

Nome:

Documento de identidade:

Inscrição:

Local de prova:

Sala:

Sequência:

**CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA – 13.<sup>a</sup> REGIÃO  
SANTA CATARINA - CRQ/SC  
CONCURSO PÚBLICO**

**CARGO 202:  
ASSISTENTE ADMINISTRATIVO  
(OPERADOR DE COMPUTADOR)  
Provas Objetivas**

**INSTRUÇÕES**

- Ao receber este caderno de provas, confira inicialmente se os seus dados pessoais, transcritos acima, estão corretos e coincidem com o que está registrado na sua folha de respostas.
- Verifique atentamente se este caderno de provas corresponde ao cargo de sua inscrição e se contém 100 (cem) itens, correspondentes às provas objetivas. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao chefe de sala que tome as medidas cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.

*Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da sua folha de respostas, com sua caligrafia usual, a seguinte frase:*

**“Corrija um sábio e o fará mais sábio.”**

- Você dispõe de **3 (três) horas** para a realização das provas. Na duração das provas, está incluído o tempo destinado à entrega do material, à identificação – que será feita no decorrer das provas –, e ao preenchimento da **folha de respostas**.
- Deixe sobre a carteira apenas o documento de identidade e a caneta esferográfica de tinta preta.
- É proibido fazer anotações de informações relativas às suas respostas no comprovante de inscrição e(ou) em qualquer outro meio que não os permitidos.
- Somente após decorrida **1 (uma) hora** do início das provas, você poderá entregar sua **folha de respostas** e este caderno de provas e retirar-se da sala.
- Você só poderá levar este caderno de provas no decurso dos **últimos 30 (trinta) minutos** do tempo destinado à realização das provas.
- Não se comunique com outros candidatos e nem se levante sem a autorização do chefe de sala.
- Ao terminar as provas, chame o chefe de sala, devolva-lhe sua **folha de respostas** devidamente assinada e deixe o local de provas.
- A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente **caderno** ou na **folha de respostas** poderá implicar a anulação das suas provas.
- Não serão conhecidos os recursos em desacordo com o estabelecido em edital normativo.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.
- Mais informações: contato@institutoibest.com.br | Canal Telegram: @institutoibest

Cada um dos itens da prova objetiva está vinculado ao comando que imediatamente o antecede. De acordo com o comando a que cada um deles esteja vinculado, marque, na Folha de Respostas, para cada item: o campo designado com o **código C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o **código E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a Folha de Respostas, único documento válido para a correção da sua prova objetiva.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

1 Ao longo dos anos, as transformações ocorridas  
no setor industrial objetivaram atender tanto as  
necessidades dos consumidores quanto as dos  
gestores, por meio da modernização da produção. No  
entanto, o modelo econômico adotado é chamado de  
linear, já que é centrado na produção-consumo e no  
descarte. Tal modelo prejudica o meio ambiente e  
acelera a escassez de recursos naturais.

Em contrapartida, a economia circular surge  
como um modelo que visa manter produtos,  
componentes e materiais em seu mais alto nível de  
utilidade e valor, o tempo todo, ou seja, propõe a  
maximização da utilidade de valor dos materiais  
utilizados na produção, com vistas à redução na  
emissão de resíduos, o que gera benefícios tanto  
econômicos como ambientais.

Para implementar os conceitos de economia  
circular, deve haver uma mudança nas estruturas tanto  
das indústrias quanto da sociedade. A título de  
exemplificação, a utilização de energias renováveis em  
indústrias pode trazer benefícios, como redução no  
custo financeiro referente às contas de energia,  
estratégias de *marketing* verde, preservação  
ambiental e eficiência no processo produtivo,  
reaproveitando-se os resíduos gerados, o que evita o  
desperdício.

Uma economia circular visa transformar resíduos  
em recurso, invertendo a tendência linear dominante  
de extração, processamento, consumo ou uso e, depois,  
descarte das matérias-primas, com o objetivo final de  
preservar os recursos naturais, mantendo-se o mesmo  
crescimento econômico, com redução dos impactos  
ambientais.

Desse modo, a utilização da economia circular  
como alternativa à economia linear de extração,  
transformação e descarte representa uma  
oportunidade para que a sociedade prospere ao  
mesmo tempo que reduz sua dependência de  
materiais finitos e fontes de energia não renováveis.

