



# enade2022

Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

## TECNOLOGIA EM GESTÃO DA QUALIDADE

Novembro | 22

### LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

1. Verifique se, além deste Caderno, você recebeu o **CARTÃO-RESPOSTA**, destinado à transcrição das respostas das questões de múltipla escolha, das questões discursivas (D) e das questões de percepção da prova.
2. Confira se este Caderno contém as questões discursivas e as objetivas de múltipla escolha, de formação geral e do componente específico da área, e as relativas à sua percepção da prova. As questões estão assim distribuídas:

Partes	Número das questões	Peso das questões no componente	Peso dos componentes no cálculo da nota
Formação Geral: Discursivas	D1 e D2	40%	25%
Formação Geral: Objetivas	01 a 08	60%	
Componente Específico: Discursivas	D3 a D5	15%	75%
Componente Específico: Objetivas	09 a 35	85%	
Questionário de Percepção da Prova	01 a 09	-	-

3. Verifique se a prova está completa e se o seu nome está correto no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, avise imediatamente ao Chefe de Sala.
4. Assine o **CARTÃO-RESPOSTA** no local apropriado, com caneta esferográfica **de tinta preta, fabricada em material transparente**.
5. As respostas da prova objetiva, da prova discursiva e do questionário de percepção da prova deverão ser transcritas, com caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente, no **CARTÃO-RESPOSTA** que deverá ser entregue ao Chefe de Sala ao término da prova.
6. Responda cada questão discursiva em, no máximo, 15 linhas. Qualquer texto que ultrapasse o espaço destinado à resposta será desconsiderado.
7. A prova terá duração de quatro horas. Lembre-se de reservar um período para transcrição das respostas para o **CARTÃO-RESPOSTA**.
8. Ao terminar a prova, acene para o Chefe de Sala e aguarde-o em sua carteira. Ele então irá proceder à sua identificação, recolher o seu material de prova e coletar a sua assinatura na Lista de Presença.
9. Atenção! Você deverá permanecer na sala de aplicação por, no mínimo, uma hora a partir do início da prova e só poderá levar este Caderno quando faltarem 30 minutos para o término da prova.



# enade2022

## FORMAÇÃO GERAL

### QUESTÃO DISCURSIVA 01

#### TEXTO 1

A Fiocruz é uma instituição de ciência, saúde e educação, vinculada ao Ministério da Saúde, que completou 120 anos. Com várias ações de pesquisa, de desenvolvimento de tecnologias, de produção de vacinas e medicamentos, a Fiocruz se dedica a enfrentar grandes desafios sanitários. Seu trabalho é fundamental para pensarmos em um país com mais justiça e equidade.

Disponível em: <https://www.anped.org.br/News/sbpc-divulga-manifesto-em-defesa-da-educacao-da-ciencia-eda-democracia>. Acesso em: 8 ago. 2022 (adaptado).

#### TEXTO 2

Com a pandemia do novo coronavírus, intensificaram-se as dificuldades e limitações físicas, orçamentárias e estruturais para a pesquisa científica. Durante o período de isolamento social, com o fechamento das salas de aula e dos laboratórios, as universidades, com seus professores, acadêmicos e funcionários, precisaram se reinventar. O fazer ciência é um processo complexo que envolve pesquisadores, acadêmicos, estrutura física, horas de dedicação, testes, erros e acertos. Muitas vezes, é preciso também recomeçar, buscar novas metodologias, olhar o resultado por outro viés e reaprender a ler o que se descobriu. Por tudo isso, a pesquisa não é algo que se faz da noite para o dia, e produzi-la é ainda mais desafiador.

Disponível em: <https://www.upf.br>. Acesso em: 6 jun. 2022 (adaptado).

#### TEXTO 3

A tabela a seguir apresenta a variação do orçamento federal nos anos de 2020 e 2021.

Pasta	Orçamento Federal em 2021 (em bilhões de R\$)	Varição (2020 - 2021)
Agricultura	10,42	- 0,2%
Cidadania	103,9	+ 22,1%
Ciência, Tecnologia e Inovações	8,36	- 28,7%
Defesa	65,33	- 9,8%
Desenvolvimento Regional	10,68	+ 23,6%
Economia	569,49	- 4,6%
Educação	74,56	- 27,1%
Infraestrutura	17,29	- 8,1%
Justiça e Segurança Pública	11,46	- 11,7%
Meio Ambiente	2	- 25,1%
Minas e Energia	8,94	+ 44,2%
Mulher, Família e Direitos Humanos	0,52	+ 44,4%
Relações Exteriores	1,97	- 17,2%
Saúde	136,23	+ 4,8%
Turismo	1,73	- 5,5%

PLOA – PLN 28/2020, com as alterações do Congresso Nacional e Consultoria de Orçamento do Senado Federal. Agência Senado.



Com base nas informações dos textos e da tabela apresentados e considerando o contexto da pandemia de Covid-19, faça o que se pede nos itens a seguir.

- a) Discuta por que os investimentos públicos em educação, ciência, tecnologia e inovação são estratégicos e contribuem para o desenvolvimento científico de um país. (valor: 5,0 pontos)
- b) Explique como o fomento público ao desenvolvimento científico pode atender à justiça social e à equidade, em contextos como o da pandemia de Covid-19. (valor: 5,0 pontos)

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Área livre



**QUESTÃO DISCURSIVA 02**

O patriarcado (ou dominação masculina) é composto por diferentes estruturas que se conectam na reprodução das desvantagens e da vulnerabilidade das mulheres nas sociedades contemporâneas. A violência sexual é uma delas; a exclusão política é outra. Embora essas não esgotem todas as estruturas de dominação, são elas que, em conjunto com a divisão sexual do trabalho, são mais determinantes. Ambas se alimentam e, ao mesmo tempo, ativam estereótipos de gênero em que o feminino convencional está associado à domesticidade e à aceitação, pelas mulheres, da autoridade masculina.

Algumas farsas ocupam papel importante na justificação da violência contra as mulheres, tanto na violência da exclusão política quanto na sexual. Uma dessas farsas é a de que as mulheres não se interessam pela política. Nesse sentido, estaríamos diante da autoexclusão. A outra é que as mulheres seriam as culpadas pela violência sexual que sofrem sistematicamente. Aqui, o problema seria que elas estão onde não deveriam estar, se vestem como não deveriam, isto é, se comportam *como se fossem* livres.

BIROLI, F. **Mulheres, política e violência**. Disponível em: <https://blogdaboitempo.com.br>. Acesso em: 18 jul. 2022 (adaptado).

Com base no texto apresentado, faça o que se pede nos itens a seguir.

- a) Discorra sobre a relação entre o patriarcado estrutural e a desigualdade entre homens e mulheres. (valor: 5,0 pontos)
- b) Proponha duas ações do Estado para o enfrentamento dos diferentes tipos de violência contra a mulher. (valor: 5,0 pontos)

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

QUESTÃO 01

TEXTO 1

A democracia representativa exige, para o seu funcionamento, um conjunto de características, as quais podem ser compreendidas como instituições. São elas: Funcionários eleitos; Eleições livres, justas e frequentes; Sufrágio inclusivo; Direito de concorrer a cargos eletivos; Liberdade de expressão; Fontes de informação diversificadas; Autonomia para as associações. Entre as categorias mencionadas, destacam-se duas como pilares do regime democrático.

**Liberdade de expressão:** os cidadãos têm o direito de se expressar, sem o perigo de punições severas, quanto aos assuntos políticos de uma forma geral, o que inclui a liberdade de criticar os funcionários do governo, o governo em si, o regime, a ordem socioeconômica e a ideologia dominante.

**Fontes de informação diversificadas:** os cidadãos têm o direito de buscar fontes de informação, alternativas, diversificadas e independentes. Ademais, a existência de fontes de informação alternativa deve ser protegida por lei.

DAHL, R. A. *Sobre a democracia*, EDU: UnB, 2001 (adaptado).

TEXTO 2

Embora os regimes políticos possam ser derrubados e as ideologias criticadas e destituídas de sua legitimidade, por trás de um regime e de sua ideologia há sempre um modo de pensar e de sentir, uma série de hábitos culturais, uma nebulosa de instintos obscuros e de pulsões insondáveis.

ECO, U. *O Fascismo Eterno*. In: *Cinco Escritos Morais*. Editora Record: Rio de Janeiro, 2002 (adaptado).

TEXTO 3

A figura a seguir exemplifica algumas condutas que, segundo Umberto Eco, podem ser consideradas contraditórias aos princípios democráticos.



Disponível em: <https://www.facebook.com/EditoraRecord/photos>. Acesso em: 18 ago. 2022 (adaptado).

Com base na concepção de regimes políticos, abordada pelos autores, avalie as afirmações a seguir.

- I. A democracia é o sistema que se propõe a assegurar aos seus cidadãos uma liberdade pessoal mais ampla do que outros modelos.
- II. A liberdade de expressão no sistema democrático garante que a manifestação de um agente político e de um cidadão possuam repercussões equivalentes.
- III. As *fake news* são manifestações relacionadas à categoria de fontes de informação diversificadas e podem ser utilizadas como estratégia para fragilizar o sistema democrático de governo.
- IV. O direito à liberdade de expressão permite a emissão de opinião crítica e discursos contrários à democracia e aos direitos humanos.

