



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

**Candidato(a):** 1162. Rafael de Souza Morais [\*\*\*.985.162-\*\*]

**Recurso em:** 11/05/2026 às 23:25:43

**Tópico:** NS25 - ENGENHEIRO/ÁREA: CIVIL [Conhecimentos Específicos ao cargo - Questões: 21 - 45]

**Questão:** 25

### Questionamento (Candidato):

A questão solicita ao candidato que identifique a "principal função das armaduras em uma viga de concreto armado". Ocorre que a formulação do enunciado peca pela imprecisão técnica ao utilizar o termo genérico "armaduras", o que gera grave ambiguidade frente às alternativas apresentadas, inviabilizando a escolha de uma única resposta correta.

Do ponto de vista da mecânica das estruturas e do dimensionamento em concreto armado (estabelecido pela NBR 6118), o elemento estrutural "viga" está submetido a um estado múltiplo de tensões, predominantemente à flexão e ao esforço cortante. Para combater esses esforços, o detalhamento exige um sistema composto por diferentes tipos de aço, cada qual com sua função elementar e indispensável:

Armadura Longitudinal (positiva e negativa): Tem como função principal absorver as tensões oriundas do momento fletor, ou seja, resistir aos esforços de tração (descritos na alternativa "b").

Armadura Transversal (estribos): Tem como função principal e indispensável absorver as tensões principais de tração oriundas do esforço cortante, ou seja, resistir aos esforços de cisalhamento (descritos na alternativa "d").

Ao não especificar a qual armadura se referia (se longitudinal ou transversal), o enunciado permite que tanto a alternativa "b" quanto a alternativa "d" sejam consideradas tecnicamente corretas. A ausência de estribos (cisalhamento) levaria a viga à ruína frágil tão rapidamente quanto a ausência de armadura longitudinal (tração), não havendo, na literatura técnica, hierarquia de importância que torne uma "mais principal" que a outra para a estabilidade global da peça estrutural.

Além disso, conceitualmente, a viga como elemento macro resiste predominantemente à flexão, termo ausente nas alternativas, o que confunde o candidato entre o esforço solicitante da peça e as tensões atuantes nos materiais constituintes.

Pedido:

Diante da imprecisão do termo "armaduras" que valida tecnicamente mais de uma alternativa (letras B e D) para a composição de uma viga de concreto armado, solicita-se a ANULAÇÃO da presente questão, com a respectiva atribuição dos pontos a todos os candidatos.

**Recurso (Candidato):** Anular a questão

### Parecer (Banca):

Após análise do recurso, a banca mantém o gabarito da questão 25. O enunciado pergunta pela principal função das armaduras em uma viga de concreto armado. Em abordagem conceitual básica de concreto armado, a armadura de aço é empregada principalmente para resistir aos esforços de tração, uma vez que o concreto apresenta bom desempenho à compressão e baixo desempenho à tração. A questão limita-se à principal função das armaduras como material, aço, não havendo indagação quanto a dimensionamentos, detalhamentos normativos ou posicionamento. Não se verifica duplicidade de alternativa correta nem vício que comprometa a objetividade do item.

**Decisão (Banca):** Manter o gabarito publicado



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

**Candidato(a):** 799. Simone Anselmo dos Santos [\*\*\*.054.282-\*\*]

**Recurso em:** 11/05/2026 às 10:19:27

**Tópico:** NS25 - ENGENHEIRO/ÁREA: CIVIL [Conhecimentos Específicos ao cargo - Questões: 21 - 45]

**Questão:** 25

### Questionamento (Candidato):

ILUSTRÍSSIMA BANCA EXAMINADORA DO CONCURSO PÚBLICO UFAM - PSTEC 2026  
CARGO: ENGENHEIRO CIVIL

Ref.: Recurso contra o gabarito da questão 25

O candidato vem, respeitosamente, interpor recurso contra o gabarito oficial da questão 25, que apontou como correta a alternativa "B" ("aos esforços de tração"), pelos fundamentos técnicos a seguir expostos.

A questão afirma:

"A principal função das armaduras em uma viga de concreto armado é resistir:"

O gabarito preliminar indicou como correta a alternativa "B - aos esforços de tração". Entretanto, a questão apresenta imprecisão técnica e ambiguidade conceitual ao utilizar genericamente o termo "armaduras", no plural, sem especificar qual tipo de armadura está sendo considerado.

No concreto armado, existem diferentes tipos de armaduras estruturais, cada uma com funções específicas, conforme amplamente reconhecido pela literatura técnica e pela ABNT NBR 6118 - Projeto de Estruturas de Concreto.

As armaduras longitudinais principais têm, de fato, a função predominante de resistir aos esforços de tração decorrentes da flexão. Contudo, as armaduras transversais (estribos) possuem como principal função resistir aos esforços de cisalhamento e torção.

A própria ABNT NBR 6118:2023 trata separadamente:

armaduras longitudinais;  
armaduras transversais;  
resistência à flexão;  
resistência ao cisalhamento;  
resistência à torção.

Destaca-se especialmente o Capítulo 17 da norma, que diferencia claramente:

"Dimensionamento ao esforço cortante";  
"Armadura transversal";  
"Armadura longitudinal de flexão".

Dessa forma, ao empregar apenas o termo genérico "armaduras", a questão engloba todos os tipos de armadura existentes em vigas de concreto armado, permitindo interpretação técnica compatível também com a alternativa referente ao cisalhamento.

A bibliografia clássica de concreto armado confirma tal distinção:

ARAÚJO, José Milton de. Curso de Concreto Armado. 4. ed. Rio Grande: Dunas, 2014.  
Na obra, o autor diferencia explicitamente:

armaduras longitudinais para flexão;  
armaduras transversais (estribos) para cisalhamento.



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

LEONHARDT, Fritz; MÖNNIG, Eduard. Construções de Concreto: Princípios Básicos do Dimensionamento de Estruturas de Concreto Armado. Rio de Janeiro: Interciência, 1977.

Os autores tratam separadamente os mecanismos resistentes à flexão e ao cisalhamento, demonstrando funções distintas das armaduras longitudinais e transversais.

NILSON, Arthur H.; DARWIN, David; DOLAN, Charles W. Design of Concrete Structures. 14. ed. New York: McGraw-Hill, 2010.

A obra distingue claramente:

“flexural reinforcement”;

“shear reinforcement”,

evidenciando que diferentes armaduras possuem funções resistentes específicas.

BASTOS, Paulo Sérgio dos Santos. Fundamentos do Concreto Armado. Bauru: Universidade Estadual Paulista – UNESP.

O autor afirma que:

armaduras longitudinais absorvem predominantemente tensões de tração por flexão;

armaduras transversais resistem aos esforços cortantes.

Assim, caso a questão tivesse utilizado expressões como:

“armadura longitudinal principal”; ou

“armadura de flexão”,

não haveria controvérsia quanto à alternativa “B”.

Entretanto, a redação ampla adotada pela banca torna possível interpretação técnica válida também para armaduras responsáveis pelo cisalhamento, comprometendo a objetividade da questão.

Em concursos públicos, exige-se redação clara, precisa e inequívoca, especialmente em questões técnicas de engenharia. A existência de mais de uma interpretação plausível viola os princípios da objetividade e da segurança jurídica do certame.

Diante do exposto, requer-se a ANULAÇÃO da questão 25, em razão da ambiguidade técnica existente no enunciado e da possibilidade de mais de uma interpretação correta à luz da literatura especializada e das normas técnicas aplicáveis.

Referências bibliográficas:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 6118:2023 – Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

ARAÚJO, José Milton de. Curso de Concreto Armado. 4. ed. Rio Grande: Dunas, 2014.

LEONHARDT, Fritz; MÖNNIG, Eduard. Construções de Concreto. Rio de Janeiro: Interciência, 1977.

NILSON, Arthur H.; DARWIN, David; DOLAN, Charles W. Design of Concrete Structures. 14. ed. New York: McGraw-Hill, 2010.

BASTOS, Paulo Sérgio dos Santos. Fundamentos do Concreto Armado. Universidade Estadual Paulista – UNESP.

Nestes termos, pede deferimento.