Portanto, a economia circular representa uma  
opção viável para países, governos, universidades e  
sociedades, ao propor a transformação dos processos  
lineares em fluxos circulares, visando obter melhores  
benefícios sustentáveis. Trata-se, assim, de um modelo  
progressista de produção e consumo, que respeita a  
limitação dos recursos naturais, ao passo que atende às  
necessidades humanas.

J. L. Alves, M. J. R. Chagas, E. O. Faria e A. de A. Caldeira-Pires.

**Economia circular e energias renováveis: uma análise  
bibliométrica da literatura internacional.** *Interações*, v. 23, n. 2, p.  
267-283, abr./jun. 2022 (com adaptações).

No que se refere ao texto e a seus aspectos linguísticos,  
julgue os itens de **1 a 14**.

- 1 De acordo com o texto, o modelo linear de produção e consumo prejudica o meio ambiente e acelera a escassez de recursos naturais.
- 2 Do texto se deduz que o melhor modelo a ser aplicado pelos gestores deve ser o modelo de economia circular, cuja implementação exige alteração nas estruturas sociais e industriais.

3 Infere-se do texto a proposição de soluções  
eficientes nos processos produtivos e a redução de  
impactos ambientais por meio da adoção de um  
novo modelo de produção.

4 A exemplificação presente no terceiro parágrafo  
permite compreender o texto como  
predominantemente narrativo.

5 Na linha 3, a inserção de vírgula antes de “quanto”  
mantém a correção gramatical.

6 Sem prejuízo à correção gramatical, a expressão  
“No entanto” (linha 4-5) poderia ser substituída por  
**Conquanto**.

7 A expressão “Em contrapartida” (linha 9) introduz  
oração com sentido explicativo.

8 No segundo parágrafo, por meio da expressão “ou  
seja” (linha 12), é introduzida uma reafirmação da  
ideia contida na oração “que visa manter produtos,  
componentes e materiais em seu mais alto nível de  
utilidade e valor, o tempo todo” (linhas 10-12).

9 Mantém a correção gramatical e os sentidos  
textuais a reescrita da estrutura “deve haver uma  
mudança” (linha 18) para **devem haver mudanças**.

10 Mantém a correção gramatical do período a  
inserção do elemento “tais” anteriormente a  
“como” (linha 21).

11 Mantém a correção gramatical e as ideias textuais  
a substituição da forma verbal “invertendo” (linha  
28) pela expressão conexas **ao inverter**.

12 Na linha 36, a inserção de vírgula logo após  
“descarte” manteria a correção gramatical do  
texto.

13 Por serem formas linguísticas equivalentes,  
manteria a correção gramatical e a coerência das  
ideias do texto a inserção do elemento “em” entre  
a expressão “ao mesmo tempo que” (linha 37-38),  
da seguinte forma: **ao mesmo tempo em que**.

14 A seguinte reescrita do último período do texto —  
“Trata-se, assim, de um modelo progressista de  
produção e consumo, que respeita a limitação dos  
recursos naturais, ao passo que atende às  
necessidades humanas.” (linhas de 44-47) provoca  
incorreção gramatical e altera os sentidos textuais:  
**A economia circular trata-se, por isso, de um  
modelo progressista de produção e consumo  
que respeita a limitação dos recursos naturais,  
enquanto que atende as necessidades humanas.**

Com base nos Conceitos Básicos de *Hardware* e  
*Software*, julgue os itens **15 e 16**.

15 Os barramentos de um computador são usados  
exclusivamente para comunicação entre a CPU e a  
memória RAM.

16 A placa-mãe é o componente responsável por  
conectar e permitir a comunicação entre todos os  
outros componentes de *hardware* do  
computador, como processador, memória e discos  
rígidos.

No que diz respeito à rede de computadores, julgue o item **17**.

- 17** A técnica de NAT (*Network Address Translation*) é usada para alterar endereços IP internos em uma rede local para endereços IP públicos na Internet.

Com base no Sistema Operacional Windows, julgue o item **18**.

- 18** No Windows 11, o menu Iniciar está localizado no centro da barra de tarefas, por padrão, diferente das versões anteriores.

Acerca da Segurança da Informação, julgue o item **19**.

- 19** A criptografia de dados é um método infalível de proteção contra qualquer tipo de ação maliciosa por parte de *hackers*.

A respeito do conceito de Banco de Dados, julgue o item **20**.

- 20** Em um banco de dados relacional, uma tabela é composta por linhas e colunas.

De acordo com a Ciência de Dados, julgue os itens **21** e **22**.

