



**ufrb**

**Concurso Público para Servidor  
Técnico-Administrativo 2011**

**15** Técnico em Laboratório/  
Biologia

**Nível Médio**

---

# INSTRUÇÕES

Para a realização destas provas, você recebeu este Caderno de Questões e uma Folha de Respostas.

## 1. Caderno de Questões

- Verifique se este Caderno de Questões contém as seguintes provas:  
PORTUGUÊS — Questões de 01 a 15  
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA — Questões de 16 a 30  
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS — Questões de 31 a 60
- Qualquer irregularidade constatada neste Caderno de Questões deve ser imediatamente comunicada ao Fiscal de sala.
- Neste Caderno, você encontra apenas um tipo de questão: objetiva de proposição simples. Identifique a resposta correta, marcando na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

**ATENÇÃO:** Antes de fazer a marcação, avalie cuidadosamente sua resposta.

### LEMBRE-SE:

- A resposta correta vale 1 (um), isto é, você **ganha** 1 (um) ponto.
- A resposta errada vale -0,50 (menos cinquenta centésimos), isto é, você **não ganha** o ponto da questão que errou e ainda **perde**, em cada resposta errada, 0,50 (cinquenta centésimos) dos pontos ganhos em outras questões que você acertou.
- A ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero). Você **não ganha nem perde nada**.

## 2. Folha de Respostas

- A Folha de Respostas é pré-identificada; confira os dados registrados no cabeçalho e assine-o com caneta esferográfica de tinta **PRETA**. Não ultrapasse o espaço reservado para esse fim.
- **NÃO AMASSE, NÃO DOBRE, NÃO SUJE, NÃO RASURE ESSA FOLHA DE RESPOSTAS.**
- A marcação da resposta deve ser feita preenchendo-se o espaço correspondente com caneta esferográfica de tinta **PRETA**. Não ultrapasse o espaço reservado para esse fim.

Exemplo da Marcação  
na Folha de Respostas

01	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
02	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
03	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
04	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
05	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

- O tempo disponível para a realização das provas e o preenchimento da Folha de Respostas é de 4 (quatro) horas.
-

---

## PROVA DE PORTUGUÊS

### QUESTÕES de 01 a 15

#### INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de **01** a **15**, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

**V**, se a proposição é verdadeira;

**F**, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um); a resposta errada vale -0,50 (menos cinquenta centésimos); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

### QUESTÕES de 01 a 10

#### TEXTO:

Nada preocupa tanto o brasileiro como a saúde pública, segundo recente pesquisa do Datafolha: é generalizado o descontentamento com a dificuldade de acesso ao serviço e com a sua qualidade. Mesmo assim, por incrível que pareça, a saúde mereceu um brinde nas festas de fim de ano. Foi aí que colhi algumas das melhores notícias do ano.

5 –

À primeira vista, parece estranho afirmar isso, afinal, como mostrou a repórter Cláudia Collucci nesta **Folha**, um paciente com câncer chega a esperar até seis meses por uma radioterapia. É algo como esperar horas por bombeiros quando uma casa está pegando fogo.

10 – Basta, porém, ler algumas das últimas informações divulgadas para ver a dimensão de certas conquistas, resultado de décadas de mobilização, que nasceram de experiências localizadas em alguns municípios e depois disseminadas. Segundo números do Ministério da Saúde, vem caindo o número de mortes associadas ao fumo. As pessoas já fumam menos. Há menos mortes por doenças do coração porque

15 – há mais cuidado com a alimentação e mais preocupação com a prática de exercícios físicos.

Quem conhece o poder da indústria do tabaco sabe o que significam essas conquistas. Portanto, valeu o brinde aos educadores da saúde.

20 – Pesquisa da Unifesp (Universidade Federal de São Paulo) mostrou queda no número de fumantes e no consumo de álcool e drogas entre os estudantes do Brasil. Apesar dos patamares ainda indecentemente altos, há batalhas vitoriosas nessa guerra. Mas o perigo continua: 30% dos estudantes da cidade de São Paulo ficam “altos” pelo menos uma vez por mês, e o crack já está em todo o país.