É correto apenas o que se afirma em

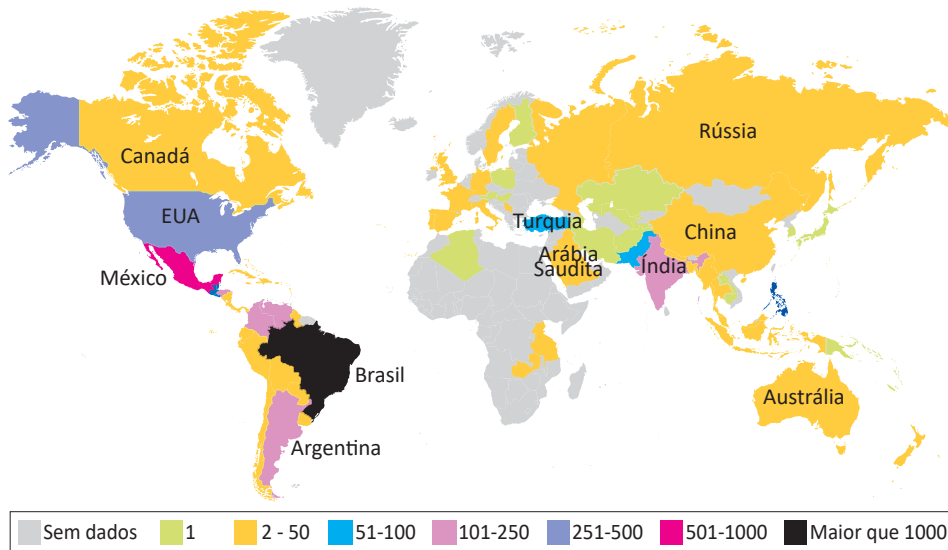
- A I e II.
- B I e III.
- C II e IV.
- D I, III e IV.
- E II, III e IV.

QUESTÃO 02

TEXTO 1

Dados do levantamento feito pelo *TransgenderEurope* (TGEU) mostram que o Brasil permaneceu pelo 13º ano consecutivo como o país que mais mata pessoas transgêneros.

**Mortes de Transgêneros - Por Países de 2008 a 2021 (Números Absolutos)**

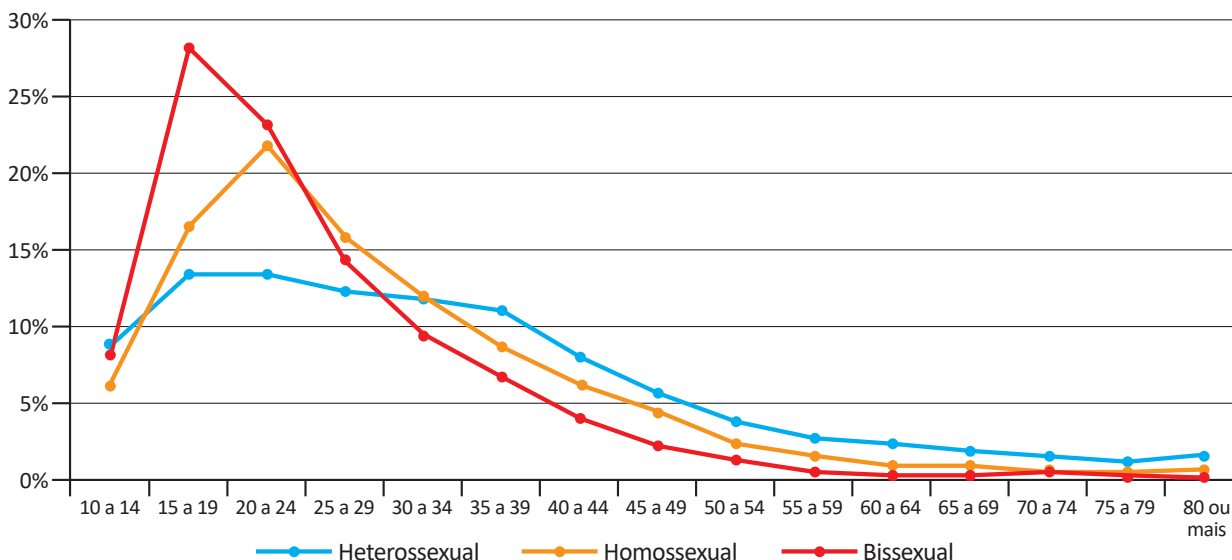


TRANSGENDER EUROPE (TGEU). Disponível em: <https://transrespect.org>. Acesso em: 5 jul. 2022 (adaptado).

TEXTO 2

De acordo com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), do Ministério da Saúde, houve um crescimento bruto de 5% nas violências contra homossexuais e 37,1% nas violências contra bissexuais, passando de 4 855 registros em 2018 para 5 330 em 2019. No gráfico a seguir são apresentados os dados percentuais de casos notificados em 2019, de acordo com a orientação sexual das vítimas de violência.

**Brasil: Perfil de Pessoas Homossexuais e Bissexuais Vítimas de Violência, por Orientação Sexual, por Faixa Etária (2019)**



CERQUEIRA, D. et al. *Atlas da Violência 2021*. São Paulo: FBSP/IPEA, 2021.

Considerando as informações apresentadas no mapa e no gráfico, bem como a situação social dos grupos LGBTQIAPN+, avalie as afirmações a seguir.

- I. Os discursos e as práticas contra a diversidade sexual e de gênero são incompatíveis com as premissas éticas e dos direitos humanos que regem as sociedades democráticas.
- II. A violência contra os grupos LGBTQIAPN+ é histórica, simbólica, psicológica e física, ocorrendo em razão de estereótipos e estigmas vigentes na sociedade e por meio de repressões e abusos.
- III. A partir dos 40 anos de idade, há uma maior incidência de violência sobre pessoas heterossexuais em relação aos outros grupos, o que indica que a vulnerabilidade independe da orientação sexual.
- IV. O Brasil é o país onde se identifica o maior número de mortes de pessoas *trans* entre os países analisados, situação que revela a necessidade de uma política pública mais assertiva de combate aos crimes cometidos contra os grupos LGBTQIAPN+.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I e III.
- B** I e IV.
- C** II e III.
- D** I, II e IV.
- E** II, III e IV.

### QUESTÃO 03

Em 2019, a violência armada foi três vezes maior para a população negra, em comparação com a não negra, tanto para a população geral quanto para o grupo jovem (entre 15 e 29 anos de idade). Quanto à taxa de mortalidade por 100 mil habitantes no grupo de pessoas com até 14 anos de idade, destaca-se, da mesma forma, a desigualdade na vitimização de crianças e adolescentes negros por agressão com arma de fogo, com taxa 3,6 vezes maior do que a de não negros em 2019.

INSTITUTO SOU DA PAZ. **Violência armada e racismo:** o papel da arma de fogo na desigualdade racial. Disponível em: <https://soudapaz.org>. Acesso em: 6 jul. 2022 (adaptado).

Considerando as informações apresentadas, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I. O fator racial é um importante condicionante na análise de dados relativos a homicídios e violência no Brasil na população de adolescentes e jovens.

#### PORQUE

- II. A população negra sofre mais violência do que a população não negra, em razão do racismo estrutural existente no país, além de outras vulnerabilidades sociais associadas a essa forma de preconceito.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 04



Foto: Renato Soares. Disponível em: <http://conexaoplaneta.com.br>. Acesso em: 22 ago. 2022 (adaptada).

**TEXTO 1**

Além de tramitar no Judiciário um processo a respeito do Marco Temporal, há também, na Câmara dos Deputados, um projeto em que se tenta transformar a tese do Marco Temporal em lei. Trata-se do Projeto de Lei n. 490/2007, que determina que devem ter direito às terras consideradas ancestrais somente os povos que as estivessem ocupando no dia da promulgação da Constituição Federal, em 5 de outubro de 1988.

Disponível em: <https://g1.globo.com>. Acesso em: 21 jun. 2022 (adaptado).

**TEXTO 2**

O assassinato do indigenista Bruno Pereira e do jornalista Dom Phillips expôs ao mundo a importância da demarcação dos territórios indígenas, assegurada pela Constituição Federal de 1988. Os territórios indígenas, além de preservarem identidades, modos de vida, tradições e culturas desses povos, também são fundamentais para a preservação ambiental. Eles contribuem para conter as emissões de gases de efeito estufa, promover a biodiversidade e potencializar sistemas.

Se mantido o critério do Marco Temporal, a guerra fundiária poderá ser intensificada. Os territórios se tornarão zonas de mais conflitos entre fazendeiros, mineradores, garimpeiros, grileiros, produtores rurais, narcotraficantes, comerciantes de peixes, caçadores e madeireiros, o que resultará na morte de indígenas e de defensores da floresta e, por extensão, dos territórios indígenas.



Com base nos textos e na imagem apresentados, avalie as afirmações a seguir.

- I. Os territórios indígenas, com a regulamentação do Marco Temporal, ficarão formalmente protegidos de invasões, e os povos originários poderão manter suas tradições culturais.
- II. As ações de grupos de garimpeiros, de pescadores ilegais, de desmatadores e de alguns setores das atividades agropecuárias vêm confrontando os povos originários em disputas territoriais.
- III. O aumento da criminalidade nos territórios indígenas está associado aos interesses econômicos de exploração insustentável do meio ambiente, como os relacionados aos garimpos ilegais e ao desmatamento de florestas.
- IV. A existência dos movimentos sociais indígenas é essencial para a luta por direitos sociais, culturais e de acesso à terra pelos povos originários, assim como para a preservação do meio ambiente e do modo de vida dos indígenas.
- V. O Estado brasileiro está impedido de intervir nas demarcações de territórios indígenas, em respeito à autonomia, à autogestão e à livre determinação dos povos originários, segundo a Constituição Federal de 1988.

É correto apenas o que se afirma em

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

#### QUESTÃO 05

Pesquisa realizada pelo Observatório Brasileiro de Políticas Públicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) aponta que a população em situação de rua aumentou no Brasil em 2022. De janeiro a maio deste ano, mais de 26 mil novas pessoas nessa situação foram registradas no Cadastro Único (CadÚnico) do Governo Federal. No país, mais de 180 mil pessoas estão registradas no CadÚnico.

Disponível em: <https://g1.globo.com>. Acesso em: 6 jul. 2022 (adaptado).