- 21** A governança da informação inclui a definição de políticas e procedimentos para garantir a conformidade regulatória e a qualidade dos dados em uma organização.
- 22** No Google Documentos, apenas o proprietário do documento tem permissão para fazer edições, enquanto os outros colaboradores podem apenas visualizar o conteúdo.

Três amigas, Andressa, Beatriz e Carolina, subiram ao pódio de uma competição de judô. Sabe-se que cada uma delas ganhou uma medalha diferente: ouro, prata ou bronze. Admitindo que as proposições “Se Andressa ganhou a medalha de prata, então Carolina ganhou a medalha de ouro”; “Ou Beatriz ganhou a medalha de ouro, ou Andressa ganhou a medalha de prata”; e “Ou Carolina ganhou a medalha de ouro, ou Beatriz ganhou a medalha de prata” são verdadeiras, julgue os itens de **23** a **27**.

- 23** Andressa ganhou a medalha de bronze.
- 24** Beatriz ganhou a medalha de prata.
- 25** Carolina ganhou a medalha de ouro.
- 26** A negação da proposição “Ou Carolina ganhou a medalha de ouro, ou Beatriz ganhou a medalha de prata” é “Beatriz ganhou a medalha de prata se, e somente se, Carolina ganhou a medalha de ouro”.
- 27** As proposições “Se Andressa ganhou a medalha de prata, então Carolina ganhou a medalha de ouro” e “Andressa não ganhou a medalha de ouro ou Carolina ganhou a medalha de prata” são logicamente equivalentes.

4		
8		6

De acordo com o quadrado mágico 3 × 3 apresentado, em que cada elemento é um número distinto de 1 a 9, e a soma dos números em cada linha, coluna e diagonal é sempre igual a 15, julgue os itens de **28** a **30**.

- 28** O elemento central desse quadrado mágico é 5.
- 29** Se selecionarmos aleatoriamente um elemento da primeira linha ou da terceira coluna do quadrado mágico, a probabilidade de que o elemento seja um número par é de 50%.
- 30** Considerando todas as linhas, colunas e diagonais deste quadrado mágico, apenas duas delas contêm exclusivamente números ímpares.

## RASCUNHO

## CONHECIMENTOS COMPLEMENTARES

Acerca da natureza jurídica dos conselhos, julgue os itens de **31 a 33**.

- 31** Os conselhos de fiscalização de profissões regulamentadas, dotados de personalidade jurídica de direito privado, manterão com os órgãos da Administração Pública vínculo funcional e hierárquico.
- 32** A organização, a estrutura e o funcionamento dos conselhos de fiscalização de profissões regulamentadas serão definidos por decisão do plenário do conselho federal da profissão correspondente, assegurando-se a representação de todos os conselhos regionais em sua composição.
- 33** Os serviços de fiscalização de profissões regulamentadas são exercidos exclusivamente pelo poder público, sem necessidade de autorização legislativa.

No que diz respeito à ética no serviço público, à improbidade administrativa, à proteção de dados pessoais e ao acesso à informação, julgue os itens de **34 a 44**.

- 34** A ética não oferece precisão na determinação dos valores e princípios que guiam a moral.
- 35** Condutas éticas, hábitos, competências, conhecimentos e comportamentos contribuem para moldar as características pessoais e as atitudes no ambiente de trabalho.
- 36** A ética é variável e está intimamente ligada com práticas culturais.
- 37** Sendo o ato de improbidade praticado em prejuízo de uma secretaria de estado, o sujeito passivo será a União.
- 38** Qualquer indivíduo poderá representar à autoridade administrativa competente, solicitando a abertura de investigação para apurar a prática de ato de improbidade.
- 39** O servidor processado judicialmente por ato de improbidade perderá a função pública somente após o trânsito em julgado da sentença condenatória.
- 40** A LGPD tem como objetivo proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.

- 41** A pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, a quem competem as decisões referentes ao tratamento de dados pessoais é o controlador.
- 42** O acesso à informação sobre a gestão de recursos públicos é assegurado, sendo restrito apenas aos dados relativos a contratos administrativos.
- 43** Negado o acesso a uma informação não classificada como sigilosa, o cidadão deverá apelar à Justiça Federal.
- 44** Ao solicitar informações de interesse público, o cidadão deve indicar o motivo da sua solicitação.

Com base na Lei n.º 2.800/1956, julgue os itens **45 e 46**.

- 45** É atribuição do Conselho Federal de Química (CFQ) organizar o regimento interno de cada conselho regional de Química.
- 46** Registrar os profissionais de acordo com a Lei n.º 2.800/1956 e expedir a carteira profissional são atribuições dos conselhos regionais de Química.