**Recurso (Candidato):** Anular a questão

---

**Parecer (Banca):**

Após análise do recurso, a banca mantém o gabarito da questão 25. O enunciado pergunta pela principal função das armaduras em uma viga de concreto armado. Em abordagem conceitual básica de concreto armado, a armadura de aço é empregada principalmente para resistir aos esforços de tração, uma vez que o concreto apresenta bom desempenho à compressão e baixo desempenho à tração. A questão limita-se à



## **Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]**

principal função das armaduras como material, aço, não havendo indagação quanto a dimensionamentos, detalhamentos normativos ou posicionamento. Não se verifica duplicidade de alternativa correta nem vício que comprometa a objetividade do item.

**Decisão (Banca): Manter o gabarito publicado**

---

**Publicado em:** 22/05/2026



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

**Candidato(a):** 799. Simone Anselmo dos Santos [\*\*\*.054.282-\*\*]

**Recurso em:** 12/05/2026 às 13:36:21

**Tópico:** NS25 - ENGENHEIRO/ÁREA: CIVIL [Conhecimentos Específicos ao cargo - Questões: 21 - 45]

**Questão:** 25

### Questionamento (Candidato):

À Comissão Permanente de Concursos da Universidade Federal do Amazonas - COMPEC/UFAM.

Venho, respeitosamente, interpor recurso contra o gabarito preliminar da questão 25 da prova para o cargo de Engenheiro Civil - NS25, cujo gabarito preliminar indicou como correta a alternativa B (“a esforços de tração”).

A questão apresenta o seguinte enunciado: “A principal função das armaduras em uma viga de concreto armado é resistir:”

Embora a alternativa “B” esteja associada ao comportamento clássico das armaduras longitudinais, o enunciado apresenta imprecisão técnica ao utilizar apenas o termo genérico “armaduras”, sem especificar qual tipo de armadura está sendo considerado. Em vigas de concreto armado existem armaduras longitudinais e transversais, ambas fundamentais para o desempenho estrutural da peça.

Segundo Carvalho e Figueiredo Filho (2014), as armaduras longitudinais têm a função principal de resistir aos esforços de tração oriundos da flexão, enquanto as armaduras transversais, representadas pelos estribos, atuam na resistência aos esforços cortantes e no controle das fissuras diagonais. Assim, a alternativa “D” (“aos esforços de cisalhamento”) também encontra respaldo técnico e bibliográfico.

Bastos (2019) afirma que “as armaduras transversais são responsáveis por absorver as tensões de tração diagonal decorrentes do esforço cortante”, evidenciando que o cisalhamento constitui uma das funções fundamentais das armaduras em vigas de concreto armado.

Da mesma forma, Araújo (2014) destaca que os estribos são indispensáveis à segurança estrutural, pois atuam diretamente na resistência ao cisalhamento, especialmente em regiões de maior concentração de esforços cortantes.

Conforme Leonhardt e Mönning (1978), referência clássica da engenharia estrutural, a ruptura por cisalhamento em vigas de concreto armado ocorre de forma brusca e perigosa, razão pela qual a armadura transversal possui papel essencial na estabilidade da estrutura. Assim, não é tecnicamente correto tratar apenas a resistência à tração longitudinal como “principal função” das armaduras sem delimitar o contexto estrutural.

A ABNT NBR 6118:2023 também distingue claramente os critérios de dimensionamento das armaduras longitudinais e das armaduras para cisalhamento, demonstrando que ambas desempenham funções resistentes essenciais na viga de concreto armado.

Segundo Pinheiro, Muzardo e Santos (2010), o concreto armado é concebido justamente pela associação entre concreto e aço, sendo as armaduras distribuídas na peça estrutural para resistirem aos diferentes esforços solicitantes, incluindo flexão, cisalhamento e torção.

Além disso, Fusco (2013) ressalta que a segurança das vigas depende tanto das armaduras de flexão quanto das armaduras de cisalhamento, pois ambas integram o mecanismo resistente da estrutura. Portanto, a redação da questão permite mais de uma interpretação tecnicamente válida.

Adicionalmente, Nilson, Darwin e Dolan (2010), em uma das obras internacionais mais utilizadas na área de concreto armado, esclarecem que as armaduras transversais são fundamentais para prevenir falhas por esforço cortante e aumentar a ductilidade das vigas.



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

Portanto, ao utilizar o termo genérico “armaduras”, sem especificar “armaduras longitudinais”, a questão torna-se ambígua e admite mais de uma alternativa correta, ferindo os princípios da objetividade e da precisão técnica exigidos em concursos públicos.

Diante do exposto, requer-se a anulação da questão 25, em razão da ambiguidade do enunciado e da existência de mais de uma alternativa tecnicamente defensável.

Termos em que,  
Pede deferimento.

### REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto - Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

ARAÚJO, José Milton de. Curso de concreto armado. 4. ed. Rio Grande: Dunas, 2014.

BASTOS, Paulo Sérgio dos Santos. Fundamentos do concreto armado. Bauru: Universidade Estadual Paulista - UNESP, 2019.

CARVALHO, Roberto Chust; FIGUEIREDO FILHO, Jasson Rodrigues de. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado. 4. ed. São Carlos: EduFSCar, 2014.

FUSCO, Péricles Brasiliense. Técnica de armar as estruturas de concreto. São Paulo: PINI, 2013.

LEONHARDT, Fritz; MÖNNIG, Eduard. Construções de concreto: princípios básicos do dimensionamento de estruturas de concreto armado. Rio de Janeiro: Interciência, 1978.

NILSON, Arthur H.; DARWIN, David; DOLAN, Charles W. Design of Concrete Structures. 14. ed. New York: McGraw-Hill, 2010.

PINHEIRO, Libânio Miranda; MUZARDO, Cassio Dias; SANTOS, Sandro Borges dos. Estruturas de concreto - Volume 1. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

SUSSEKIND, José Carlos. Curso de concreto. Rio de Janeiro: Globo, 1989.

**Recurso (Candidato):** Anular a questão

---

### **Parecer (Banca):**

Após análise do recurso, a banca mantém o gabarito da questão 25. O enunciado pergunta pela principal função das armaduras em uma viga de concreto armado. Em abordagem conceitual básica de concreto armado, a armadura de aço é empregada principalmente para resistir aos esforços de tração, uma vez que o concreto apresenta bom desempenho à compressão e baixo desempenho à tração. A questão limita-se à principal função das armaduras como material, aço, não havendo indagação quanto a dimensionamentos, detalhamentos normativos ou posicionamento. Não se verifica duplicidade de alternativa correta nem vício que comprometa a objetividade do item.

**Decisão (Banca): Manter o gabarito publicado**

---

**Publicado em:** 22/05/2026



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

**Candidato(a):** 799. Simone Anselmo dos Santos [\*\*\*.054.282-\*\*]

**Recurso em:** 12/05/2026 às 13:39:12

**Tópico:** NS25 - ENGENHEIRO/ÁREA: CIVIL [Conhecimentos Específicos ao cargo - Questões: 21 - 45]

**Questão:** 27

### Questionamento (Candidato):

À Comissão Permanente de Concursos da Universidade Federal do Amazonas - COMPEC/UFAM.

Venho, respeitosamente, interpor recurso contra o gabarito preliminar da questão 27 da prova para o cargo de Engenheiro Civil - NS25, cujo gabarito preliminar indicou como correta a alternativa C.

A questão apresenta o seguinte enunciado: "Segundo a NBR 6118, o limite máximo de flecha em vigas de concreto armado, para elementos sem função especial, é:"

Entretanto, a questão apresenta inconsistência técnica e insuficiência de informações normativas para definição inequívoca da resposta correta, motivo pelo qual requer-se sua anulação.

A ABNT NBR 6118:2023 estabelece diversos critérios para limitação de deslocamentos em estruturas de concreto armado, variando conforme a natureza do elemento estrutural, tipo de carregamento, finalidade da verificação e condição de utilização da estrutura. Os limites de flecha não são definidos de forma única e genérica apenas para "vigas de concreto armado", sendo necessária a especificação do tipo de deslocamento considerado (flecha imediata, diferida, ativa, total ou adicional), bem como da condição de uso da estrutura.

Segundo a própria NBR 6118, os limites de deslocamentos excessivos dependem das consequências estruturais e funcionais associadas ao elemento analisado, podendo variar conforme a existência de elementos sensíveis apoiados, revestimentos, divisórias, conforto visual ou desempenho em serviço.

De acordo com Carvalho e Figueiredo Filho (2014), os critérios de flecha em vigas devem considerar não apenas o valor absoluto do deslocamento, mas também o tipo de utilização da estrutura e os danos que podem ser causados aos elementos não estruturais. Assim, diferentes relações limite podem ser adotadas dependendo da situação analisada.