25 – A preocupação é tão grande que o futuro Secretário da Saúde de São Paulo, Giovanni Cerri, prometeu fazer da educação contra o abuso de álcool prioridade de sua gestão. Uma de suas medidas será a disseminação de uma experiência feita com jovens da favela de Heliópolis, que, com a ajuda de especialistas em saúde pública, foram treinados para falar a sua comunidade sobre os perigos da dependência química.

DIMENSTEIN, Gilberto. Um brinde à saúde. **Folha de S. Paulo**. São Paulo, 2 jan. 2011. Cotidiano, p. C5.

---

### Questão 01

O texto revela uma realidade do país com a qual o autor tem contato, mas isenta-se de julgá-la ou avaliá-la.

### Questão 02

O fato relatado pela repórter, no segundo parágrafo, não invalida “o brinde aos educadores da saúde” referido no quarto parágrafo.

### Questão 03

O discurso produzido pelo autor é desprovido de subjetividade, pois ele se apropria de outros discursos.

### Questão 04

No trecho “É algo como esperar horas por bombeiros quando uma casa está pegando fogo.” (l. 8-9), há uma comparação utilizada para reforçar um julgamento.

### Questão 05

Do contexto de “Quem conhece o poder da indústria do tabaco sabe o que significam essas conquistas. Portanto, valeu o brinde aos educadores da saúde.” (l. 17-18), infere-se que o sujeito do discurso conhece o poder da indústria fumageira.

### Questão 06

No último parágrafo, o autor apresenta um testemunho que funciona como fonte segura para enfatizar o seu ponto de vista.

### Questão 07

Os termos “o descontentamento com a dificuldade de acesso ao serviço e com a sua qualidade.” (l. 2-3) e “essas conquistas” (l. 17-18) exercem função de sujeito nos seus respectivos contextos oracionais.

### Questão 08

Em “um paciente com câncer chega a esperar até seis meses por uma radioterapia.” (l. 7-8), a ação expressa pelo verbo denota um processo concluído no passado.