Considerando as informações apresentadas, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I. A existência de pessoas em situação de rua no Brasil deriva, sobretudo, das desigualdades sociais oriundas da pandemia de Covid-19.

#### PORQUE

- II. Um dos efeitos da pandemia de Covid-19 foi a ampliação do número de pessoas em situação de rua no Brasil, o que evidencia a segregação socioespacial das cidades brasileiras.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 06

Ao final de 2021, cerca de 89,3 milhões de pessoas estavam deslocadas em todo o mundo, em decorrência de violência, perseguições, violações dos direitos humanos ou outros conflitos em seus locais de origem. Esse contingente de deslocamentos forçados já alcançava mais de 100 milhões de pessoas em maio de 2022, sendo motivados por instabilidades como as ocorridas no Afeganistão, em alguns países africanos e nas regiões da Ucrânia ocupadas pela Rússia, além de outros locais onde já perduravam confrontos armados, como, por exemplo, na Síria.

Disponível em: <https://www.acnur.org>. Acesso em: 21 jun. 2022 (adaptado).



Disponível em: <https://operamundi.uol.com.br>. Acesso em 24 de jun. de 2022.

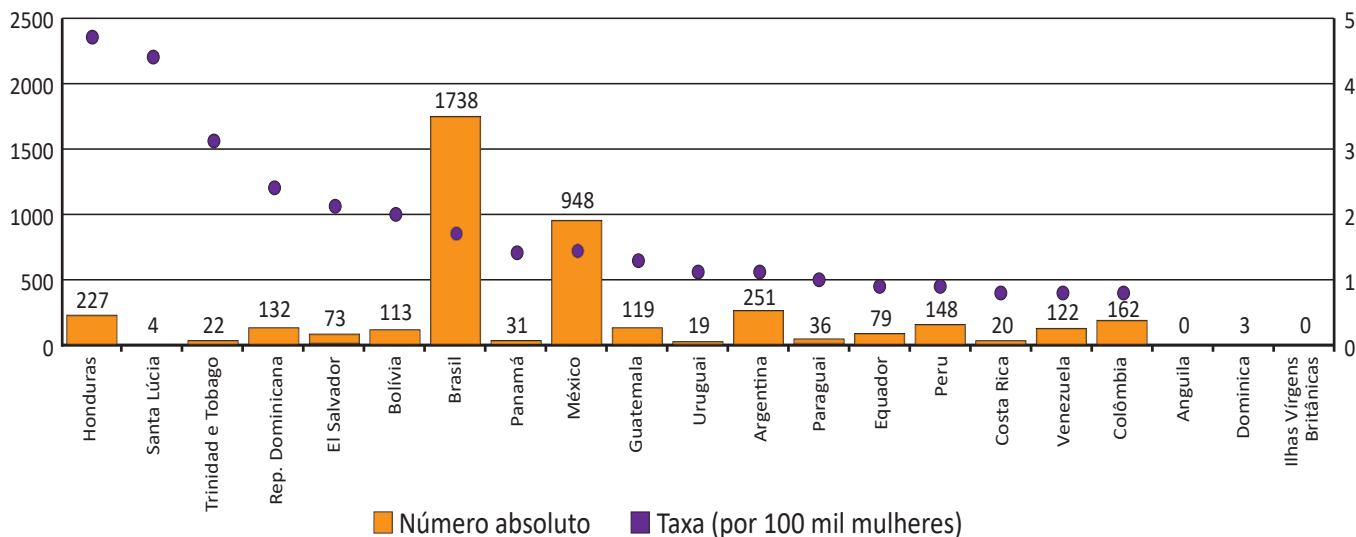
Com relação às atuais migrações internacionais forçadas, assinale a opção correta.

- A** Os interesses em relação ao tipo de tratamento dispensado aos imigrantes no mundo independem de seus países de origem.
- B** A xenofobia, que consiste no preconceito contra estrangeiros, deve-se à falta de normas internacionais para o tratamento de situações de imigração.
- C** Os refugiados são migrantes de países subdesenvolvidos que se deslocam para países centrais do capitalismo global a fim de servir de mão de obra barata.
- D** As migrações internacionais forçadas surgem da globalização econômica, cujos processos são responsáveis pelo aumento do número de refugiados no mundo.
- E** A condição de migrante internacional forçado diferencia-se da condição geral de imigrante na medida em que se refere ao deslocamento motivado por fatores involuntários, que fogem ao controle do migrante e de sua família.

QUESTÃO 07

TEXTO 1

**América Latina, Caribe (21 países): Femicídio ou feminicídio (2021)**  
**(Em números absolutos e taxas por 100 mil mulheres)**



Disponível em: <https://olg.cepal.org>. Acesso em: 20 abr. 2022.

TEXTO 2

Resultados de pesquisa da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), vinculada à Organização das Nações Unidas (ONU), apontam que, além do feminicídio íntimo, aquele perpetrado por parceiros ou ex-parceiros da vítima, e do feminicídio sexual sistêmico, em que a vítima é sequestrada e estuprada, há o feminicídio lesbofóbico ou bifóbico, configurado quando a vítima é bissexual ou lésbica e é assassinada porque o agressor entende que deve puni-la por sua orientação sexual.

Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br>. Acesso em: 22 ago. 2022 (adaptado).

A partir do gráfico e das informações do texto, assinale a opção correta.

- A** O gráfico apresentado ranqueia os países a partir de um cálculo de proporção e, nessa perspectiva, Santa Lúcia apresenta uma das taxas mais baixas de feminicídio na região.
- B** As políticas públicas voltadas às mulheres partem do pressuposto de que elas devem ser as principais responsáveis por sua própria segurança, evitando comportamentos de risco.
- C** Os países da América Latina que apresentam as maiores taxas de ocorrência de feminicídios a cada 100 mil mulheres, de acordo com o gráfico apresentado, são Brasil, México e Argentina.
- D** As formas de violência que afetam as mulheres são determinadas não somente pela condição sexual e de gênero, mas também por diferenças econômicas, etárias, raciais, culturais e religiosas.
- E** O número relativo a cada 100 mil mulheres vítimas de feminicídio no Brasil explica a posição elevada do país no ranking, diferentemente de Honduras, que registra, relativamente, menos ocorrências que o Brasil.

## QUESTÃO 08



Grafite: Eduardo Kobra. Foto: Charles Humpreys. São Paulo. Disponível em: <https://www.bbc.com>. Acesso em: 22 ago. 2022.

Inicialmente, a natureza transgressora do grafite foi encarada pelo Estado como vandalismo no espaço público e como um perigo para a conservação da propriedade privada, devendo-se, portanto, combatê-lo. Com o tempo, contudo, essa concepção marginal transformou-se, incidindo em uma valorização aceitável pelo Estado e positiva para a sociedade. Essa transição do grafite, de arte marginal para manifestação artística reconhecida e aceita, tem revelado aspectos importantes não somente para os profissionais do grafite, mas para a sociedade como um todo, pois incorpora a possibilidade de ele ser um produto artístico de valor cultural, econômico e ideológico.

PIRES, E. M.; SANTOS, F. A. A cidade de São Paulo e suas dinâmicas: graffiti, Lei Cidade Limpa e publicidade urbana. *Anais do Museu Paulista: História e Cultura Material*. v. 26, São Paulo, 2018 (adaptado).

Considerando-se o texto e a imagem apresentados, é correto afirmar que o grafite consiste em uma

- A** expressão popular associada à contestação e, por isso, não é reconhecido como arte.
- B** expressão convencional de hierarquias consolidadas ao longo do tempo e ainda presentes na sociedade.
- C** expressão cultural que problematiza os valores e as relações da sociedade com os espaços onde é produzida.
- D** intervenção urbana que traz prejuízos para a sociedade porque gera conflitos latentes entre diferentes classes sociais.
- E** intervenção estética realizada com o propósito de embelezamento padronizado dos espaços urbanos pelo uso de cores intensas e contrastantes.



**COMPONENTE ESPECÍFICO**

**QUESTÃO DISCURSIVA 03**

**TEXTO 1**

As ferramentas da gestão da qualidade consistem em métodos e técnicas capazes de auxiliar uma empresa a atender os objetivos da qualidade e ajudar no processo de sua obtenção.

MELLO, C. H. P. (Org.). *Gestão da Qualidade*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011 (adaptado).

**TEXTO 2**

Suponha que o setor de controle da qualidade de uma empresa tenha levantado as não conformidades na fabricação do produto X, cujos dados foram coletados conforme tabela a seguir.