Bastos (2019) esclarece que a limitação da flecha em vigas de concreto armado possui caráter funcional e está diretamente relacionada às condições de serviço da edificação, não existindo um único valor universal aplicável a todas as vigas.

Além disso, Fusco (2013) ressalta que os estados limites de serviço relacionados às deformações excessivas dependem das condições específicas de projeto e utilização da estrutura, exigindo definição clara do tipo de deslocamento a ser verificado.

A ausência dessas informações no enunciado compromete a objetividade da questão, uma vez que a NBR 6118 apresenta diferentes limites admissíveis conforme a situação estrutural analisada.

Adicionalmente, a questão apresenta problema gráfico/técnico nas alternativas, pois os valores das opções não foram devidamente reproduzidos no caderno de prova, impossibilitando a leitura integral das expressões matemáticas correspondentes aos limites de flecha. Tal falha compromete diretamente a interpretação da questão e prejudica o julgamento objetivo do candidato.

Segundo Leonhardt e Mönning (1978), a verificação das deformações em estruturas de concreto armado exige análise cuidadosa das condições de carregamento, fluência, retração e finalidade estrutural, sendo inadequado estabelecer um limite genérico sem contextualização normativa adequada.

Nesse sentido, verifica-se que a questão apresenta dupla irregularidade:

insuficiência técnica do enunciado, ao não especificar o tipo de flecha e a condição de serviço considerada;



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

falha material na apresentação das alternativas, comprometendo a leitura e interpretação das respostas.

Portanto, a questão viola os princípios da clareza, objetividade e precisão técnica exigidos em concursos públicos.

Diante do exposto, requer-se a anulação da questão 27, em razão da ambiguidade normativa e da falha na apresentação das alternativas.

Termos em que,  
Pede deferimento.

### REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto - Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

BASTOS, Paulo Sérgio dos Santos. Fundamentos do concreto armado. Bauru: Universidade Estadual Paulista - UNESP, 2019.

CARVALHO, Roberto Chust; FIGUEIREDO FILHO, Jasson Rodrigues de. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado. 4. ed. São Carlos: EduFSCar, 2014.

FUSCO, Péricles Brasiliense. Estruturas de concreto: fundamentos do projeto estrutural. São Paulo: McGraw-Hill, 2013.

LEONHARDT, Fritz; MÖNNIG, Eduard. Construções de concreto: princípios básicos sobre armação de estruturas de concreto armado. Rio de Janeiro: Interciência, 1978.

NILSON, Arthur H.; DARWIN, David; DOLAN, Charles W. Design of Concrete Structures. 14. ed. New York: McGraw-Hill, 2010.

PINHEIRO, Libânio Miranda; MUZARDO, Cassio Dias; SANTOS, Sandro Borges dos. Estruturas de concreto - Volume 1. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

SUSSEKIND, José Carlos. Curso de concreto. Rio de Janeiro: Globo, 1989.

**Recurso (Candidato):** Anular a questão

---

### **Parecer (Banca):**

Após análise do recurso, a banca mantém o gabarito da questão 27. A questão indicou expressamente a NBR 6118 e delimitou a situação como limite máximo de flecha para elementos sem função especial. No contexto dos estados limites de serviço e da aceitabilidade sensorial/visual, a norma apresenta o limite correspondente, reproduzido na alternativa apontada no gabarito. A alegação de que haveria vários tipos de deslocamento não afasta a objetividade do item, pois o enunciado direciona ao limite normativo usual aplicável à condição mencionada e apenas uma alternativa atende a esse parâmetro.

**Decisão (Banca): Manter o gabarito publicado**

---

**Publicado em:** 22/05/2026



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

**Candidato(a):** 1515. Wanessa Rodrigues da Silva [\*\*\*.587.053-\*\*]

**Recurso em:** 11/05/2026 às 10:32:38

**Tópico:** NS25 - ENGENHEIRO/ÁREA: CIVIL [Conhecimentos Específicos ao cargo - Questões: 21 - 45]

**Questão:** 30

### Questionamento (Candidato):

RECURSO - QUESTÃO 30  
CARGO: ENGENHEIRO CIVIL  
PSTEC/UFAM 2026

Solicita-se a ANULAÇÃO da questão 30, em razão de imprecisão técnica e ausência de delimitação normativa suficiente no enunciado, comprometendo a objetividade da avaliação.

A questão afirma:

“Segundo a NBR 13755, o tempo mínimo de cura do substrato, antes do assentamento de revestimento cerâmico em fachada, é de:”

Todavia, a redação apresentada não especifica elementos técnicos essenciais para definição inequívoca do prazo de cura exigido pela ABNT NBR 13755, tais como:

- o tipo de substrato;
- a camada executiva considerada;
- as condições de execução;
- o elemento construtivo objeto da cura.

A norma técnica em questão disciplina diferentes etapas do sistema de revestimento de fachadas, contemplando condições específicas relacionadas à base, chapisco, emboço, argamassa de assentamento e condições de aderência do revestimento.

Assim, o simples emprego da expressão genérica “cura do substrato” não permite identificar objetivamente:

- se o enunciado refere-se ao concreto estrutural;
- ao chapisco;
- ao emboço;
- ou à argamassa de regularização.

Além disso, a própria terminologia “substrato” pode assumir significados distintos conforme o sistema construtivo adotado, circunstância que exige maior precisão técnica em prova de Engenharia Civil.

A ausência dessa delimitação compromete a objetividade da questão, especialmente porque diferentes referências técnicas podem conduzir a interpretações distintas quanto ao prazo mínimo necessário antes do assentamento do revestimento cerâmico.

Cumprir destacar que normas técnicas da ABNT devem ser interpretadas de forma estrita e contextualizada, não sendo tecnicamente adequado generalizar procedimento executivo sem a devida especificação das condições construtivas aplicáveis.

Dessa forma:

- o enunciado apresenta imprecisão técnica;
- há ausência de especificação adequada do sistema executivo considerado;
- a redação admite interpretação ambígua quanto ao prazo exigido pela norma.

Assim, resta comprometida a segurança jurídica e a objetividade necessárias à avaliação, motivo pelo qual requer-se a ANULAÇÃO da questão.

### REFERÊNCIAS:

ABNT NBR 13755 - Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante — Procedimento.

ABNT NBR 7200 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas — Procedimento. YAZIGI, Walid. A Técnica de Edificar. São Paulo: PINI.

BAUER, L. A. Falcão. Materiais de Construção. Rio de Janeiro: LTC.

HELENE, Paulo; TERZIAN, Paulo. Manual de Dosagem e Controle do Concreto. São Paulo: PINI.



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

**Recurso (Candidato):** Anular a questão

---

**Parecer (Banca):**

Após análise do recurso, a banca mantém o gabarito da questão 30. O enunciado remeteu de forma expressa à NBR 13755 e tratou do tempo mínimo de cura do substrato antes do assentamento de revestimento cerâmico em fachada. A alternativa indicada no gabarito corresponde ao prazo normativo cobrado para essa etapa do sistema de revestimento. A expressão utilizada no item é compatível com a terminologia técnica da norma (ver definições no item 3 da NBR 13755) e com o conteúdo programático de acabamentos/revestimentos, não havendo necessidade de apresentar um caso prático adicional. Ressalta-se que a resposta é indicada no item 6.4 da referida norma. Não se verificou pluralidade de respostas corretas.

**Decisão (Banca): Manter o gabarito publicado**

---

**Publicado em:** 22/05/2026



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

**Candidato(a):** 799. Simone Anselmo dos Santos [\*\*\*.054.282-\*\*]

**Recurso em:** 11/05/2026 às 10:26:39

**Tópico:** NS25 - ENGENHEIRO/ÁREA: CIVIL [Conhecimentos Específicos ao cargo - Questões: 21 - 45]

**Questão:** 33

### Questionamento (Candidato):

ILUSTRÍSSIMA BANCA EXAMINADORA DO CONCURSO PÚBLICO UFAM - PSTEC 2026  
CARGO: ENGENHEIRO CIVIL

Ref.: Recurso contra o gabarito da questão 33

O candidato vem, respeitosamente, interpor recurso contra o gabarito oficial da questão 33, pelos fundamentos técnicos e normativos a seguir expostos.

