelativa, porque se constitui como um texto argumentativo e quer convencer o leitor da importância de se trabalhar com ética em pesquisas.
- (E) Função referencial, pois objetiva informar a respeito de algum fato, no caso, atualizações sobre a abordagem da ética na ciência.

## Questão 05

Considerando a temática do texto "China quer ampliar treinamento em ética de jovens cientistas", analise as sentenças a seguir e assinale aquela na qual há o correto emprego da colocação pronominal, segundo a norma-padrão da Língua Portuguesa:

- (A) A Ética, como parte da Filosofia, dedica-se ao estudo dos valores morais e princípios ideais da conduta humana.
- (B) A ética na pesquisa não restringe-se à relação entre pesquisador e os sujeitos ou os participantes da pesquisa.
- (C) Em tratando-se de aspectos éticos, é necessário considerar todo o processo de pesquisa, desde o recrutamento à divulgação dos resultados das pesquisas.
- (D) Nada faz-se mais necessário do que discutir ética nos momentos iniciais da pesquisa, pois os aspectos éticos são necessários desde o princípio da elaboração do método.
- (E) Se mostra imperativo que o pesquisador se interroge permanentemente sobre porque investiga, para que investiga, como investiga e o que e como divulgar os resultados da pesquisa.

## Conhecimentos Específicos

### Questão 06

Os fixadores podem ser misturas que reúnem vários tipos de substâncias, visando abater as desvantagens de um agente químico pelas vantagens de outros. Em 1996, Leong classificou os fixadores e, atualmente, essa classificação ainda é utilizada. Dentre as classes de fixadores consideradas por Leong como fixadores aldeídos, estão presentes os fixadores:

- (A) Tetróxido de ósmio e dicromato de potássio.
- (B) Acetona e ácido acético.
- (C) Cloreto de mercúrio e ácido pícrico.
- (D) Formaldeído e glutaraldeído.
- (E) Metanol e etanol.

## Questão 07

Sobre as etapas do manejo dos resíduos de saúde (RSS) e considerando a RDC n.º 222/2018, assinale a alternativa correta:

- (A) Materiais perfurocortantes ou escarificantes pertencem ao grupo D.
- (B) Os resíduos do grupo C não apresentam risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados a resíduos domiciliares.
- (C) Os sacos para acondicionamento de RSS do grupo D devem ser substituídos ao atingirem o limite de 2/3 de sua capacidade ou então a cada 48h, independente do volume.
- (D) Os resíduos do grupo B são identificados por meio do símbolo de risco associado e com discriminação de substância química e frases de risco.
- (E) Os resíduos do grupo A não apresentam risco radiológico à saúde ou ao meio ambiente, os quais podem ser os mesmos referidos a resíduos hospitalares.

## Questão 08

Em muitos tecidos, verifica-se a deposição de sais minerais, como cálcio e fosfato. Assim, faz-se necessária a etapa de descalcificação, a qual é realizada utilizando-se principalmente:

- (A) bases.
- (B) óxidos.
- (C) ácidos.
- (D) sais.
- (E) peróxidos.

## Questão 09

Micrótomo é o aparelho que faz cortes microscópicos, variando geralmente de 1 a 10 µm (micrômetros) de espessura, em pequenas amostras de material biológico (tecidos vegetais e animais, bem como cultura de células) emblocadas em resinas específicas (parafina, paraplast, historresina, metacrilato) para análise em microscópio óptico. A manutenção e resolução de pequenos problemas que podem ocorrer nesse equipamento são de responsabilidade do técnico. Isso posto, caso um micrótomo estiver apresentando enrolamento de cortes, qual problema pode estar ocorrendo no equipamento?

- (A) Navalha afiada.
- (B) Bancada com vibração.
- (C) Parafusos soltos.
- (D) Navalha cega.
- (E) Navalha suja.

## Questão 10

De acordo com a Portaria n.º 3388/13/MS/GM, a QualiCito consiste na definição de padrões de qualidade e na avaliação da qualidade do exame citopatológico do colo do útero, por meio do acompanhamento, pelos gestores do SUS, do desempenho dos laboratórios públicos e privados prestadores de serviços para o SUS. Isso posto, são objetivos da QualiCito:

I- Promover a melhoria dos padrões de qualidade dos laboratórios públicos que realizam o exame citopatológico do colo do útero.