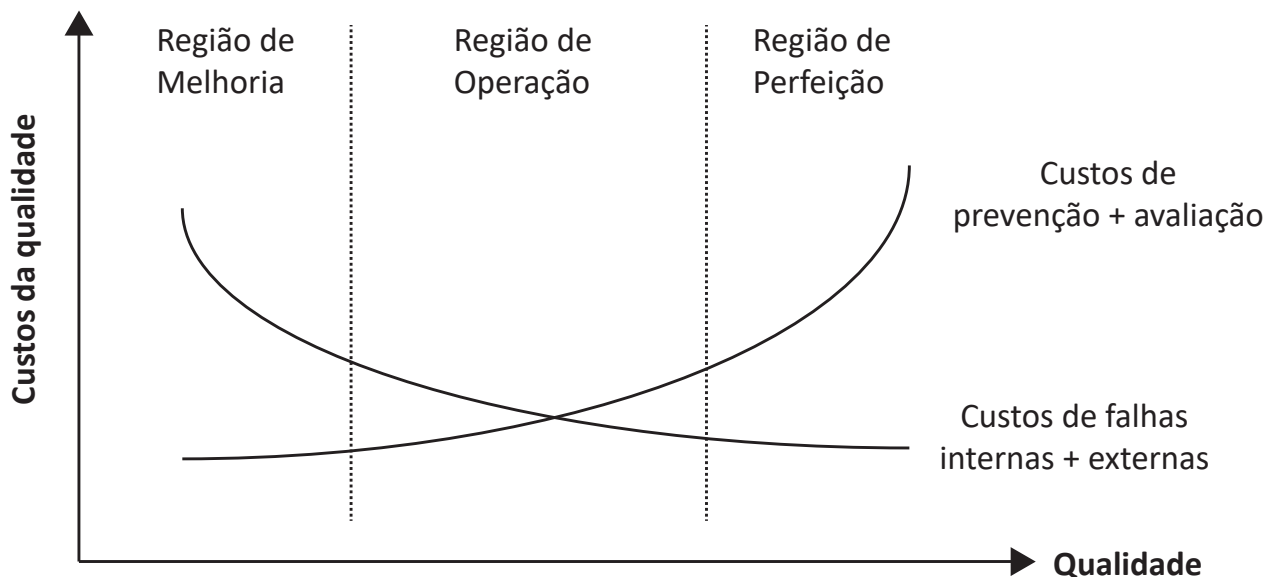
Não conformidades	Quantidade de não conformidades	Frequência acumulada
A	20	20%
B	15	35%
C	11	46%
D	10	56%
E	9	65%
F	8	73%
G	7	80%
H	6	86%
I	5	91%
J	4	95%
K	3	98%
L	2	100%

De acordo com os dados da tabela apresentada, elabore um gráfico de Pareto. (valor: 10,0 pontos)

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

**QUESTÃO DISCURSIVA 04**

Os custos da qualidade de uma empresa podem ser classificados em: prevenção, avaliação, falhas internas e externas. A relação entre esses custos pode ser observada no gráfico a seguir.



MARTINS, P. G.; LAUGENI, F. P. **Administração de produção**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005 (adaptado).

Nota-se que os custos de falhas internas somados aos das falhas externas diminuem quando os custos das atividades de prevenção somados aos de avaliação aumentam. Observa-se também que as empresas podem ter suas atividades distribuídas em três faixas de classificação: região de melhoria, região de operação e região de perfeição.

Considerando o exposto, uma empresa coletou os seus custos de qualidade, em R\$, conforme a tabela a seguir.

Custos da Qualidade	Ano 01
Retrabalho	900,00
Assistência técnica em período de garantia	2 400,00
Auditoria da qualidade	1 800,00
Teste dos produtos	1 100,00
Aferição nos equipamentos de medição	1 400,00
Planejamento da qualidade	100,00
Refugo	300,00
Troca de vigência da garantia	800,00

Com base nas informações, faça o que se pede nos itens a seguir.

- Explique em qual das três regiões do gráfico (melhoria, operação e perfeição) a empresa está realizando suas atividades. (valor: 5,0 pontos)
- Classifique todos os custos da qualidade quanto à: prevenção, avaliação, falhas internas e falhas externas. (valor: 5,0 pontos).



RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Área livre





**QUESTÃO DISCURSIVA 05**

A auditoria de Sistemas de Gestão analisa e avalia os processos institucionais e seus referenciais comparativos. Auditoria é um processo sistemático e documentado de verificação, executado para obter e avaliar, de forma objetiva, evidências que determinam se as atividades, os eventos, os sistemas de gestão e as condições ambientais específicas ou as informações relacionadas a eles estão em conformidade com os critérios estabelecidos e para comunicar resultados desse processo. Há vários tipos de evidências que podem comprovar se o sistema de gestão está implantado e sendo mantido de acordo com o planejado; logo, os indicadores de desempenho podem demonstrar monitoramento do processo e ações que possam solucionar os problemas de não conformidade.

SEIFFERT, M. E. B. **Auditoria de Sistemas de Gestão**: princípios, procedimentos e práticas com ênfase nas normas ISO. São Paulo: Atlas, 2013 (adaptado).

A partir das informações apresentadas no texto, faça o que se pede nos itens a seguir.

- a) Cite três exemplos de evidência documental. (valor: 3,0 pontos)
- b) Apresente dois exemplos de indicadores de desempenho que podem evidenciar conformidade do sistema de gestão da qualidade. (valor: 3,0 pontos)
- c) Indique duas ações que podem corrigir falhas de processo. (valor: 4,0 pontos)

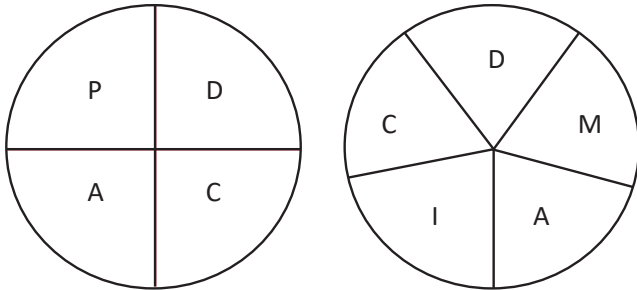
RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

**Área livre**



**QUESTÃO 09**

Na figura a seguir, estão representados dois processos de melhoria contínua, o ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Action*) e o ciclo DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*).



SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018 (adaptado).

Acerca dos ciclos de melhoria contínua, avalie as afirmações a seguir.

- I. O ciclo PDCA começa com o estágio P (planejar), que envolve coletar e analisar dados de modo a se formular um plano de ação que vise à melhoria no desempenho.
- II. O ciclo DMAIC inicia-se com a definição do problema, para se entender o escopo do que é necessário fazer, além de estabelecer as exigências de melhoria de produtos, serviços e processos.
- III. Os ciclos PDCA e DMAIC visam a melhoria contínua de produtos, serviços e processos.

É correto o que se afirma em

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

Área livre

**QUESTÃO 10**

Ferramentas da qualidade são técnicas utilizadas com a finalidade de definir, mensurar, analisar e propor soluções para os problemas que interferem no desempenho dos processos de uma empresa. Sua utilização pode representar, entre outros aspectos, um ponto de partida para a melhoria no ambiente de trabalho e a redução de custos, auxiliando as pessoas na solução de problemas. Assim, algumas ferramentas da qualidade estão representadas e definidas a seguir.

**W:** símbolos padronizados de textos articulados utilizados para se mostrar a sequência lógica de execução dos passos de um processo ou suas atividades.

**X:** gráfico cuja finalidade é auxiliar no levantamento de possíveis causas de um problema prioritário.

**Y:** gráfico de barras verticais, que representa a frequência de dados subdivididos em classes.

**Z:** gráfico de barras que ordena as frequências das ocorrências, da maior para a menor, permitindo a priorização dos problemas.

A partir das definições de W, X, Y e Z, assinale a opção que apresenta a correspondência correta entre o símbolo ou gráfico e a designação de cada uma das ferramentas da qualidade.

- A** W = Diagrama de Ishikawa; X = Fluxograma; Y = Histograma; Z = Diagrama de Pareto.
- B** W = Fluxograma; X = Diagrama de Ishikawa; Y = Diagrama de Pareto; Z = Histograma.
- C** W = Fluxograma; X = Diagrama de Ishikawa; Y = Histograma; Z = Diagrama de Pareto.
- D** W = Diagrama de Pareto; X = Diagrama de Ishikawa; Y = Histograma; Z = Fluxograma.
- E** W = Fluxograma; X = Histograma; Y = Diagrama de Ishikawa; Z = Diagrama de Pareto.