A questão trata das disposições da NR-10 acerca dos trabalhadores que atuam em serviços com eletricidade, tendo sido considerada correta a alternativa "A", que afirma que os trabalhadores "devem ser capacitados e autorizados formalmente pela empresa".

Entretanto, a alternativa indicada pela banca apresenta imprecisão técnica e normativa, razão pela qual a questão deve ser anulada.

A Norma Regulamentadora nº 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade - estabelece distinção expressa entre os conceitos de trabalhador qualificado, habilitado, capacitado e autorizado, não sendo correto afirmar genericamente que todos os trabalhadores em serviços elétricos devam ser apenas "capacitados".

Conforme dispõe a própria NR-10:

trabalhador qualificado é aquele que comprova conclusão de curso específico na área elétrica reconhecido pelo sistema oficial de ensino;  
trabalhador habilitado é o previamente qualificado e com registro no competente conselho de classe;  
trabalhador capacitado é aquele que recebe capacitação sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado e autorizado;  
trabalhador autorizado é aquele formalmente autorizado pela empresa.

Assim, a alternativa "A" reduz indevidamente os requisitos previstos na norma, ao utilizar apenas a expressão "capacitados", desconsiderando as demais categorias técnicas previstas expressamente pela NR-10.

Além disso, a redação da questão compromete a objetividade necessária ao certame, pois induz o candidato a erro ao simplificar conceitos técnicos distintos previstos na regulamentação oficial.

O próprio texto da NR-10 demonstra que a autorização formal da empresa não está vinculada exclusivamente ao trabalhador capacitado, mas também aos trabalhadores qualificados e habilitados, desde que atendidos os requisitos legais e de treinamento.

Nesse sentido, destaca-se o item 10.8 da NR-10:

"10.8.1 É considerado trabalhador qualificado aquele que comprovar conclusão de curso específico na área elétrica reconhecido pelo Sistema Oficial de Ensino."

"10.8.2 É considerado profissional legalmente habilitado o trabalhador previamente qualificado e com registro no competente conselho de classe."

"10.8.3 É considerado trabalhador capacitado aquele que atenda às seguintes condições, simultaneamente:



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

- a) receba capacitação sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado e autorizado; e  
b) trabalhe sob a responsabilidade de profissional habilitado e autorizado.”

“10.8.4 São considerados autorizados os trabalhadores qualificados ou capacitados e os profissionais habilitados, com anuência formal da empresa.”

Observa-se, portanto, que a própria NR-10 diferencia claramente os conceitos utilizados, tornando incorreta a generalização apresentada na alternativa apontada como correta.

Ademais, a literatura técnica especializada reforça essa diferenciação conceitual:

SALIBA, Tuffi Messias; CORRÊA, Márcia Angelim Chaves. NR-10 Comentada: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade. São Paulo: LTr, 2022.

MORAES, Giovanni. Normas Regulamentadoras Comentadas e Ilustradas. Rio de Janeiro: Gerenciamento Verde Editora, 2021.

COTRIM, Ademaro A. M. B. Instalações Elétricas. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

Manual de Aplicação da NR-10 – Ministério do Trabalho e Emprego.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

Dessa forma, verifica-se que:

- a alternativa indicada pela banca não reproduz corretamente a terminologia técnica da NR-10;
- há simplificação indevida dos requisitos normativos;
- a questão apresenta imprecisão técnica capaz de gerar múltiplas interpretações.

Assim, não há alternativa integralmente correta e inequívoca, motivo pelo qual a anulação da questão é medida que se impõe, em observância aos princípios da legalidade, objetividade e segurança jurídica aplicáveis aos concursos públicos.

Diante do exposto, requer-se a ANULAÇÃO da questão 33.

Nestes termos, pede deferimento.

**Recurso (Candidato):** Anular a questão

---

### **Parecer (Banca):**

Após análise do recurso, a banca mantém o gabarito da questão 33. A NR-10 estabelece que trabalhadores que intervenham em instalações elétricas devem atender aos requisitos de qualificação/capacitação/habilitação conforme o caso, treinamento pertinente e autorização formal da empresa. A alternativa A informa corretamente a necessidade de capacitação (não há especificação de qual tipo de serviço elétrico) e autorização formal para a atuação em serviços elétricos, sendo a única compatível com a finalidade da norma entre as alternativas apresentadas. As demais alternativas trazem incorreções evidentes: dispensam treinamento, afastam o prontuário, limitam indevidamente a atuação em baixa tensão ou indicam reciclagem anual, quando a NR-10 prevê reciclagem bienal e hipóteses específicas. A distinção conceitual entre qualificado, habilitado, capacitado e autorizado não torna a alternativa A errada.

**Decisão (Banca): Manter o gabarito publicado**

---

**Publicado em:** 22/05/2026



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

**Candidato(a):** 799. Simone Anselmo dos Santos [\*\*\*.054.282-\*\*]

**Recurso em:** 11/05/2026 às 11:46:37

**Tópico:** NS25 - ENGENHEIRO/ÁREA: CIVIL [Conhecimentos Específicos ao cargo - Questões: 21 - 45]

**Questão:** 33

### Questionamento (Candidato):

ILUSTRÍSSIMA BANCA EXAMINADORA DO CONCURSO PÚBLICO UFAM - PSTEC 2026  
CARGO: ENGENHEIRO CIVIL

Ref.: Recurso contra o gabarito da questão 33

O candidato vem, respeitosamente, interpor recurso contra o gabarito oficial da questão 33, pelos fundamentos técnicos e normativos a seguir expostos.

A questão trata das disposições da NR-10 acerca dos trabalhadores que atuam em serviços com eletricidade, tendo sido considerada correta a alternativa "A", que afirma que os trabalhadores "devem ser capacitados e autorizados formalmente pela empresa".

Entretanto, a alternativa indicada pela banca apresenta imprecisão técnica e normativa, razão pela qual a questão deve ser anulada.

A Norma Regulamentadora nº 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade - estabelece distinção expressa entre os conceitos de trabalhador qualificado, habilitado, capacitado e autorizado, não sendo correto afirmar genericamente que todos os trabalhadores em serviços elétricos devam ser apenas "capacitados".

Conforme dispõe a própria NR-10:

trabalhador qualificado é aquele que comprova conclusão de curso específico na área elétrica reconhecido pelo sistema oficial de ensino;  
trabalhador habilitado é o previamente qualificado e com registro no competente conselho de classe;  
trabalhador capacitado é aquele que recebe capacitação sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado e autorizado;  
trabalhador autorizado é aquele formalmente autorizado pela empresa.

Assim, a alternativa "A" reduz indevidamente os requisitos previstos na norma, ao utilizar apenas a expressão "capacitados", desconsiderando as demais categorias técnicas previstas expressamente pela NR-10.

Além disso, a redação da questão compromete a objetividade necessária ao certame, pois induz o candidato a erro ao simplificar conceitos técnicos distintos previstos na regulamentação oficial.

O próprio texto da NR-10 demonstra que a autorização formal da empresa não está vinculada exclusivamente ao trabalhador capacitado, mas também aos trabalhadores qualificados e habilitados, desde que atendidos os requisitos legais e de treinamento.

Nesse sentido, destaca-se o item 10.8 da NR-10:

"10.8.1 É considerado trabalhador qualificado aquele que comprovar conclusão de curso específico na área elétrica reconhecido pelo Sistema Oficial de Ensino."

"10.8.2 É considerado profissional legalmente habilitado o trabalhador previamente qualificado e com registro no competente conselho de classe."

"10.8.3 É considerado trabalhador capacitado aquele que atenda às seguintes condições, simultaneamente:



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

- a) receba capacitação sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado e autorizado; e  
b) trabalhe sob a responsabilidade de profissional habilitado e autorizado.”

“10.8.4 São considerados autorizados os trabalhadores qualificados ou capacitados e os profissionais habilitados, com anuência formal da empresa.”

Observa-se, portanto, que a própria NR-10 diferencia claramente os conceitos utilizados, tornando incorreta a generalização apresentada na alternativa apontada como correta.

Ademais, a literatura técnica especializada reforça essa diferenciação conceitual:

SALIBA, Tuffi Messias; CORRÊA, Márcia Angelim Chaves. NR-10 Comentada: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade. São Paulo: LTr, 2022.

MORAES, Giovanni. Normas Regulamentadoras Comentadas e Ilustradas. Rio de Janeiro: Gerenciamento Verde Editora, 2021.