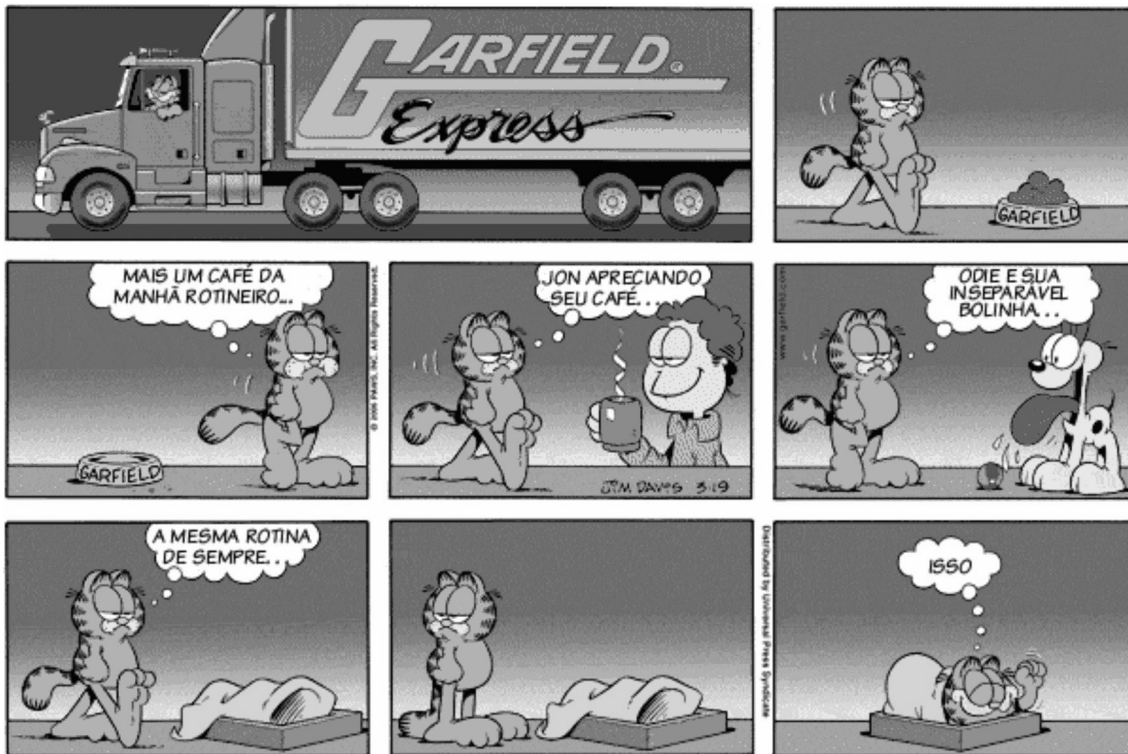
### Questão 09

Os pronomes relativos “que” (l. 11) e “que” (l. 27), nas duas ocorrências, exercem função sintática de **sujeito** das respectivas orações.

### Questão 10

A forma verbal “Há”, em “Há menos mortes por doenças do coração” (l. 14), pode ser substituída por “Existe”, sem comprometimento gramatical da frase.

## QUESTÕES de 11 a 15



DAVIS, J. **Garfield Express**. Disponível em: <<http://www.culturamix.com/wp-content/gallery/tirinhas-do-garfield/foto-tirinhas-do-garfield>>. Acesso em: 15 jan. 2011.

### Questão 11

O conjunto discursivo dos quadrinhos permite concluir que o gato Garfield caracteriza-se por um modo de existir pautado na inércia.

### Questão 12

O humor do discurso reside no fato de o gato ironizar a rotina de Jon e de Odie, mas agir de forma semelhante.

### Questão 13

Nos três últimos quadrinhos, o gato pensa e age em desacordo com o seu jeito de ser no mundo.

### Questão 14

As reticências das “falas” de Garfield apontam para a ausência de nexos nos seus pensamentos.

### Questão 15

Na sequência narrativa, a mensagem é passada por meio da linguagem verbal e da não verbal.

---

## PROVA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

### QUESTÕES de 16 a 30

#### INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de **16 a 30**, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

**V**, se a proposição é verdadeira;

**F**, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um); a resposta errada vale -0,50 (menos cinquenta centésimos); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

#### Questão 16

A Universidade Federal do Recôncavo da Bahia — UFRB — é titular de direitos e deveres em nome próprio, tendo a propriedade do seu patrimônio.

Essa é a característica básica que diferencia a UFRB da entidade da Administração Direta a que se vincula.

#### Questão 17

Os autônomos recolhem o Imposto Sobre Serviços (ISS) em montante equivalente ao percentual do valor do serviço prestado.

### QUESTÕES 18 e 19

O laboratório de Análises Clínicas de um hospital fez uma licitação para comprar o material usado na prestação de seus serviços. O empenho foi emitido para efetuar o pagamento dos itens por ocasião da sua entrega. O fornecedor, porém, não cumpriu o contrato e não entregou o material solicitado.

Diante dessa situação, pode-se afirmar:

#### Questão 18

Nesse caso, o hospital pode anular o empenho, uma vez que o material encomendado não foi entregue.

#### Questão 19

Em caso de anulação, o valor do empenho da despesa reverte à dotação, tornando-se disponível para outras despesas no exercício da sua ocorrência.

---

## **Questão 20**

A Constituição de 1988 manifestou uma preocupação social, quando afirmou que a Lei de Orçamentos Anual (LOA), compatibilizada com o Plano Plurianual (PPA), terá, entre suas funções, a de reduzir desigualdades inter-regionais, segundo critério populacional.