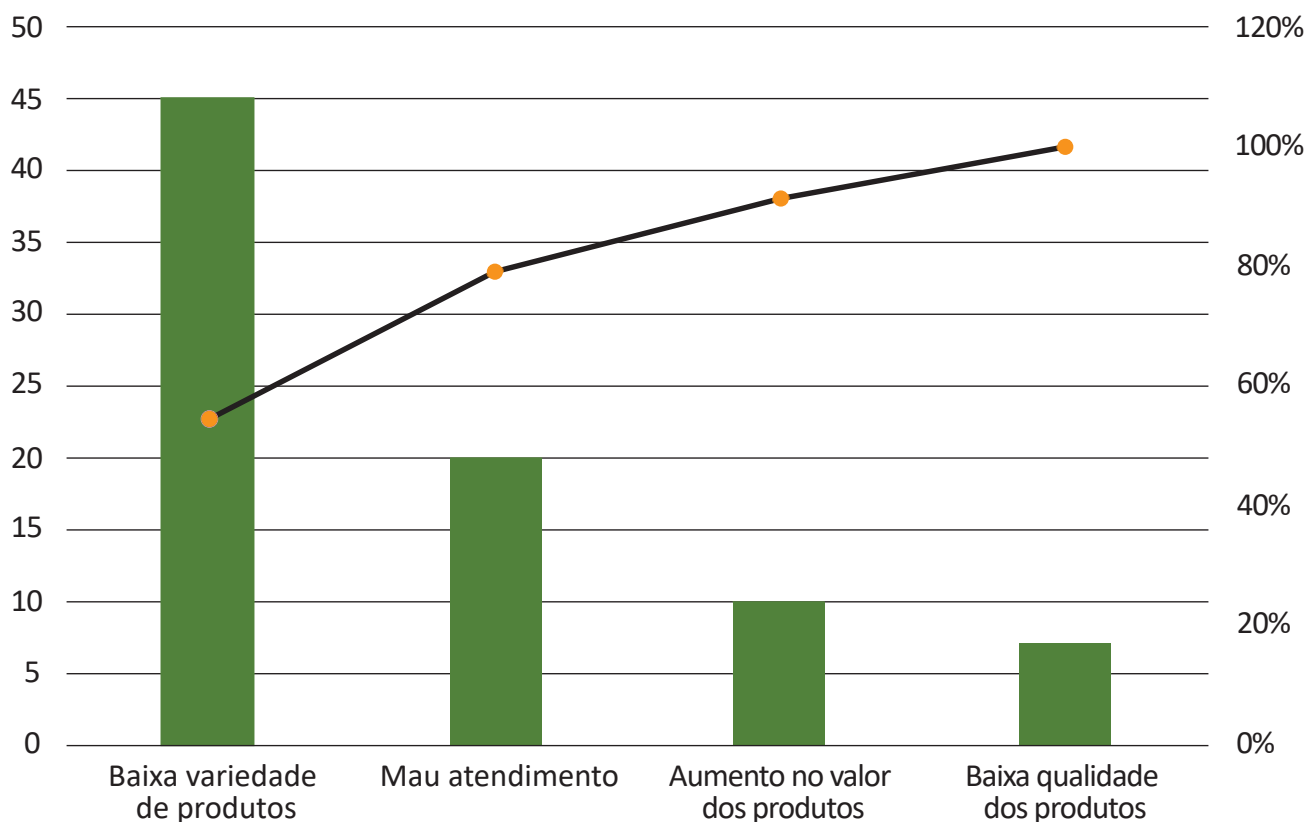
Área livre

**QUESTÃO 11**

Nas organizações, a qualidade teve grande alavancagem a partir da Segunda Guerra Mundial, quando as principais ferramentas gerenciais nas metodologias de gestão foram estruturadas e organizadas com base em conceitos e práticas já existentes. O Gráfico de Pareto esclarece que 80% dos efeitos são derivados de 20% das causas, sendo essa regra conhecida como princípio dos 80/20.

O gráfico apresenta um estudo realizado em uma loja de departamentos, no qual se buscou, após pesquisa com clientes, levantar as causas principais das baixas nas vendas no primeiro semestre de 2022.

**Principais Causas do Decréscimo de Vendas**



Com base no gráfico apresentado, assinale a opção correta.

- A** As vendas baixaram em 20%, devido ao aumento no valor dos produtos.
- B** O mau atendimento foi o maior responsável pelas quedas nas vendas, apresentando 50% de insatisfação.
- C** O maior índice de insatisfação foi a baixa qualidade dos produtos vendidos, citada por 100% dos entrevistados.
- D** A queda nas vendas deve-se, em maior proporção, à baixa variedade de produtos e ao mau atendimento, que acumularam em torno de 80% de insatisfação.
- E** A baixa qualidade dos produtos e o aumento do seu valor são os maiores responsáveis pela queda nas vendas, sendo os fatores mais citados pelos clientes entrevistados.

**QUESTÃO 12**

Um dos fatores de sucesso de qualquer negócio é a capacidade da empresa em atender aos requisitos de seus clientes, de forma melhor ou igual à da concorrência e, ao mesmo tempo, gerar resultados financeiros satisfatórios. Entre os requisitos estabelecidos pela ISO 9001:2015 está a definição da política da qualidade e seus objetivos e, para isso é importante desdobrar, para o nível de gestão das operações de produção, as decisões estratégicas que objetivem melhorar a capacidade da empresa de atender esses requisitos e avaliar os resultados obtidos, visando à melhoria de produtos e processos, além do atendimento satisfatório aos clientes.

CARPINETTI, L. C. R. **Gestão da Qualidade: Conceitos e Técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016 (adaptado).

A partir do texto apresentado, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I. A avaliação de riscos baseia-se na filosofia de antecipação e prevenção, indicando que processos devem ser elaborados e documentados na organização.

**PORQUE**

- II. A organização deve assegurar que riscos e oportunidades que possam afetar a conformidade de produtos e serviços e a capacidade de aumento da satisfação do cliente sejam determinados e abordados.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.

**QUESTÃO 13**

Com a evolução dos conceitos de gestão, houve necessidade de se utilizar um tipo especial de documentação conhecido como documentos normativos, um termo genérico que se usa para as especificações, os regulamentos, os relatórios e as normas técnicas.

PALADINI, E. P. **Gestão da Qualidade: teoria e prática**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2019 (adaptado).

Com relação ao tema apresentado no texto, avalie as afirmações a seguir.

- I. Uma norma é um documento estabelecido por consenso e aprovado por organismo reconhecido, que fornece, para uso comum e repetitivo, regras, diretrizes ou características para atividades ou para seus resultados.
- II. A normatização é uma atividade que estabelece, em relação a problemas existentes ou potenciais, prescrições destinadas a situações de excepcionalidade com o intuito de se obter um grau comum de ordem em determinado contexto.
- III. Um dos objetivos da normatização é proporcionar maneiras mais eficientes de trocas de informações entre cliente e fabricante.
- IV. Os motivos para uma empresa adotar a normatização são a melhoria de produtos e serviços e a redução da competitividade.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I e II.
- B** I e III.
- C** III e IV.
- D** I, II e IV.
- E** II, III e IV.

**Área livre**



## QUESTÃO 14

O gerenciamento de projetos pode ser visualizado como um conjunto de operações conduzidas, em certa sequência, para atingir determinados objetivos. As operações que participam em um projeto, consumindo tempo e recursos, são chamadas de atividades. Para representar essas atividades e a ordem em que são efetuadas, utiliza-se o chamado Diagrama de Rede. Para obter a duração de cada atividade, determinar o caminho crítico, calcular a duração do projeto e a folga de cada atividade em particular são utilizadas as técnicas *Program Review and Evaluation Technique (PERT)* e *Critical Path Method (CPM)*.

MOREIRA, D. A. *Administração de Produção e Operações*. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013 (adaptado).

A partir das informações apresentadas, avalie as afirmações a seguir.

- I. O CPM é empregado em projetos cujas atividades têm uma certa imprecisão na duração, convencionalmente com três estimativas de tempo: otimista, mais provável e pessimista.
- II. O PERT é utilizado em projetos em que se pode ter estimativas bem acuradas de tempo, tendo cada atividade apenas uma medida de tempo.
- III. O caminho crítico de um projeto é definido por meio da técnica PERT.

É correto o que se afirma em

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

## Área livre

## QUESTÃO 15

Uma vez identificados os requisitos dos clientes, cabe a uma organização fazer a análise crítica da sua capacidade em atendê-los. Uma ocorrência bastante comum, na fase de comercialização de um produto ou serviço, é a aceitação de um pedido sem a prévia avaliação da real capacidade da organização em disponibilizá-lo. Sobre isso, a ISO 9001:2015 determina que se faça a análise crítica antes de se comprometer com o fornecimento de produtos e serviços.

CARPINETTI, L. C. R.; GEROLAMO, M. C. *Gestão da Qualidade ISO 9001:2015: Requisitos e integração com a ISO 14001:2015*. São Paulo: Atlas, 2016 (adaptado).

Considerando que a comunicação com o cliente é um dos primeiros passos para o atendimento de suas demandas nas operações de produção, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I. Para assegurar que a análise crítica seja feita, a ISO 9001:2015 estabelece que sejam mantidos registros dos resultados dessa análise e das ações propostas, como forma de deixar claros os requisitos do cliente.

**PORQUE**

- II. Faz parte do gerenciamento estratégico de uma organização direcionar esforços para a melhoria e mudança de aspectos que causem grande impacto na manutenção, no crescimento da clientela e no faturamento da empresa.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.

**QUESTÃO 16**

Suponha que um departamento de materiais de construção de determinada rede de varejo reveja periodicamente suas metas. Durante o andamento das atividades desse departamento, os gestores analisam suas estratégias atuais e determinam as metas que deverão ser atingidas pela equipe a fim de alinhar os resultados ao orçamento dessa área do departamento e, além disso, decidem sobre as ações específicas a serem realizadas para alcançar essas metas.

Nessa situação hipotética, as atividades descritas estão enquadradas na atuação dos gestores em relação ao processo de

- A** planejamento.
- B** padronização.
- C** organização.
- D** verificação.
- E** execução.

**QUESTÃO 17**

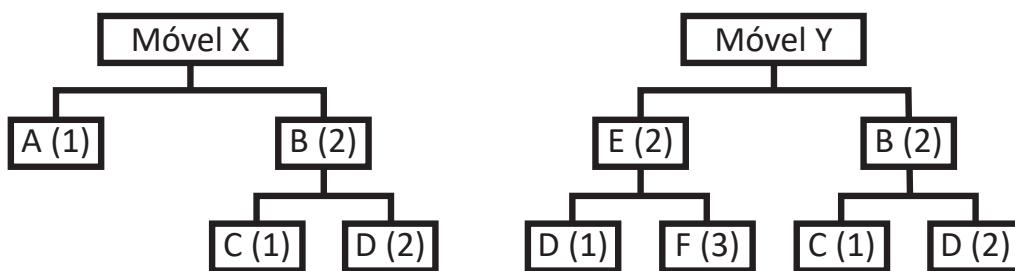
**TEXTO 1**

A estrutura de produtos mostra quais e quantos itens são necessários para fabricar ou montar outros itens muito importantes para o planejamento de recursos de uma empresa.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. *Administração da produção*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018 (adaptado).

**TEXTO 2**

Uma empresa produz dois tipos de móveis: X e Y. As árvores da estrutura desses produtos estão representadas a seguir (os números entre parênteses referem-se à quantidade de itens utilizada na produção).



Considerando que há um estoque de 10 unidades do item B e 200 unidades do item E, as quantidades dos itens C e D que devem ser fabricados, respectivamente, para a produção de 100 móveis X e 200 móveis Y correspondem a

- A** 300 e 800.
- B** 590 e 1380.
- C** 590 e 1400.
- D** 600 e 1420.
- E** 600 e 1600.



## QUESTÃO 18

As empresas devem realizar planejamento e controle em todos os níveis hierárquicos. Planejamento e controle dizem respeito à conciliação entre o que o mercado requer e o que as operações podem fornecer. No setor industrial, a função Planejamento, Programação e Controle da Produção (PPCP) é importante para a produção de bens e serviços, alocando-se recursos materiais, humanos e operacionais.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018 (adaptado).