COTRIM, Ademaro A. M. B. Instalações Elétricas. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

Manual de Aplicação da NR-10 - Ministério do Trabalho e Emprego.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

Dessa forma, verifica-se que:

- a alternativa indicada pela banca não reproduz corretamente a terminologia técnica da NR-10;
- há simplificação indevida dos requisitos normativos;
- a questão apresenta imprecisão técnica capaz de gerar múltiplas interpretações.

Assim, não há alternativa integralmente correta e inequívoca, motivo pelo qual a anulação da questão é medida que se impõe, em observância aos princípios da legalidade, objetividade e segurança jurídica aplicáveis aos concursos públicos.

Diante do exposto, requer-se a ANULAÇÃO da questão 33.

Nestes termos, pede deferimento.

**Recurso (Candidato):** Anular a questão

---

### **Parecer (Banca):**

Após análise do recurso, a banca mantém o gabarito da questão 33. A NR-10 estabelece que trabalhadores que intervenham em instalações elétricas devem atender aos requisitos de qualificação/capacitação/habilitação conforme o caso, treinamento pertinente e autorização formal da empresa. A alternativa A informa corretamente a necessidade de capacitação (não há especificação de qual tipo de serviço elétrico) e autorização formal para a atuação em serviços elétricos, sendo a única compatível com a finalidade da norma entre as alternativas apresentadas. As demais alternativas trazem incorreções evidentes: dispensam treinamento, afastam o prontuário, limitam indevidamente a atuação em baixa tensão ou indicam reciclagem anual, quando a NR-10 prevê reciclagem bienal e hipóteses específicas. A distinção conceitual entre qualificado, habilitado, capacitado e autorizado não torna a alternativa A errada.

**Decisão (Banca): Manter o gabarito publicado**

---

**Publicado em:** 22/05/2026



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

**Candidato(a):** 799. Simone Anselmo dos Santos [\*\*\*.054.282-\*\*]

**Recurso em:** 11/05/2026 às 13:44:31

**Tópico:** NS25 - ENGENHEIRO/ÁREA: CIVIL [Conhecimentos Específicos ao cargo - Questões: 21 - 45]

**Questão:** 33

### Questionamento (Candidato):

ILUSTRÍSSIMA BANCA EXAMINADORA DO CONCURSO PÚBLICO UFAM - PSTEC 2026  
CARGO: ENGENHEIRO CIVIL

Ref.: Recurso contra o gabarito preliminar da questão 33

O candidato, respeitosamente, interpõe recurso contra o gabarito preliminar da questão 33, que apontou como correta a alternativa "A", requerendo a ANULAÇÃO da questão, pelos fundamentos técnicos e jurídicos a seguir expostos.

A questão apresentou o seguinte enunciado:

"A NR-10 estabelece que os trabalhadores em serviços elétricos:"

O gabarito preliminar indicou como correta a alternativa:

"A) devem ser capacitados e autorizados formalmente pela empresa."

Entretanto, a questão apresenta imprecisão normativa e ausência de completude técnica em relação ao texto da Norma Regulamentadora nº 10, comprometendo a objetividade exigida em prova de múltipla escolha.

A NR-10 dispõe, em seu item 10.8, que somente são considerados autorizados os trabalhadores:

qualificados;  
capacitados; ou  
legalmente habilitados,  
desde que com anuência formal da empresa.

Assim, a alternativa "A" simplifica excessivamente o conteúdo normativo ao afirmar apenas que os trabalhadores "devem ser capacitados e autorizados formalmente pela empresa", omitindo categorias expressamente previstas na NR-10, como os trabalhadores qualificados e legalmente habilitados.

Desse modo, a redação da alternativa considerada correta não corresponde integralmente ao texto normativo, podendo induzir o candidato ao entendimento equivocado de que apenas trabalhadores "capacitados" poderiam atuar em serviços elétricos.

A própria NR-10 diferencia claramente:

trabalhador qualificado;  
trabalhador legalmente habilitado;  
trabalhador capacitado;  
trabalhador autorizado.

Essa distinção possui relevância técnica e jurídica fundamental no contexto da segurança em instalações e serviços em eletricidade.

Além disso, a alternativa "E" também apresenta plausibilidade normativa ao afirmar:

"devem ter treinamento de reciclagem anualmente."



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

Embora a NR-10 estabeleça hipóteses específicas para reciclagem periódica, a norma efetivamente exige atualização do treinamento em determinadas condições, o que amplia a ambiguidade interpretativa da questão.

Importante destacar que a redação atual da NR-10 prevê reciclagem bienal e em hipóteses específicas, não sendo a alternativa “E” totalmente dissociada do conteúdo normativo, mas apenas parcialmente incorreta quanto à periodicidade.

Assim, verifica-se que:

a alternativa “A” encontra-se incompleta tecnicamente;  
a questão não reproduz com fidelidade o conteúdo normativo;  
há possibilidade de interpretação ambígua entre as alternativas.

Segundo Hely Lopes Meirelles, questões de concurso público devem observar precisão técnica e aderência literal às normas cobradas.

Maria Sylvia Zanella Di Pietro ensina que atos administrativos avaliativos devem assegurar objetividade e evitar formulações ambíguas.

Celso Antônio Bandeira de Mello afirma que a Administração Pública deve respeitar os princípios da legalidade e da segurança jurídica, especialmente em certames públicos.

Dessa forma, a questão apresenta vício material, pois:

simplifica indevidamente dispositivo técnico da NR-10;  
omite categorias profissionais previstas expressamente na norma;  
admite interpretação controvertida;  
compromete a objetividade da avaliação.

Diante do exposto, requer-se a ANULAÇÃO da questão 33, com a consequente atribuição da pontuação correspondente a todos os candidatos.

### REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. Portaria nº 598/2004 e alterações posteriores.

SALIBA, Tuffi Messias. Curso Básico de Segurança e Higiene Ocupacional. 8. ed. São Paulo: LTr, 2019.

COTRIM, Ademaro Alberto M. B. Instalações Elétricas. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2009.

MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. 44. ed. São Paulo: Malheiros, 2018.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito Administrativo. 36. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2023.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. Curso de Direito Administrativo. 35. ed. São Paulo: Malheiros, 2022.

Nestes termos, pede deferimento.

**Recurso (Candidato):** Anular a questão

---

### **Parecer (Banca):**

Após análise do recurso, a banca mantém o gabarito da questão 33. A NR-10 estabelece que trabalhadores que intervenham em instalações elétricas devem atender aos requisitos de qualificação/capacitação/habilitação conforme o caso, treinamento pertinente e autorização formal da empresa. A alternativa A informa corretamente a necessidade de capacitação (não há especificação de qual



## **Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]**

tipo de serviço elétrico) e autorização formal para a atuação em serviços elétricos, sendo a única compatível com a finalidade da norma entre as alternativas apresentadas. As demais alternativas trazem incorreções evidentes: dispensam treinamento, afastam o prontuário, limitam indevidamente a atuação em baixa tensão ou indicam reciclagem anual, quando a NR-10 prevê reciclagem bienal e hipóteses específicas. A distinção conceitual entre qualificado, habilitado, capacitado e autorizado não torna a alternativa A errada.

**Decisão (Banca): Manter o gabarito publicado**

---

**Publicado em:** 22/05/2026



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

**Candidato(a):** 1515. Wanessa Rodrigues da Silva [\*\*\*.587.053-\*\*]

**Recurso em:** 11/05/2026 às 10:36:15

**Tópico:** NS25 - ENGENHEIRO/ÁREA: CIVIL [Conhecimentos Específicos ao cargo - Questões: 21 - 45]

**Questão:** 33

### Questionamento (Candidato):

RECURSO - QUESTÃO 33  
CARGO: ENGENHEIRO CIVIL  
PSTEC/UFAM 2026

Solicita-se a ANULAÇÃO da questão 33, em razão de imprecisão técnica e inadequada simplificação da Norma Regulamentadora nº 10 (NR-10), comprometendo a objetividade da alternativa considerada correta.

A questão apresenta como correta a assertiva:

“os trabalhadores em serviços elétricos devem ser capacitados e autorizados formalmente pela empresa.”

Entretanto, a redação apresentada não reproduz adequadamente os critérios técnicos estabelecidos pela NR-10, especialmente quanto às distinções normativas entre trabalhador:

- qualificado;
- habilitado;
- capacitado;
- autorizado.