## **Questão 21**

A Presidente da República tem o prazo até 31 de dezembro de 2011 para envio, ao Congresso Nacional, da proposta do Plano Plurianual (PPA) do seu governo.

## **Questão 22**

A fiscalização tributária e os serviços de segurança pública são atividades administrativas do Estado, que podem ser desenvolvidas por particulares.

## **Questão 23**

Pela própria conceituação de “serviço público”, é vedada pela Constituição Brasileira a cobrança de taxas por sua utilização.

## **Questão 24**

A instituição do controle externo não implica a redução da autonomia no exercício de competências próprias de cada Poder.

## **QUESTÕES 25 e 26**

O Tribunal de Contas dos Municípios do Estado da Bahia emitiu parecer conclusivo rejeitando as contas que compuseram o processo de tomada de contas do Poder Executivo de uma determinada cidade.

Com base nessas informações, pode-se afirmar:

## **Questão 25**

O Tribunal de Contas dos Municípios do Estado da Bahia é um órgão auxiliar no exercício do controle externo, a cargo do Poder Legislativo de cada município.

## **Questão 26**

Em virtude desse parecer do Tribunal, se acolhido pela Câmara de Vereadores, deverá ser aberto um processo de tomada de contas especial para apurar irregularidades ou impropriedades na utilização dos recursos públicos.

---

## **QUESTÕES 27 e 28**

Um órgão público realizou um contrato com determinada firma para a prestação dos serviços de limpeza de suas áreas.

Considerando-se que as boas recomendações da empresa motivaram a administração desse órgão a firmar um contrato com prazo indeterminado e com inexigibilidade de licitação, é correto afirmar:

### **Questão 27**

A administração desse órgão não firmou adequadamente esse contrato, uma vez que é vedado pela legislação brasileira o contrato administrativo com prazo de vigência indeterminado.

### **Questão 28**

A prestação de serviços de limpeza é um dos casos previstos na lei para inexigibilidade de licitação.

## **QUESTÕES 29 e 30**

O servidor de uma repartição pública casou-se e viajou por 15 dias. O seu chefe registrou 15 dias de ausência e, ao retornar, o servidor explicou que havia viajado para o Exterior, a fim de “curtir” o seu casamento e aproveitou a ocasião para participar de um congresso em sua área profissional.

Considerando-se a situação apresentada, pode-se afirmar:

### **Questão 29**

A Lei nº 8112/90 prevê o afastamento de três dias úteis para o servidor por motivo de casamento.

### **Questão 30**

É vedado ao servidor ausentar-se do serviço durante o expediente, sem prévia autorização do chefe imediato, portanto esse servidor não poderia afastar-se sem pedir a devida permissão.



# PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS TÉCNICO EM LABORATÓRIO/BIOLOGIA

## QUESTÕES de 31 a 60

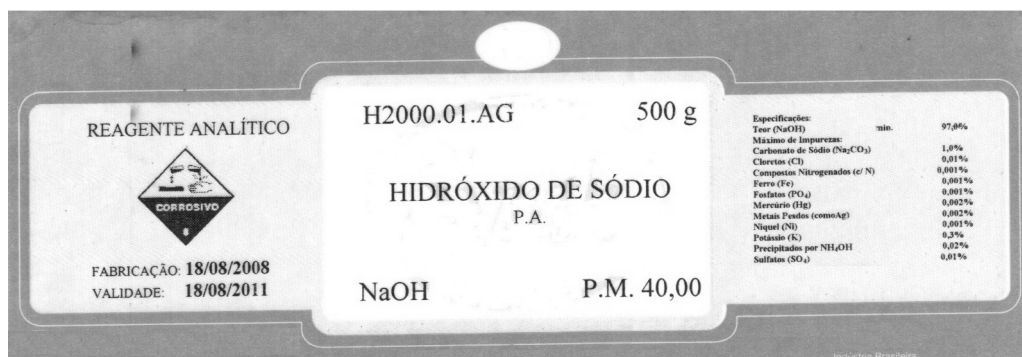
### INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de **31** a **60**, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

**V**, se a proposição é verdadeira;  
**F**, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um); a resposta errada vale -0,50 (menos cinquenta centésimos); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

## QUESTÕES de 31 a 34



A ilustração representa o rótulo de uma substância frequentemente utilizada em laboratórios didáticos e de pesquisa.