A partir do texto, suponha que, na indústria XYZ, a função PPCP seja totalmente manual e não exista integração entre as áreas da empresa. Para solucionar esses entraves, a empresa contratou uma consultoria, que está analisando a implantação de novas técnicas, sistemas e filosofias de produção, para aumentar a vantagem competitiva da mencionada empresa.

Acerca da implantação de técnicas, sistemas e filosofias de produção, avalie as afirmações a seguir.

- I. A empresa pode diminuir seus problemas, contribuindo para a redução de custos e eliminação de perdas, se utilizar ferramentas da qualidade, como, por exemplo, Diagrama de Ishikawa e Gráficos de Controle.
- II. O sistema *Enterprise Resource Planning (ERP)* poderá facilitar a integração dos setores da empresa, fornecendo subsídios para tomadas de decisão.
- III. A implantação da filosofia *Just in Time* possibilitará maior controle da produção da empresa e a redução dos níveis de estoque.

É correto o que se afirma em

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

Área livre

**QUESTÃO 19**

No ambiente organizacional, a percepção é entendida como o processo pelo qual o receptor recebe, organiza e interpreta as informações advindas do ambiente, emitidas pelo emissor. A comunicação organizacional é entendida como o processo específico por meio do qual a informação se move e é trocada entre as pessoas/organizações nos ambientes de que fazem parte ou as envolvem.

SILVA, R. O. **Teorias da administração**. 2. ed. São Paulo: Pearson Universidades, 2013 (adaptado).

Considerando o texto apresentado, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I. A percepção do receptor funciona como filtro de informação capaz de influenciar o verdadeiro conteúdo da mensagem emitida originalmente e, dependendo de valores individuais, necessidades, antecedentes culturais e outras circunstâncias do momento, pode promover distorções de entendimento.

**PORQUE**

- II. O emissor, ao expressar um conteúdo, codifica a mensagem na forma, por exemplo, de palavras e gestos que estejam de acordo com a percepção cultural de seu receptor, utilizando-se desse recurso para o convencimento de alguém em relação a determinado argumento.

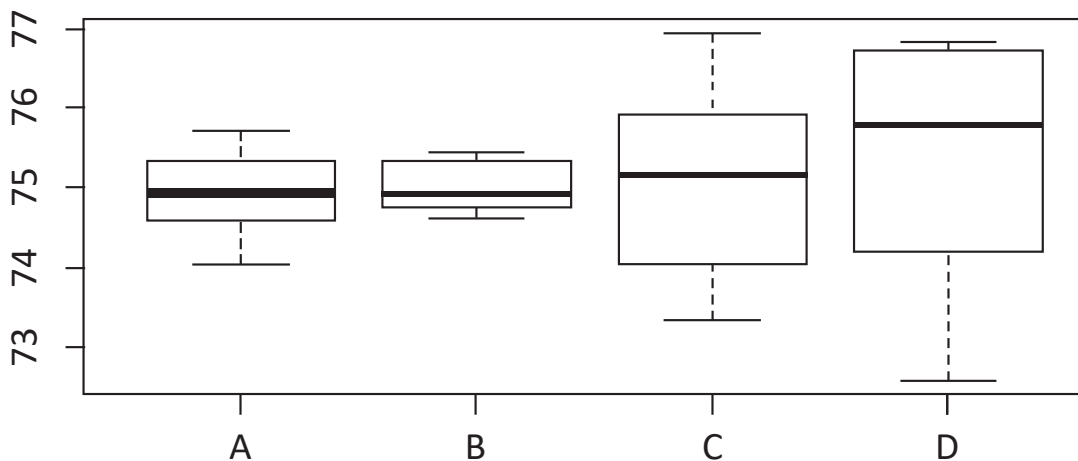
A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.  
**B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.  
**C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.  
**D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.  
**E** As asserções I e II são proposições falsas.

**Área livre**

QUESTÃO 20

Suponha que um setor de usinagem faça operações de retificação em um assento de rolamento cujo valor de referência seja 75 cm. Essa operação é realizada em 4 células de produção distintas (A, B, C e D). Após o setor de Qualidade detectar lotes com peças fora de especificação, colaboradores das células A e B foram encaminhados para um treinamento. Após esse treinamento, a fim de verificar a eficiência da capacitação feita pelos colaboradores, foram escolhidas, ao acaso, 10 peças produzidas pelas células A, B, C e D. Após a coleta de dados, o analista da Qualidade elaborou gráficos *boxplot* a fim de que auxiliassem a sua análise, conforme mostra a imagem a seguir.



A partir dos dados coletados e da imagem apresentada, avalie as afirmações a seguir.

- I. A célula D, entre todas as células de produção, é a que produz peças com menor variabilidade.
- II. As células A e B produzem peças com maior variabilidade, o que indica que o treinamento foi ineficaz.
- III. A célula B é a que produz peças com menor variabilidade, ou seja, as peças amostrais dessa célula estão próximas ao valor de referência de 75 cm.
- IV. Os colaboradores da célula D devem ser selecionados para o próximo treinamento, em razão de a mediana das peças selecionadas estar distante do valor de referência, quando comparada à das demais células.

É correto o que se afirma em

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

Área livre



**QUESTÃO 21**

Suponha que um líder de equipe de uma empresa de assessoria financeira que tenha clientes em todo o território nacional precise constantemente entrar em contato com seus subordinados para obter *feedback* das avaliações de desempenho.

Considerando que o líder de equipe da mencionada empresa, em sua gestão, recorre à avaliação de desempenho, avalie as afirmações a seguir, acerca dos objetivos dessa metodologia.

- I. A avaliação de desempenho possibilita obter informações acerca das competências dos colaboradores.
- II. A avaliação de desempenho impede o desenvolvimento dos planos de carreira.
- III. A avaliação de desempenho possibilita detectar pontos fracos de profissionais e sugerir possíveis melhorias.

É correto o que se afirma em

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

Área livre



## QUESTÃO 22

Os custos da qualidade em serviços devem ser analisados para se manter a qualidade no atendimento ao cliente, logo são apresentados os resultados da análise dos custos de uma empresa de *call center*.

## Relatório de CDQ (Custos da Qualidade)

Custos de prevenção		
Tipos de custos	Custos	Percentual
a) Treinamento	não computado	
b) Sistema de controle de ligações	R\$ 520,00	6,03%
c) Manutenção de linhas telefônicas	R\$ 740,00	8,58%
<b>Custos totais da qualidade</b>	<b>R\$ 1 260,00</b>	<b>14,61%</b>
Custos de falhas externas		
Tipos de custos	Custos	Percentual
a) Casos judiciais	R\$ 1 642,00	19,04%
b) Mal atendimento ao cliente	R\$ 1 075,00	12,46%
<b>Custos totais da qualidade</b>	<b>R\$ 2 717,00</b>	<b>31,50%</b>
Custos de falhas internas		
Tipos de custos	Custos	Percentual
a) Perda de clientes	R\$ 900,00	10,43%
b) Qualidade ruim de ligação telefônica	R\$ 740,00	8,58%
c) Realização do procedimento errado	R\$ 899,00	10,42%
<b>Custos totais da qualidade</b>	<b>R\$ 2 539,00</b>	<b>29,43%</b>
Custos de Avaliação		
Tipos de custos	Custos	Percentual
a) Auditoria	R\$ 920,00	10,67%
b) Análise de comportamento	R\$ 570,00	6,61%
c) Teste de tratativa com o cliente	R\$ 620,00	7,19%
<b>Custo total da qualidade</b>	<b>R\$ 2 110,00</b>	<b>24,46%</b>
<b>Total geral</b>	<b>R\$ 8 626,00</b>	<b>100%</b>

Com base no texto e na tabela apresentados, assinale a opção correta.

- A** A maior parte do custo total da qualidade concentra-se nos custos de falhas externas, especificamente nas causas judiciais, mau atendimento aos clientes e perda de clientes.
- B** O maior custo com qualidade é o de falhas externas, mais especificamente, o custo com casos judiciais, mau atendimento ao cliente e auditoria.
- C** Os custos de avaliação são os mais baixos, por isso geram maiores custos de falhas, portanto são mais complexos para se mensurar.
- D** Os custos de falhas são quatro vezes maiores que os custos de avaliação e, portanto, devem ser objeto de atenção prioritária.
- E** O aumento nos custos de prevenção pode proporcionar uma redução nos custos de falhas internas e externas.

**QUESTÃO 23**

A busca da eficiência e da eficácia de uma organização implica preocupação contínua com a melhoria das condições de Saúde e Segurança Ocupacional (SSO), de forma a melhorar a qualidade de vida das pessoas que a compõem. Assim, essa preocupação deve ser inserida na estratégia empresarial não apenas para o atendimento à legislação, mas também para ser parte da sua cultura. Para tanto, a liderança tem papel fundamental de gerar recursos, disseminar informações, desenvolver a política de SSO e monitorar sua efetividade.

Considerando as especificidades do tema tratado no texto e os requisitos da norma ISO/DIS 45001:2016, avalie as afirmações a seguir.

- I. A Política da Qualidade de SSO prescreve que a SSO seja disponibilizada exclusivamente aos funcionários, única parte da organização interessada nessa política e que é também responsável pela elaboração e aprovação de normas internas.
- II. A alta direção de uma organização deve ser capaz de demonstrar não só que assumiu a responsabilidade pelos requisitos da SSO, mas também que reconhece a importância da necessária conformidade com os requisitos da SSO, devendo também garantir os resultados pretendidos e impulsionar a melhoria contínua da organização.
- III. A Política da Qualidade de SSO deve ser informal e devidamente disponibilizada, portanto, a alta direção da organização precisa evitar demonstrar que está envolvida na elaboração desse documento, o qual deve ser revisado periodicamente para atender às partes interessadas e à postura estratégica da empresa.