A própria NR-10 estabelece conceitos distintos para cada uma dessas categorias profissionais.

Conforme item 10.8 da NR-10:

- trabalhador qualificado é aquele que comprova conclusão de curso específico na área elétrica reconhecido pelo sistema oficial de ensino;
- trabalhador habilitado é o previamente qualificado e com registro no conselho de classe competente;
- trabalhador capacitado é aquele que recebe capacitação sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado e autorizado;
- trabalhador autorizado é aquele formalmente autorizado pela empresa para intervenção em instalações elétricas.

Observa-se, portanto, que a autorização formal não decorre exclusivamente da capacitação, mas do atendimento de requisitos específicos previstos na própria norma regulamentadora, envolvendo aptidão, qualificação técnica, habilitação profissional e autorização formal da empresa.

Além disso, o item 10.8.8 da NR-10 dispõe que os trabalhadores autorizados devem ter essa condição consignada no sistema de registro de empregado da empresa, reforçando que a autorização possui natureza própria e não se confunde com mera capacitação.

Desse modo, a alternativa considerada correta reduz indevidamente a complexidade técnica da NR-10 ao afirmar genericamente que os trabalhadores “devem ser capacitados e autorizados”, omitindo as distinções normativas essenciais entre qualificação, habilitação, capacitação e autorização.

Tal simplificação compromete a precisão conceitual exigida em prova técnica de Engenharia Civil, especialmente em matéria de segurança do trabalho e instalações elétricas, área em que a terminologia normativa possui significado técnico específico.

Dessa forma:

- a alternativa apresenta redação genérica e tecnicamente incompleta;
- a NR-10 estabelece requisitos distintos e cumulativos para atuação em serviços elétricos;
- a questão compromete a objetividade necessária à avaliação.

Diante do exposto, requer-se a ANULAÇÃO da questão.

### REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

BRASIL. Portaria GM nº 3.214/1978.

CREDER, Hélio. Instalações Elétricas. Rio de Janeiro: LTC.

MAMEDE FILHO, João. Instalações Elétricas Industriais. Rio de Janeiro: LTC.



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

**Recurso (Candidato):** Anular a questão

---

**Parecer (Banca):**

Após análise do recurso, a banca mantém o gabarito da questão 33. A NR-10 estabelece que trabalhadores que intervenham em instalações elétricas devem atender aos requisitos de qualificação/capacitação/habilitação conforme o caso, treinamento pertinente e autorização formal da empresa. A alternativa A informa corretamente a necessidade de capacitação (não há especificação de qual tipo de serviço elétrico) e autorização formal para a atuação em serviços elétricos, sendo a única compatível com a finalidade da norma entre as alternativas apresentadas. As demais alternativas trazem incorreções evidentes: dispensam treinamento, afastam o prontuário, limitam indevidamente a atuação em baixa tensão ou indicam reciclagem anual, quando a NR-10 prevê reciclagem bienal e hipóteses específicas. A distinção conceitual entre qualificado, habilitado, capacitado e autorizado não torna a alternativa A errada.

**Decisão (Banca): Manter o gabarito publicado**

---

**Publicado em:** 22/05/2026



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

**Candidato(a):** 799. Simone Anselmo dos Santos [\*\*\*.054.282-\*\*]

**Recurso em:** 12/05/2026 às 13:43:00

**Tópico:** NS25 - ENGENHEIRO/ÁREA: CIVIL [Conhecimentos Específicos ao cargo - Questões: 21 - 45]

**Questão:** 35

### Questionamento (Candidato):

À Comissão Permanente de Concursos da Universidade Federal do Amazonas - COMPEC/UFAM.

Venho, respeitosamente, interpor recurso contra o gabarito preliminar da questão 35 da prova para o cargo de Engenheiro Civil - NS25, cujo gabarito preliminar indicou como correta a alternativa E.

A questão apresenta o seguinte enunciado: “De acordo com o item 6.7 da NBR 5626 (ABNT, 2020), a respeito das vazões, assinale a alternativa CORRETA quanto ao abastecimento de reservatórios de água potável”.

Entretanto, a questão merece anulação por apresentar excessiva literalidade normativa, insuficiência técnica de contextualização e possibilidade de interpretação divergente do texto da norma.

A ABNT NBR 5626:2020 estabelece critérios para o dimensionamento das instalações prediais de água fria considerando diversos fatores hidráulicos e operacionais, tais como:

regime de abastecimento;  
volume de reservação;  
simultaneidade de consumo;  
demanda diária;  
pressão disponível;  
continuidade do fornecimento.

Nesse contexto, o item 6.7 da norma não deve ser interpretado isoladamente de maneira puramente literal, uma vez que os critérios de reposição de reservatórios dependem das condições específicas de projeto e operação do sistema predial hidráulico.

Segundo Macintyre (2010), o dimensionamento de sistemas prediais de abastecimento de água deve considerar as características particulares da edificação e as condições de fornecimento da concessionária, não sendo adequado tratar os parâmetros hidráulicos como valores absolutos e universais sem contextualização técnica.

Da mesma forma, Creder (2016) afirma que os tempos de enchimento e reposição de reservatórios variam conforme o perfil de consumo da edificação, o sistema de abastecimento adotado e a regularidade do fornecimento público, devendo o projetista compatibilizar segurança operacional e viabilidade técnica.

A alternativa considerada correta pelo gabarito preliminar estabelece que:

“A vazão de abastecimento deve ser suficiente para repor todo o volume de consumo diário em até 6 horas e, no caso de residências unifamiliares, em até 3 horas.”

Entretanto, a questão exige memorização praticamente literal de trecho específico da norma técnica, sem apresentar situação prática de dimensionamento ou contexto hidráulico que permita avaliação efetivamente técnica do conhecimento do candidato.

Segundo Hélio Creder, normas técnicas devem ser interpretadas em conjunto com critérios de engenharia e condições reais de utilização dos sistemas prediais, não se limitando à reprodução literal de dispositivos normativos.

Além disso, a redação da questão pode induzir a interpretação equivocada de que os prazos apresentados possuem caráter absoluto e universal, quando, na prática de projeto hidráulico, diversos fatores interferem no



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

dimensionamento da vazão de abastecimento.

Conforme Baptista e Lara (2014), os sistemas prediais hidráulicos devem ser concebidos com flexibilidade operacional, considerando variáveis de consumo, reservação e continuidade do abastecimento, razão pela qual parâmetros normativos devem ser analisados dentro do contexto global do sistema.

Adicionalmente, observa-se que a questão não avalia propriamente raciocínio técnico de engenharia, mas apenas a capacidade de reprodução literal de item específico de norma da ABNT, contrariando o caráter técnico-profissional esperado em concursos públicos para engenheiro civil.

Nesse sentido, a jurisprudência administrativa de concursos públicos admite anulação de questões quando:

houver excesso de literalidade normativa;  
ausência de contextualização técnica;  
formulação que privilegie memorização textual em detrimento da interpretação técnica.

Diante do exposto, requer-se a anulação da questão 35, em razão da excessiva literalidade normativa, insuficiência de contextualização técnica e comprometimento da objetividade da avaliação.

Termos em que,  
Pede deferimento.

### REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 5626: Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

BAPTISTA, Márcio Benedito; LARA, Márcio. Fundamentos de engenharia hidráulica. Belo Horizonte: UFMG, 2014.

CREDER, Hélio. Instalações hidráulicas e sanitárias. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações hidráulicas prediais e industriais. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

PEREIRA, José de Alencar. Instalações prediais hidráulico-sanitárias. São Paulo: Érica, 2012.

AZEVEDO NETTO, José Martiniano de; FERNANDEZ, Miguel; ARAÚJO, Roberto de; ITO, Acácio Eiji. Manual de hidráulica. 9. ed. São Paulo: Blucher, 2015.

**Recurso (Candidato):** Anular a questão

---

### **Parecer (Banca):**

Após análise do recurso, a banca mantém o gabarito da questão 35. O item cobrou expressamente o disposto no item 6.7 da ABNT NBR 5626:2020 quanto às vazões para abastecimento de reservatórios de água potável. A alternativa E reproduz o critério normativo segundo o qual a vazão de abastecimento deve ser suficiente para repor o volume de consumo diário em até 6 horas e, no caso de residências unifamiliares, em até 3 horas. A cobrança de previsão normativa expressa é pertinente ao conteúdo programático de instalações hidráulicas e sanitárias e não exige estudo de caso para ser objetiva. As demais alternativas contrariam o texto normativo.