Considerando-se as informações contidas no rótulo e os conhecimentos essenciais à preparação e utilização de soluções, pode-se concluir:

### Questão 31

É possível obter uma solução 0,2M de hidróxido de sódio, diluindo 0,8g do referido reagente em 1000mL de água.

### Questão 32

O hidróxido de sódio pode ser usado para ajustar para 7 o pH de uma solução básica.

---

### Questão 33

Ao adicionar-se 30mL de água a 50mL de uma solução aquosa de hidróxido de sódio a 20%, obtém-se uma solução de hidróxido de sódio a 12,5%.

### Questão 34

Ao diluir 20g de NaOH em 500mL de água, um técnico de laboratório obterá uma solução 1M de hidróxido de sódio.

### QUESTÕES de 35 a 38

A eletroforese em gel é muito utilizada na separação de moléculas celulares.

Sobre essa técnica, pode-se afirmar:

### Questão 35

O brometo de etídio — substância utilizada para marcar o DNA submetido a procedimentos de eletroforese — é potencialmente carcinogênico, por se intercalar entre as bases nitrogenadas do DNA, podendo ocasionar lesões no mesmo.

### Questão 36

Soluções tampão, como as utilizadas na eletroforese, são caracterizadas por manterem o pH aproximadamente constante, mesmo com a adição de pequenas quantidades de ácidos ou bases.

### Questão 37

A eletroforese é uma técnica que utiliza a diferença de densidade de moléculas para separá-las.

### Questão 38

Amostras de DNA devem ser aplicadas próximo ao polo negativo da cuba de eletroforese, pois, devido à sua carga negativa, poderão migrar em direção ao polo positivo da cuba.

### QUESTÕES de 39 a 42

Alguns dos procedimentos realizados nos laboratórios de biologia exigem a utilização de equipamentos que podem ajudar a proteger o profissional que desenvolve atividades nesses ambientes.

Sobre biossegurança nos laboratórios, pode-se afirmar:

### Questão 39

Chuveiro e lava-olhos são alguns dos equipamentos de proteção individual (EPI) indicados para a realização de procedimentos no laboratório.

---

### **Questão 40**

A câmara de fluxo laminar é o equipamento mais indicado para realizar a manipulação de substâncias voláteis, como o ácido clorídrico.

### **Questão 41**

A utilização de luvas protege os usuários de um laboratório da exposição a contaminantes químicos e biológicos, por isso a sua utilização é indicada em praticamente todas as tarefas no ambiente do laboratório, inclusive nas ligações telefônicas e na manipulação de maçanetas.

### **Questão 42**

Amostras de material biológico manipuladas em laboratório devem ser esterilizadas antes do descarte, mesmo que não representem risco para a saúde humana.

### **QUESTÕES de 43 a 46**

Em relação à utilização de vidrarias de laboratório, é correto afirmar:

### **Questão 43**

O procedimento mais adequado para armazenar substâncias químicas sensíveis à luz é acondicioná-las em Erlenmeyer, ou balão volumétrico, em armários escuros.

### **Questão 44**

Erlenmeyer e Béquer são exemplos de vidraria com precisão indicada para o preparo de soluções estoque no laboratório.

### **Questão 45**

A esterilização de uma proveta não deve ser realizada em autoclave, pois o aquecimento dilata o vidro e pode provocar alterações na precisão da proveta.

### **Questão 46**

Placas de Petri são muito utilizadas para o cultivo de bactérias e fungos, enquanto tubos de ensaio, garrafas e Erlenmeyer são vidrarias muito utilizadas no cultivo de células vegetais.