Considerando as Resoluções Normativas do CFQ, julgue os itens de **47 a 50**.

- 47** O profissional da área da Química é responsável, individualmente ou de forma solidária, pelos atos que realizar, autorizar ou delegar no exercício da profissão, assim como por qualquer omissão nessas hipóteses.
- 48** O profissional da área da Química tem o direito de exercer atividades profissionais remuneradas, mesmo que caracterizem conflito de interesses com seu contratante.
- 49** Durante a tramitação do procedimento ético-administrativo e do processo ético-disciplinar, as partes devem manter o sigilo, sob risco de serem responsabilizadas nas esferas legais competentes por suas ações.
- 50** Caso a infração ético-disciplinar constatada também configure violação ao Código Penal ou à Lei de Contravenções Penais, o presidente do Conselho Regional ou do CFQ deverá informar o ocorrido à autoridade competente.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

No que diz respeito a computadores e Sistemas Operacionais, julgue os itens de **51 a 60**.

- 51** A arquitetura de Von Neumann, nomeada em homenagem ao matemático e físico John Von Neumann (1903-1957), foi introduzida na década de 1940 e, salvo raras exceções, praticamente todos os projetos de computadores modernos são baseados em conceitos e desenvolvidos nesse modelo.
- 52** A memória RAM é um tipo de armazenamento não volátil, o que significa que retém os dados mesmo quando o computador é desligado.
- 53** Os sistemas operacionais não podem ser considerados como um *software* de sistema porque gerencia os recursos de *hardware* e *software* do computador.
- 54** O sistema de numeração binário é baseado na base 10 e usado para representar dados em computadores.
- 55** A aritmética de ponto flutuante é usada em computadores para realizar cálculos com números inteiros.
- 56** A gerência de processos é uma das principais funções de um sistema operacional, que envolve a criação, o escalonamento e a terminação de processos.
- 57** A memória virtual permite que o sistema operacional utilize espaço em disco rígido como uma extensão da RAM, melhorando a capacidade de gerenciamento de memória.
- 58** Os sistemas de arquivos como NTFS, POP3 e DDR4 são responsáveis por organizar e armazenar arquivos em dispositivos de armazenamento.
- 59** O *Driver* de Dispositivo é um componente do sistema operacional que permite que o *hardware* se comunique com o *software*, bem como é responsável pelo gerenciamento geral de todos os recursos do sistema.
- 60** O *Kernel* gerencia todos os recursos do sistema, incluindo a memória, a CPU, os dispositivos de entrada e saída e os processos.

Com base no banco de dados, julgue os itens de **61 a 70**.

- 61** A indexação em bancos de dados aumenta o tempo de recuperação de dados, mas diminui a velocidade das operações de inserção e atualização.
- 62** O modelo relacional organiza dados em tabelas e é baseado em álgebra relacional.
- 63** Um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) é responsável por fornecer uma interface para os usuários consultarem e manipularem os dados armazenados no banco de dados.

- 64** SQL (*Structured Query Language*) é uma linguagem de programação de propósito geral usada para qualquer desenvolvimento de aplicativos.
- 65** A instrução `SELECT @ FROM tabela` em SQL retorna todas as colunas de todos os registros na tabela especificada.
- 66** A integridade referencial garante que as chaves estrangeiras em uma tabela sempre apontem para registros válidos na tabela referenciada.
- 67** Em um banco de dados distribuído, os dados são armazenados em um único local, mas podem ser acessados remotamente.
- 68** ACID representa Atomicidade, Consistência, Isolamento e Durabilidade, que são propriedades fundamentais de transações em bancos de dados. Em bancos de dados distribuídos, garantir essas propriedades é mais desafiador devido à natureza distribuída dos dados, exigindo técnicas avançadas como coordenação de transações distribuídas e protocolos de consenso.
- 69** O comando `ROLLBACK` é utilizado para desfazer transações que ainda não foram salvas no Banco de Dados.
- 70** MySQL é um exemplo de Sistema Gerenciador de Banco de Dados Relacional (SGBDR).

Com relação à rede de computadores, julgue os itens de **71 a 80**.