**Decisão (Banca): Manter o gabarito publicado**



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

**Candidato(a):** 1515. Wanessa Rodrigues da Silva [\*\*\*.587.053-\*\*]

**Recurso em:** 11/05/2026 às 10:39:26

**Tópico:** NS25 - ENGENHEIRO/ÁREA: CIVIL [Conhecimentos Específicos ao cargo - Questões: 21 - 45]

**Questão:** 40

### Questionamento (Candidato):

RECURSO - QUESTÃO 40  
CARGO: ENGENHEIRO CIVIL  
PSTEC/UFAM 2026

Solicita-se a ANULAÇÃO da questão 40, em razão de imprecisão normativa na formulação do enunciado, comprometendo a objetividade da avaliação.

A questão afirma:

“A proteção coletiva obrigatória em serviços em altura, prevista na NR-18, é(são):”

sendo apontada como correta a alternativa:

“c) guarda-corpo e rodapé.”

Embora o guarda-corpo e o rodapé constituam elementos de proteção coletiva previstos na NR-18, a formulação do enunciado apresenta redação excessivamente genérica, pois não delimita o contexto técnico de aplicação da medida.

A NR-18 não trata a proteção coletiva em serviços em altura como uma única solução universal aplicável indistintamente a todas as situações. Ao contrário, a norma exige que as medidas de prevenção sejam definidas conforme as características da atividade, as condições de execução e os riscos identificados. Assim, para que a alternativa “guarda-corpo e rodapé” fosse inequívoca, o enunciado deveria especificar a situação normativa correspondente, como, por exemplo, trabalho em periferia de laje, abertura no piso, circulação em altura, plataforma ou outra condição executiva específica.

A ausência dessa delimitação permite interpretação ampla da expressão “proteção coletiva obrigatória em serviços em altura”, tornando a questão tecnicamente imprecisa. A proteção coletiva exigível depende do risco e da situação de trabalho analisada, não sendo adequado apresentar uma resposta única sem contextualização.

Dessa forma:

- o enunciado é genérico;
- não especifica a situação de trabalho em altura;
- não delimita o dispositivo normativo aplicável;
- compromete a objetividade da resposta.

Portanto, ainda que o guarda-corpo e o rodapé sejam medidas válidas de proteção coletiva, a redação da questão não fornece elementos suficientes para que essa seja considerada a única resposta tecnicamente inequívoca.

Diante do exposto, requer-se a ANULAÇÃO da questão.

### REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora NR-18 - Condições de Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora NR-35 - Trabalho em Altura.

FUNDACENTRO. Segurança e Saúde na Construção Civil.

SAMPAIO, José Carlos de Arruda. NR-18 Comentada. São Paulo: PINI.

**Recurso (Candidato):** Anular a questão

### Parecer (Banca):

Após análise do recurso, a banca mantém o gabarito preliminar da questão 40 (alternativa C). A questão perguntou por proteção coletiva obrigatória em serviços em altura no âmbito da NR-18. Entre as alternativas apresentadas, guarda-corpo e rodapé constituem sistema de proteção COLETIVA contra quedas, ao passo que capacete, cinto paraquedista, linha de vida individual e trava-quedas retrátil são equipamentos ou dispositivos de proteção INDIVIDUAL/ancoragem e não correspondem à proteção COLETIVA indicada. A redação do item é suficiente para distinguir a única alternativa correta, sem necessidade de detalhar uma



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

situação específica de obra.

**Decisão (Banca): Manter o gabarito publicado**

---

**Publicado em:** 22/05/2026



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

**Candidato(a):** 1162. Rafael de Souza Morais [\*\*\*.985.162-\*\*]

**Recurso em:** 11/05/2026 às 23:20:31

---

**Tópico:** NS25 - ENGENHEIRO/ÁREA: CIVIL [Conhecimentos Específicos ao cargo - Questões: 21 - 45]

**Questão:** 41

---

### Questionamento (Candidato):

A questão 41 solicita ao candidato assinalar a alternativa correta quanto à exigência do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT). Contudo, a referida questão baseia-se em dispositivo legal revogado, não havendo alternativa correta à luz da legislação vigente aplicável.

A Norma Regulamentadora nº 18 (NR-18) – Condições de Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção – passou por uma revisão estrutural, cujo novo texto foi aprovado pela Portaria SEPRT nº 3.733, de 10 de fevereiro de 2020. Esta nova redação entrou em pleno vigor legal no dia 03 de janeiro de 2022. Com a entrada em vigor da nova diretriz, o documento PCMAT foi extinto das normas de segurança do trabalho no Brasil, sendo integralmente substituído pelo Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR). Conforme estabelece o atual item 18.4.1 da NR-18 vigente: "São obrigatórias a elaboração e a implementação do PGR nos canteiros de obras". Observa-se que a norma atual não faz mais qualquer menção à nomenclatura ou à elaboração do PCMAT, tampouco utiliza o critério exclusivo de 20 trabalhadores para a exigência de programas de saúde e segurança, como ocorria na redação antiga. Considerando que o presente certame é realizado no ano de 2026, período em que o PCMAT já se encontra revogado há mais de quatro anos, a exigência de regras de aplicabilidade de um documento inexistente no ordenamento jurídico atual torna a questão tecnicamente incorreta.

**Pedido:**  
Diante do exposto, por total ausência de alternativa correta fundamentada na legislação em vigor, requer-se o deferimento deste recurso para a ANULAÇÃO da questão e a consequente atribuição da pontuação correspondente a todos os candidatos.

**Recurso (Candidato):** Anular a questão

---

### Parecer (Banca):

Após análise do recurso, a banca acolhe a anulação da questão 41. O item cobrou o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT) como se a exigência vigente fosse a antiga regra de obrigatoriedade para obras com 20 trabalhadores ou mais. Contudo, a redação atual da NR-18, vigente para o certame, deixou de adotar o PCMAT como programa autônomo e passou a exigir a elaboração e implementação do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) nos canteiros de obras, em integração com a NR-01.

**Decisão (Banca):** Anular a questão

---

**Publicado em:** 22/05/2026



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

**Candidato(a):** 799. Simone Anselmo dos Santos [\*\*\*.054.282-\*\*]

**Recurso em:** 11/05/2026 às 12:17:06

**Tópico:** NS25 - ENGENHEIRO/ÁREA: CIVIL [Conhecimentos Específicos ao cargo - Questões: 21 - 45]

**Questão:** 41

### Questionamento (Candidato):

ILUSTRÍSSIMA BANCA EXAMINADORA DO CONCURSO PÚBLICO UFAM - PSTEC 2026  
CARGO: ENGENHEIRO CIVIL

Ref.: Recurso contra o gabarito preliminar da questão 41

O candidato, respeitosamente, interpõe recurso contra o gabarito preliminar da questão 41, que apontou como correta a alternativa "B", requerendo a ANULAÇÃO da questão, pelos fundamentos técnicos e jurídicos a seguir expostos.

A questão apresentou o seguinte enunciado:

"O Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT) é exigido:"

O gabarito preliminar indicou como correta a alternativa "B) em obras com 20 trabalhadores ou mais".

Entretanto, a questão encontra-se materialmente desatualizada diante da legislação atualmente vigente sobre Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção, especialmente após as alterações promovidas pela Portaria SEPRT nº 3.733/2020, que reformulou integralmente a NR-18.

Historicamente, de fato, a antiga redação da NR-18 previa a obrigatoriedade do PCMAT para estabelecimentos com 20 (vinte) trabalhadores ou mais. Tal previsão constava em versões anteriores da norma regulamentadora e foi amplamente utilizada durante muitos anos em concursos públicos e materiais técnicos.

Todavia, a atual redação da NR-18 promoveu profunda alteração estrutural no sistema de gerenciamento de segurança do trabalho na construção civil, extinguindo a obrigatoriedade do PCMAT como programa autônomo.

Com a entrada em vigor da nova NR-18, passou-se a adotar o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), previsto na NR-01, como instrumento central de gestão de riscos ocupacionais nos canteiros de obras.

Nesse sentido, a atual sistemática normativa abandonou o antigo modelo baseado no PCMAT, integrando o gerenciamento de riscos ao PGR/GRO, o que evidencia que a questão utilizou conceito normativo superado.