É correto o que se afirma em

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

**Área livre**



**QUESTÃO 24**

A calibração assegura a confiabilidade de um instrumento de medição, utiliza a comparação do valor medido com um padrão rastreado de padrões internacionais ou nacionais, e é fundamental na garantia da qualidade dos produtos.

A partir das informações apresentadas, é correto afirmar que a calibração proporciona maior

- A** compatibilidade do valor medido com as medições padrão estabelecidas.
- B** possibilidade de não conformidade dos instrumentos utilizados.
- C** proporção de erros encontrados na medição de instrumentos.
- D** variação das especificações dos instrumentos utilizados.
- E** custo da qualidade dos produtos oferecidos.

**QUESTÃO 25**

Na gestão da qualidade, as medidas de dispersão, também conhecidas como medidas de variação, medem o grau de diferença entre as informações quantitativas coletadas, ou seja, o quanto os valores numéricos tendem a dispersar-se em torno da média aritmética. Nesse sentido, suponha que, no início de implantação de um programa de gestão da qualidade, uma empresa que realiza o empacotamento de arroz, analisou uma amostra com 60 medidas de massa. O menor valor encontrado nessa amostra foi de 5,14 Kg.

Se a amostra mencionada no texto apresentou amplitude de 0,22 Kg, qual é o maior valor encontrado nessa amostra?

- A** 4,92.
- B** 5,36.
- C** 59,78.
- D** 60,22.
- E** 65,14.

**Área livre**

**QUESTÃO 26**

A cultura da qualidade e da produtividade está relacionada à interação interdisciplinar com as áreas e os departamentos da organização, por exemplo, as políticas de Saúde, Segurança e Qualidade de Vida no Trabalho. Em qualidade, deve-se considerar a necessidade do bem-estar dos colaboradores. Nessa perspectiva, muitas Normas Regulamentadoras (NRs) impõem às empresas um conjunto de práticas necessárias objetivando melhorar as condições e o meio ambiente do trabalho.

O quadro a seguir descreve algumas das principais NRs presentes no ambiente corporativo.

<p><b>NR 5 - COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES</b></p>	<p>Estabelece os parâmetros e os requisitos da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa), tendo por objetivo a prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, de modo a tornar compatível, permanentemente, o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.</p>
<p><b>NR 6 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI</b></p>	<p>Considera-se Equipamento de Proteção Individual (EPI) todo dispositivo ou produto de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho.</p>

MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA. **Normas Regulamentadoras**. Disponível em: [http:// https://www.gov.br/](http://https://www.gov.br/). Acesso em: 29 Jun. 2022 (adaptado).

Considerando essas normas, seus objetivos e atribuições, assinale a opção correta.

- A** Cabe à direção da organização convocar os membros da Cipa para as reuniões e coordená-las, encaminhando as decisões aos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT).
- B** Cabe à própria Cipa proporcionar aos seus membros os meios necessários ao desempenho de suas atribuições, garantindo tempo suficiente para a realização das tarefas constantes no plano de trabalho.
- C** Cabe ao Departamento de Recursos Humanos, ouvidos a Cipa e trabalhadores usuários, recomendar ao empregador o EPI adequado ao risco existente em determinada atividade.
- D** Cabe à Cipa registrar o fornecimento dos Equipamentos de Proteção Individual ao trabalhador, podendo ser adotado, para tanto, livros, fichas ou sistemas eletrônicos.
- E** Cabe à Cipa acompanhar o processo de identificação de perigo e avaliação de riscos, bem como a adoção de medidas de prevenção implementadas pela organização.

**Área livre**



## QUESTÃO 27

Suponha que os setores de produção e vendas de uma determinada empresa estão em conflito constante. O gerente de produção reclama que a área de vendas promete prazos de entrega impraticáveis e desconsidera os custos necessários com horas extras no momento de fechar as negociações. Por outro lado, o gerente de vendas diz que sua área está apenas trabalhando para gerar maiores receitas para a organização e que os prazos prometidos são baseados naqueles oferecidos pelos concorrentes, já que esta é uma condição básica para a realização do negócio.

Considerando a situação hipotética apresentada e tendo em vista uma decisão pautada nos pressupostos do modelo comportamental, o diretor geral dessa empresa deve considerar que

- A** a solução ideal é priorizar a área produtiva da empresa, pois ela deve direcionar a estratégia organizacional e o volume de vendas, demonstrando-se hierarquicamente superior à área comercial.
- B** a empresa deve priorizar a área de vendas, pois, sem pedidos não há produção, sendo assim os custos extras incorridos para fechar a venda precisam ser absorvidos de forma a gerar lucratividade no longo prazo.
- C** a melhor resolução para esse problema, visando o máximo de eficiência e otimização das áreas, pode ser obtida a partir de um planejamento rigoroso e fundamentado em informações consistentes.
- D** a resolução do problema demanda coordenação de objetivos conflitantes entre as diferentes áreas da empresa no intuito de alcançar uma resposta satisfatória, sem, no entanto, levar à otimização total dos resultados organizacionais.
- E** a empresa está inserida em um ambiente de informação perfeita, por isso uma utilização adequada das informações disponíveis e a disseminação dessas informações para todas as áreas organizacionais levará a uma resolução natural deste conflito.

## QUESTÃO 28

O Sistema de Gestão de Qualidade (SGQ) — conjunto de elementos interligados na organização de uma empresa que têm como função atender às políticas e aos objetivos de qualidade estipulados por ela e que tornam visíveis seus produtos e serviços — permite o controle e o gerenciamento dos processos bem como a verificação da eficácia das ações tomadas, com foco na satisfação do cliente e na busca da melhoria contínua desses processos.

Um SGQ implementado conforme o que estabelece a norma ABNT NBR ISO 9001:2015 proporciona às empresas mais capacidade para prover produtos e serviços que atendam às exigências do cliente e aos requisitos estatutários e regulamentares aplicáveis, portanto, maior facilidade para aproveitar oportunidades, aumentar a satisfação do cliente e abordar riscos associados ao seu contexto e seus objetivos.

Disponível em: <https://certificacaoiso.com.br/e-sgq/>.  
Acesso em: 10 jul. 2022 (adaptado).

Com base no texto apresentado, avalie as afirmações a seguir.

- I. O SGQ funciona como um instrumento para auxiliar o gestor a encontrar e corrigir processos ineficientes dentro da organização.
- II. O SGQ, forma de documentar a cultura da organização, permite que o negócio cresça mantendo a qualidade dos bens e serviços prestados.
- III. A implementação da norma ABNT NBR ISO 9001 garante que uma organização não tenha problema com a qualidade dos produtos e serviços.
- IV. A ISO 9001 é uma ferramenta que pode ser adotada por qualquer empresa, seja qual for o seu porte.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I e II.
- B** I e III.
- C** III e IV.
- D** I, II e IV.
- E** II, III e IV.

**QUESTÃO 29**

O fenômeno da informação vem se desenvolvendo no ritmo do progresso tecnológico, com auxílio das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). As TICs permitem que o ciclo da gestão de informação ocorra de maneira mais eficaz, com considerável diminuição de tempo nas rotinas de processamento das informações e com praticidade em seu armazenamento e compartilhamento.

BARBOZA, E. L. Gestão da informação nas organizações e a atuação do profissional da informação. **REBECIN**, v.6, n. esp., p.91-101, 2019 (adaptado).

Considerando as informações apresentadas, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I. A cultura da qualidade organizacional deve envolver pessoas que visem a melhoria contínua dos processos e atividades diárias por meio da sinergia entre elas, na troca de informações atualizadas e no seu processamento e gestão tecnológica, em todos os níveis de atuação, para que a visão do cliente seja impactada e, por conseguinte, isso aumente a lucratividade da organização.

**PORQUE**

- II. A empresa, por meio de informações efetivas e atuais, realiza a tomada de decisão, considerando os resultados e o alinhamento estratégico do negócio, demonstrando, assim, o atendimento aos pré-requisitos culturais de qualidade organizacional mais significativos.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

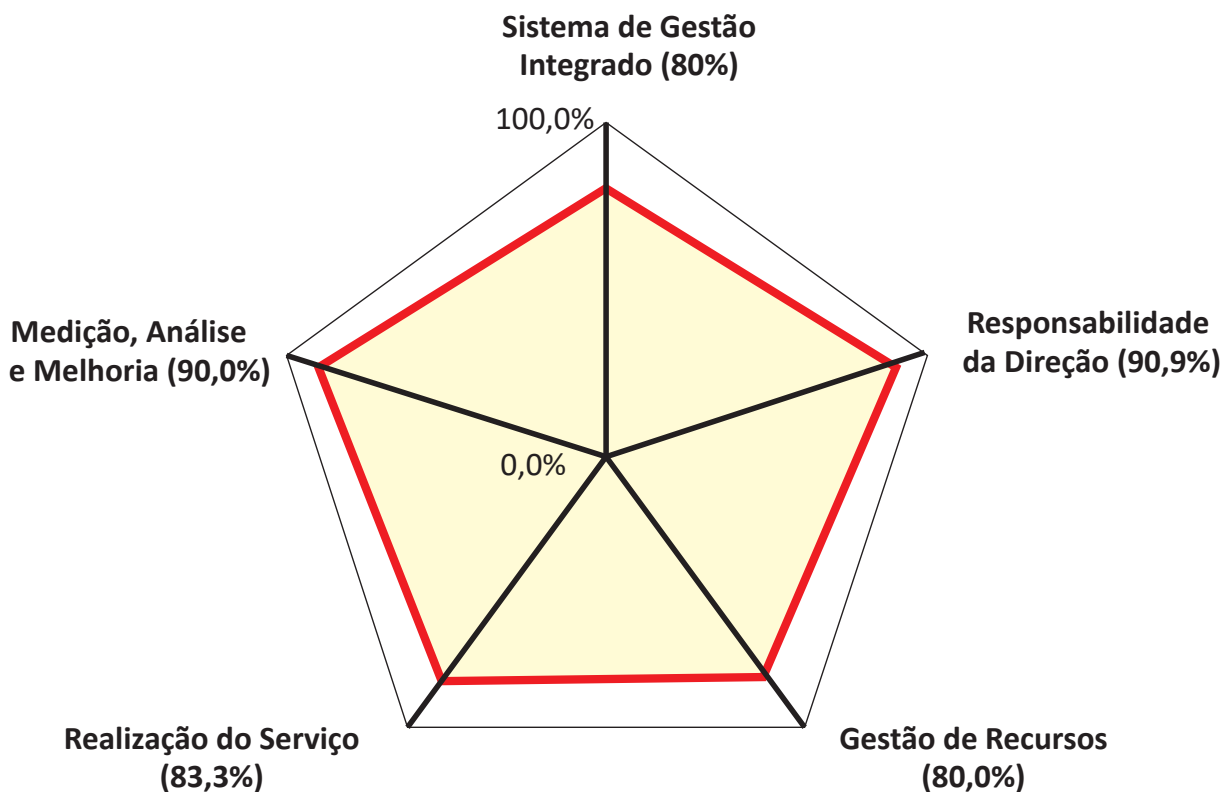
- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.  
**B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.  
**C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.  
**D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.  
**E** As asserções I e II são proposições falsas.