- 71** O protocolo TCP/IP é a base fundamental para a comunicação de dados na internet, pois ele define como os endereços devem ser encapsulados, endereçados, transmitidos, roteados e recebidos no destino. Todas as informações acima referentes aos dados trafegados estão em apenas um protocolo e uma camada.
- 72** Cabos de fibra óptica utilizam pulsos de luz para transmitir dados exclusivamente em baixíssimas velocidades.
- 73** A modulação de amplitude é uma técnica de transmissão em que a amplitude do sinal portador é alterada de acordo com o sinal de mensagem.
- 74** Um *switch* de rede opera na camada de enlace do modelo OSI e é usado para conectar dispositivos dentro de uma rede LAN (*Local Area Network*).
- 75** O protocolo HTTP é um exemplo de serviço de comunicação que opera na camada de transporte do modelo OSI.
- 76** Uma rede LAN é tipicamente usada para conectar dispositivos dentro de uma área geográfica limitada, como um prédio ou um campus, enquanto uma rede WAN (*Wide Area Network*) abrange uma área geográfica maior, como cidades ou países.

- 77** No modelo OSI, a camada de sessão é responsável pelo estabelecimento, gerenciamento e pela terminação das conexões entre as aplicações.
- 78** O SNMP (*Simple Network Management Protocol*) é utilizado para monitorar e gerenciar dispositivos em redes IP, permitindo a coleta de informações e o controle remoto desses dispositivos.
- 79** Sistemas operacionais de rede nunca foram projetados, mas teoricamente serviriam especificamente para gerenciar e fornecer serviços de rede, além de facilitar a administração centralizada.
- 80** O protocolo FTP (*File Transfer Protocol*) é utilizado para transferência de arquivos e opera na camada de rede do modelo OSI.

---

No que diz respeito a Ambientes Linux e Windows, Arquitetura cliente-servidor, Conceitos de Internet e Intranet e Ferramentas e aplicações da informática, julgue os itens de **81** a **85**.

- 81** O sistema operacional Linux é conhecido por ser de código proprietário e altamente engessado, impedindo personalizações.
- 82** O Windows utiliza um sistema de arquivos conhecido como ext4.
- 83** Em uma arquitetura cliente-servidor, o servidor é responsável por fornecer recursos e serviços solicitados pelos clientes.
- 84** A intranet é uma rede privada usada exclusivamente dentro de uma organização, enquanto a internet é uma rede pública global.
- 85** Processadores de texto, planilhas eletrônicas e navegadores web são exemplos de ferramentas de aplicação informática.

---

Segundo os conceitos de linguagem de programação, julgue os itens de **86** a **95**.

- 86** Em linguagens de programação, os tipos de dados elementares incluem inteiros, *floats*, caracteres e *booleanos*.
- 87** Em Java, métodos estáticos (*static methods*) podem ser chamados diretamente pela classe, sem a necessidade de instanciar um objeto dessa classe.
- 88** Em Java, o coletor de lixo (*garbage collector*) é responsável por liberar a memória ocupada por objetos que não são mais referenciados, fomentando travamentos na memória.

- 89** PHP é uma linguagem compilada, o que significa que o código PHP não é executado diretamente pelo servidor web, com necessidade de compilação prévia.
- 90** Em PHP, a estrutura de controle *while* pode ser utilizada para executar um bloco de código repetidamente, enquanto uma condição específica for verdadeira.
- 91** As funções em PHP são *case-sensitive*, ou seja, *functionName()* e *FunctionName()* são consideradas diferentes.
- 92** A palavra-chave "final" em Java é usada para declarar variáveis constantes, métodos que não podem ser sobrescritos e classes que não podem ser estendidas.
- 93** O PHP é uma linguagem fortemente tipada e requer sempre a necessidade de declaração explícita de tipos de variáveis.
- 94** O PHP tem suporte nativo para várias bases de dados, como MySQL, PostgreSQL, e SQLite, facilitando a integração com diferentes sistemas de gerenciamento de banco de dados.
- 95** Java suporta herança múltipla direta de classes.

---

Conforme os conceitos de computadores, monitores e impressoras e acerca da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), julgue os itens de **96** a **100**.

- 96** O cache L1 é o último nível de cache e consequentemente o cache mais distante dos núcleos de processamento de um processador.
- 97** A bandeja em uma impressora a laser é o componente responsável no processo de impressão em que o toner se une ao papel.
- 98** Considerando um monitor em que a tela possua a funcionalidade de toque (*touch screen* ou *multitátil*), não podemos tratá-lo como um dispositivo (interface ou periférico) de Entrada e Saída (E/S) para o computador.
- 99** A limpeza regular dos componentes internos de um computador não previne superaquecimento e falhas de *hardware*.
- 100** A LGPD, Lei n.º 13.709/2018, regula o tratamento de dados pessoais, garantindo a privacidade e proteção dos dados dos indivíduos.