---

## **QUESTÕES de 47 a 51**

Sobre a utilização e os cuidados com um microscópio óptico, cujo par de lentes oculares têm capacidade de aumento de dez vezes, é correto afirmar:

### **Questão 47**

Ao analisar um corte histológico utilizando a lente objetiva de 40×, o observador visualizará as células com um aumento de 400 vezes.

### **Questão 48**

A análise de um cariótipo na lente de 100× requer a utilização do óleo de imersão, que, devido a seu índice de refração, evita a dispersão dos raios luminosos que incidem sob a lâmina.

### **Questão 49**

Ao utilizar um microscópio óptico, é aconselhável iniciar a observação empregando a objetiva de menor aumento.

### **Questão 50**

Um técnico está observando uma cultura de protozoários no microscópio.

O procedimento correto para ajustar o foco, ao trocar a objetiva de 10× pela de 40×, será girar o parafuso macrométrico.

### **Questão 51**

O condensador é responsável pela distribuição uniforme da luz no campo visual do microscópio.

## **QUESTÕES de 52 a 54**

Em relação à utilização de equipamentos nos laboratórios de biologia, pode-se afirmar:

### **Questão 52**

O autoclave, principal equipamento utilizado nos processos de esterilização, usa temperatura e pressão para esterilizar meios de cultura, soluções, vidraria e outros utensílios de laboratório.

### **Questão 53**

A centrifugação é uma técnica que utiliza a diferença de potencial elétrico para separar moléculas, de acordo com o seu tamanho e carga.

### **Questão 54**

Um dos cuidados indicados ao utilizar-se uma balança de precisão é verificar se ela está calibrada e nivelada, fazendo os ajustes sempre que necessário.

---

## QUESTÕES de 55 a 59

Sobre técnicas utilizadas nos laboratórios didáticos e de pesquisa na área de Ciências Biológicas, é correto afirmar:

### Questão 55

Bactérias Gram-negativas não reagem à coloração de Gram, pois possuem parede celular espessa e rica em peptidoglicanos, contrastando com as Gram-positivas, cuja membrana localizada externamente à parede celular cora, quando submetida à técnica de Gram.

### Questão 56

A preparação de material para análises citogenéticas prevê a utilização de uma substância inibidora do fuso mitótico, o que possibilita a interrupção do ciclo celular na metáfase, melhor fase para os estudos cromossômicos, devido ao mais alto grau de condensação atingido por eles.

### Questão 57

O técnico de um laboratório de anatomia vegetal poderá utilizar um corante lipossolúvel se tiver como objetivo visualizar, ao microscópio, a cutícula espessa presente nas folhas de vegetais que habitam regiões secas.

### Questão 58

O micrótomo é um equipamento indicado para obtenção de cortes finos de tecidos vegetais, animais e humanos, que foram anteriormente fixados, desidratados e emblocados.

### Questão 59

O Ágar, substância extraída de algas marinhas, é um componente muito utilizado no preparo de meios de cultura semissólidos, devido à sua grande importância como fonte de energia para micro-organismos e células cultivadas *in vitro*.

### Questão 60

A difusão simples é o transporte de substâncias através da membrana plasmática, sem gasto de energia, mas com o auxílio de proteínas transportadoras.







**Pró-Reitoria de Gestão de Pessoal - PROGEP**  
**Coordenadoria de Desenvolvimento de Pessoal - CDP**  
**Rua Prof. Mata Pereira, 210 - Centro - Cep 44380-000**  
**Cruz das Almas - Bahia - Brasil - Telefax: (75) 3621-9815**  
**[cdp@ufrb.edu.br](mailto:cdp@ufrb.edu.br)**



**Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD**  
**Serviço de Seleção, Orientação e Avaliação - SSOA**  
**Rua Dr. Augusto Viana, 33 - Canela - Cep 40110-160**  
**Salvador - Bahia - Brasil - Telefax: (71) 3283-7820**  
**[ssoa@ufba.br](mailto:ssoa@ufba.br)**