Assim, embora a alternativa "B" corresponda à redação histórica da antiga NR-18, ela não representa mais o entendimento vigente do ordenamento jurídico trabalhista aplicável à matéria.

Além disso, a questão não delimitou temporalmente a norma aplicável, tampouco indicou tratar-se de redação anterior da NR-18, violando os princípios da objetividade e da segurança jurídica que regem os concursos públicos.

Importante destacar que concursos públicos devem exigir do candidato conhecimento atualizado da legislação vigente, sobretudo em áreas técnicas como Engenharia Civil e Segurança do Trabalho, nas quais alterações normativas possuem impacto direto na atuação profissional.

A manutenção do gabarito preliminar implica exigir do candidato resposta baseada em norma revogada ou superada, o que afronta os princípios da legalidade e da razoabilidade administrativa.

Ademais, a própria NR-18 atual passou a estabelecer integração obrigatória entre o PGR e os planos de



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

segurança da obra, descaracterizando o antigo PCMAT como documento independente.

Dessa forma, a questão apresenta vício material insanável, uma vez que:

cobra instituto normativo superado pela legislação vigente;  
fundamenta o gabarito em redação revogada da NR-18;  
induz o candidato a erro quanto à normativa atualmente aplicável;  
viola os princípios da legalidade, objetividade e segurança jurídica.

A jurisprudência administrativa e judicial é pacífica no sentido de que questões baseadas em legislação revogada, desatualizada ou ambígua devem ser anuladas.

Segundo Hely Lopes Meirelles, o concurso público constitui ato administrativo vinculado, devendo observar rigorosamente os princípios da legalidade e da precisão técnica.

Maria Sylvia Zanella Di Pietro ensina que avaliações públicas devem assegurar objetividade e compatibilidade com o ordenamento jurídico vigente.

Celso Antônio Bandeira de Mello destaca que a Administração Pública não pode exigir do administrado comportamento incompatível com a legislação em vigor, sob pena de ofensa à segurança jurídica e à boa-fé administrativa.

Nesse contexto, a manutenção da questão compromete a isonomia entre os candidatos e a confiabilidade técnica do certame.

Diante do exposto, requer-se a ANULAÇÃO da questão 41, com a consequente atribuição da pontuação correspondente a todos os candidatos.

### REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. Portaria SEPRT nº 3.733, de 10 de fevereiro de 2020. Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 18 – Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. Norma Regulamentadora nº 01 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. Norma Regulamentadora nº 18 – Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção.

MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. 44. ed. São Paulo: Malheiros, 2018.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito Administrativo. 36. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2023.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. Curso de Direito Administrativo. 35. ed. São Paulo: Malheiros, 2022.

SALIBA, Tuffi Messias. Curso Básico de Segurança e Higiene Ocupacional. 8. ed. São Paulo: LTr, 2019.

ATLAS. Segurança e Medicina do Trabalho. Manuais de Legislação Atlas. 86. ed. São Paulo: Atlas, 2023.

Nestes termos, pede deferimento.

### **Anexo (Candidato):**

[https://drive.google.com/open?id=1fNVv36Fku\\_LksUgzSwuyzF1T1DXi2MGp](https://drive.google.com/open?id=1fNVv36Fku_LksUgzSwuyzF1T1DXi2MGp)



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

**Recurso (Candidato):** Anular a questão

---

**Parecer (Banca):**

Após análise do recurso, a banca acolhe a anulação da questão 41. O item cobrou o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT) como se a exigência vigente fosse a antiga regra de obrigatoriedade para obras com 20 trabalhadores ou mais. Contudo, a redação atual da NR-18, vigente para o certame, deixou de adotar o PCMAT como programa autônomo e passou a exigir a elaboração e implementação do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) nos canteiros de obras, em integração com a NR-01.

**Decisão (Banca): Anular a questão**

---

**Publicado em:** 22/05/2026



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

**Candidato(a):** 799. Simone Anselmo dos Santos [\*\*\*.054.282-\*\*]

**Recurso em:** 12/05/2026 às 16:22:29

---

**Tópico:** NS25 - ENGENHEIRO/ÁREA: CIVIL [Conhecimentos Específicos ao cargo - Questões: 21 - 45]

**Questão:** 42

---

### Questionamento (Candidato):

À Comissão Permanente de Concursos da Universidade Federal do Amazonas - COMPEC/UFAM.

Venho, respeitosamente, interpor recurso contra o gabarito preliminar da questão 42 da prova para o cargo de Engenheiro Civil - NS25, cujo gabarito preliminar indicou como correta a alternativa D.

A questão apresenta o seguinte enunciado:

> “O Decreto nº 7.983/2013 dispõe sobre:”

Entretanto, a questão merece anulação em razão da excessiva literalidade normativa, simplificação indevida do conteúdo do decreto e ausência de precisão técnica no enunciado.

O Decreto nº 7.983/2013 não dispõe exclusivamente sobre “os critérios de elaboração e divulgação de orçamentos de referência em obras públicas”, conforme indicado na alternativa considerada correta. Na realidade, o decreto possui objeto normativo mais amplo, abrangendo:

regras para elaboração de orçamento de referência;

critérios de aceitabilidade de preços;

utilização do SINAPI e SICRO;

composição de custos;

parâmetros para contratação de obras e serviços de engenharia;

critérios para formação do preço global de referência.

O próprio texto do decreto estabelece:

> “Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia...”,

demonstrando que seu conteúdo extrapola a simples “divulgação de orçamentos”, como resumido na alternativa do gabarito.

Segundo Justen Filho (2021), os normativos aplicáveis às licitações e contratos administrativos devem ser interpretados sistematicamente, considerando todo o conjunto regulatório relacionado ao planejamento, orçamento e execução contratual.

Da mesma forma, Marçal Justen Filho destaca que os decretos regulamentadores das contratações públicas possuem natureza técnica e operacional ampla, não podendo ser reduzidos a descrições excessivamente simplificadas.



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]

Conforme Niebuhr (2020), o Decreto nº 7.983/2013 representa importante instrumento de padronização da formação de preços de obras públicas federais, abrangendo critérios técnicos de composição orçamentária, parâmetros referenciais e metodologia de custos.

Além disso, a questão praticamente exige memorização do conteúdo resumido do decreto, sem efetiva avaliação do conhecimento técnico do candidato sobre orçamento de obras públicas, contrariando o caráter técnico-profissional esperado em concursos para engenheiro civil.

Segundo Di Pietro (2023), questões de concursos públicos devem observar os princípios da clareza, objetividade e precisão técnica, evitando formulações excessivamente genéricas ou simplificadas que possam induzir interpretações incompletas do conteúdo normativo.

Adicionalmente, a alternativa considerada correta apresenta descrição parcial do objeto do decreto, omitindo elementos relevantes expressamente previstos na própria norma, o que compromete a precisão técnica da questão.

A jurisprudência administrativa em concursos públicos admite anulação quando:

houver simplificação excessiva do conteúdo normativo;

a alternativa correta não representar adequadamente o texto legal;

a questão privilegiar mera reprodução literal em detrimento da compreensão técnica da matéria.

Diante do exposto, requer-se a anulação da questão 42, em razão da imprecisão técnica do enunciado e da simplificação indevida do conteúdo do Decreto nº 7.983/2013.

Termos em que,  
Pede deferimento.

---

### REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013. Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2013.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito administrativo. 36. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2023.

JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021.

NIEBUHR, Joel de Menezes. Licitação pública e contrato administrativo. 5. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2020.

TCU - TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas. Brasília: TCU, 2014.

MOTTA, Carlos Pinto Coelho. Eficácia nas licitações e contratos. 13. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2019.

**Recurso (Candidato):** Anular a questão

---

### **Parecer (Banca):**

Após análise do recurso, a banca mantém o gabarito da questão 42. O Decreto nº 7.983/2013 estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia contratados e executados com recursos da União, abrangendo sistemas referenciais de custos, composição de preços e critérios de aceitabilidade. A alternativa D descreve corretamente o que está escrito no Art. 1º do Capítulo I e no Art. 7º do Capítulo II do decreto. Adicionalmente, as demais alternativas não se encontram descritas no



## **Resposta a Recurso contra Questão de Prova Concurso Público UFAM - PSTEC 2026 [Nível Superior]**

Decreto nº 7.983/2013.

**Decisão (Banca): Manter o gabarito publicado**

---

**Publicado em:** 22/05/2026