II- Monitorar, através do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN) ou de outro sistema de informação definido pelo Ministério da Saúde, os indicadores de qualidade dos exames citopatológicos do colo do útero.

III- Estabelecer critérios e parâmetros de qualidade para o contrato e o distrato de laboratórios prestadores de serviços para o SUS.

É correto o que se afirma em:

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

## Questão 11

Durante a realização da técnica histológica, o processo denominado descalcificação tem como objetivo:

- (A) Adicionar cálcio ao material, aumentando a dureza de tecidos moles como cartilagens e ossos.
- (B) Adicionar compostos orgânicos, a fim de neutralizar a ação do cálcio presente nos materiais.
- (C) Neutralizar a ação decompositora dos íons de cálcio presentes no tecido.
- (D) Remover o cálcio presente em tecidos frouxos, como músculos, a fim de preservar sua estrutura.
- (E) Retirar componentes inorgânicos, como fosfato de cálcio, presentes em tecidos ósseos.

## Questão 12

Antes que um material de inclusão como, por exemplo, a parafina possa penetrar no tecido, seu conteúdo em água deve ser removido. A desidratação é levada a efeito imergindo o bloco de tecido em concentrações diferentes de álcool etílico. Isso posto, selecione a sequência correta da graduação alcoólica que deve ser utilizada:

- (A) 70% - 80% - 90% - 70%
- (B) 90% - 80% - 70% - 100%
- (C) 100% - 90% - 80% - 70%
- (D) 70% - 100% - 90% - 80%
- (E) 70% - 80% - 90% - 100%

## Questão 13

Em relação ao processo de inclusão para preparação dos cortes no micrótomo e preparo de material para inclusão em bloco de parafina, é correto afirmar que:

- (A) Na primeira fase de desidratação da peça, tira-se a água com um solvente, benzeno ou xilol, e, na segunda, substitui-se este solvente por álcool 100%, miscível em parafina, como segundo.
- (B) A parafina é imiscível com a água, que constitui os tecidos animais. A primeira operação a fazer é tirar totalmente a água da peça fixada e substituir por outro fluido.
- (C) Quanto menos volátil o líquido intermédio, mais rápida é a retirada desse líquido do material para ser substituído pela parafina líquida.
- (D) O tempo de permanência da amostra na parafina fundida, durante a impregnação, não varia de acordo com a amostra e análise.
- (E) Quanto mais baixo é o ponto de fusão, mais dura é a parafina, assim o ponto de fusão é inversamente proporcional à dureza da parafina.

## Questão 14

De acordo com a RDC 222/2018, que dispõe sobre os requisitos de Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde:

I- Resíduos de serviços de saúde do Grupo A: resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção.

II- Resíduos de serviços de saúde do Grupo D: resíduos que não apresentam risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos hospitalares.

III- Resíduos de serviços de saúde do Grupo B: resíduos contendo produtos químicos que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade.

IV- Resíduos de serviços de saúde do Grupo C: rejeitos radioativos.

É correto o que se afirma em:

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

## Questão 15

Com relação aos diplomas legais estabelecidos na NR 6 (Equipamento de Proteção Individual - EPI) é correto afirmar que:

- (A) Cabe ao órgão regional do MTE emitir ou renovar o CA e o cadastro de fabricante ou importador.
- (B) Cabe ao empregado, quanto ao EPI, responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica.
- (C) Cabe ao empregado, em matéria de segurança e saúde no trabalho, cadastrar o fabricante ou importador de EPI.
- (D) Cabe ao empregador, quanto ao EPI, responsabilizar-se pela guarda e conservação.
- (E) Cabe ao órgão nacional competente, em matéria de segurança e saúde no trabalho, cadastrar o fabricante ou importador de EPI.

## Questão 16

A coloração de Papanicolau é considerada como padrão internacional de coloração cérvico-vaginal, podendo ser usada igualmente em outros materiais. Essa coloração apresenta, no seu processamento, o corante ácido EA-36, derivado da combinação dos corantes verde luz, eosina amarela e, em alguns casos, do castanho de Bismarck. Diante disso, assinale a alternativa correta:

- (A) O castanho de Bismarck é levemente solúvel em água.
- (B) O corante verde luz cora o citoplasma de células metabolicamente ativas.
- (C) Os corantes eosina amarela e verde luz são diluídos em álcool.
- (D) A eosina amarela é responsável pela coloração dos núcleos das células.
- (E) O EA-36 apresenta maior estabilidade se comparado a outros componentes da coloração.

## Questão 17

Participam da QualiCito os laboratórios que prestam serviço ao SUS, classificados em Tipo I e Tipo II. De acordo com esta sentença, escolha a opção correta:

- (A) São considerados Laboratórios Tipo II os laboratórios públicos responsáveis por realizar os exames citopatológicos do colo do útero no âmbito do MEQ, além de poderem realizar as ações dos Laboratórios Tipo I.
- (B) São considerados Laboratórios Tipo I os laboratórios públicos e privados que prestam serviço ao SUS e que realizam exames citopatológicos de diferentes amostras.
- (C) São considerados Laboratórios Tipo I os laboratórios privados que prestam serviço ao SUS e que realizam exames citopatológicos do colo do útero.
- (D) São considerados Laboratórios Tipo II os laboratórios públicos responsáveis por realizar os exames citopatológicos do colo do útero, além de poderem realizar as ações dos Laboratórios Tipo I.
- (E) Os Laboratórios Tipo I e Tipo II não serão obrigatoriamente cadastrados no Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES).

### Questão 18

Em relação à técnica de biópsia por congelação, assinale a alternativa correta:

- (A) Essa técnica possui a característica de favorecer as análises de todas as neoplasias.
- (B) A amostra congelada é seccionada em um micrótomo convencional para confecção das lâminas.
- (C) É uma técnica que pode ser realizada em laboratório ambulatorial, consultórios e em ambiente cirúrgico.
- (D) Essa técnica é pouco utilizada para verificação das margens cirúrgicas.
- (E) Durante o exame, a amostra é congelada, seccionada em fatias micrométricas por um criostato e estas são estendidas em lâmina de vidro para, então, serem coradas.

### Questão 19

Vários fatores podem influenciar o processo de fixação, interferindo na qualidade da fixação tecidual, que, por sua vez, compromete as etapas posteriores. Alguns desses fatores são:

- (A) Quantidade de água no tecido e pressão atmosférica.
- (B) Luminosidade e temperatura.
- (C) Pressão atmosférica e idade do tecido.
- (D) Umidade e grau alcoólico do fixador.
- (E) Temperatura e espessura do tecido.

### Questão 20

A fixação é uma importante etapa no processamento de amostras para análise citológica. Essa etapa tem como função:

- (A) Preservar e evidenciar a coloração original da célula, de modo a garantir qualidade ao material.
- (B) Possibilitar a visualização e clareamento de estruturas mais escuras da célula.
- (C) Promover o metabolismo celular, a fim de evidenciar estruturas.
- (D) Preservar as características citomorfológicas e reter certos elementos citoquímicos, aumentando a capacidade de absorção dos corantes.
- (E) Endurecer o material, a fim de preservar estruturas frágeis e quebradiças.





**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU**

**PROCESSO SELETIVO PÚBLICO E SIMPLIFICADO  
PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIDOR  
TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM CARÁTER TEMPORÁRIO  
EDITAL PSPS TA Nº 002/2022**

**FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS**

| Questões | RESPOSTAS |   |   |   |   |
|----------|-----------|---|---|---|---|
| 01       | A         | B | C | D | E |
| 02       | A         | B | C | D | E |
| 03       | A         | B | C | D | E |
| 04       | A         | B | C | D | E |
| 05       | A         | B | C | D | E |
| 06       | A         | B | C | D | E |
| 07       | A         | B | C | D | E |
| 08       | A         | B | C | D | E |
| 09       | A         | B | C | D | E |
| 10       | A         | B | C | D | E |
| 11       | A         | B | C | D | E |
| 12       | A         | B | C | D | E |
| 13       | A         | B | C | D | E |
| 14       | A         | B | C | D | E |
| 15       | A         | B | C | D | E |
| 16       | A         | B | C | D | E |
| 17       | A         | B | C | D | E |
| 18       | A         | B | C | D | E |
| 19       | A         | B | C | D | E |
| 20       | A         | B | C | D | E |

**INFORMAÇÕES**

O inteiro teor da prova e o gabarito preliminar da Prova Objetiva serão divulgados até às 20h do dia 23 de maio de 2022, no endereço eletrônico <http://concursos.furb.br/>, link FURB - PSPS Técnico Administrativo – Edital nº 002/2022.

Blumenau, 22 de maio de 2022.