**Área livre**

**QUESTÃO 30**

Uma empresa de vendas em varejo que possui um Sistema de Gestão Integrado (SGI) conforme as normas ISO 9001, 14001 e 45001 em seu planejamento. Ao se realizar a auditoria interna integrada, a empresa objetiva atingir no mínimo 90% de eficiência em seus processos. Na figura, são apresentados os resultados dos indicadores da empresa, obtidos depois de uma reunião de análise crítica.

**Resultado de Auditoria do SGI**



Considerando o texto e a figura apresentados, avalie as afirmações a seguir.

- I. O Sistema de Gestão Integrado e a Gestão de Recursos tornaram-se, na auditoria, os indicadores com menor eficácia.
- II. Um dos objetivos da auditoria de um sistema de gestão está nos requisitos estatutários, regulamentares e contratuais.
- III. O SGI atende aos objetivos estratégicos da empresa em todos os processos.

É correto o que se afirma em

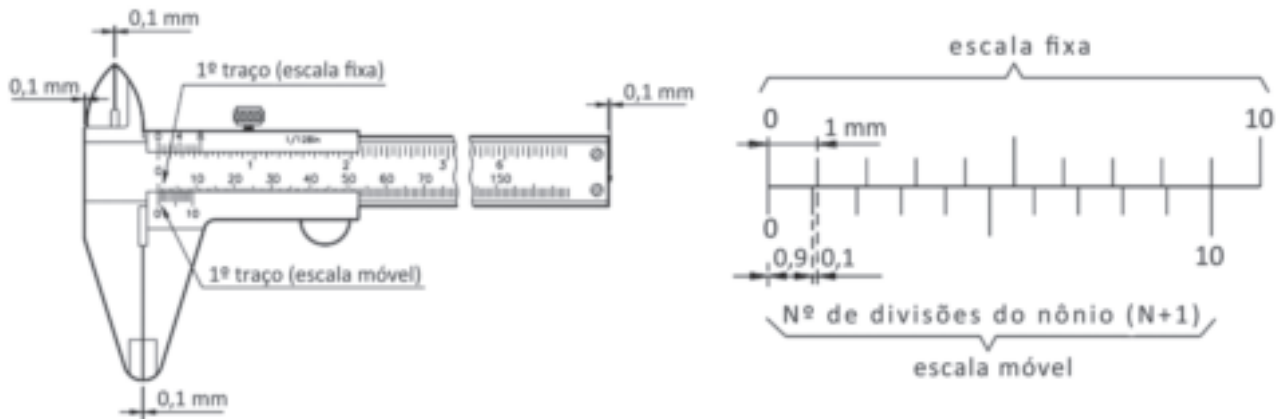
- A** I, apenas.
- B** III, apenas.
- C** I e II, apenas.
- D** II e III, apenas.
- E** I, II e III.



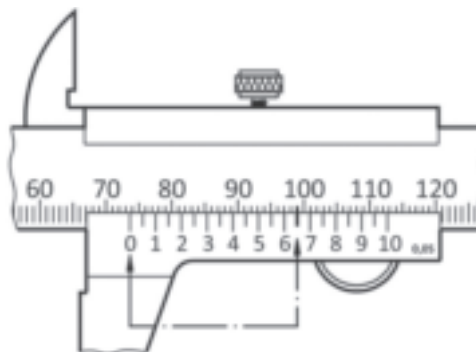
**QUESTÃO 31**

Na metrologia industrial, um dos instrumentos mais utilizados é o paquímetro. Ele é usado para medir as dimensões lineares internas, externas, de profundidade e de ressaltos de uma peça. O paquímetro é especialmente importante para equipes de manutenção, que frequentemente buscam obter as dimensões principais de elementos padronizados para eventuais necessidades de substituições.

O paquímetro é constituído de uma régua graduada, com encosto fixo, sobre o qual um cursor desliza. A figura a seguir representa um paquímetro, mostrando o Princípio do Nônio ou Vernier. O Nônio divide uma unidade da escala fixa universal em 10, 20 ou 50 divisões.



A próxima figura apresenta uma leitura obtida em um paquímetro que possui escala em milímetros e nônio contendo 20 divisões.



De acordo com a indicação apresentada na última figura, avalie as afirmações a seguir.

- I. A leitura fixa do paquímetro será de 67,65 mm.
- II. A leitura total do paquímetro será de 73,65 mm.
- III. A resolução final será de  $0,05 \text{ mm} + 0,01 \text{ mm} = 0,06 \text{ mm}$ .

É correto apenas o que se afirma em

- A** II.
- B** III.
- C** I e II.
- D** I e III.
- E** I, II e III.

QUESTÃO 32

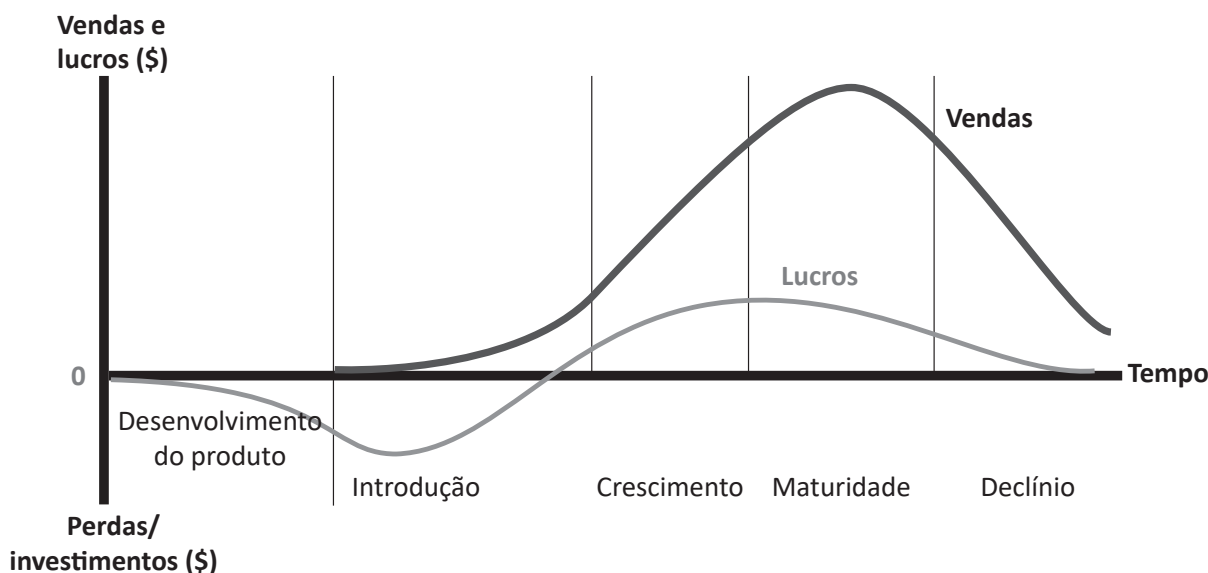
TEXTO 1

O *ecodesign*, ferramenta de gestão ambiental centrada na fase de concepção dos produtos e dos respectivos processos de produção, distribuição e utilização, tem a finalidade de promover, nas organizações, a Responsabilidade Social Ambiental (RSA). O Ministério do Meio Ambiente define como *ecodesign* todo processo que contempla aspectos ambientais em que o objetivo principal é projetar ambientes, desenvolver produtos e executar serviços que, de alguma maneira, irão reduzir o uso dos recursos não renováveis ou ainda minimizar o impacto ambiental durante seu ciclo de vida. Esse conceito é aplicado para reduzir a geração de resíduo e os custos de disposição final. Estabelecer diretrizes e meios de produção ou qualquer projeto de *ecodesign* a partir de um conceito de gestão sustentável torna o trabalho de uma empresa e seu serviço diferenciados, reforçando o conceito de RSA e agregando valor ao negócio.

Disponível em <https://www.ecycle.com.br/ecodesign/>. Acesso em: 25 jun. 2022. (adaptado).

TEXTO 2

O gráfico a seguir apresenta o ciclo de vida de um produto.



KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. *Princípios de Marketing*. 15 ed. São Paulo: Pearson education do Brasil, 2015 (adaptado).

Considerando as informações apresentadas nos textos 1 e 2, avalie as afirmações a seguir.

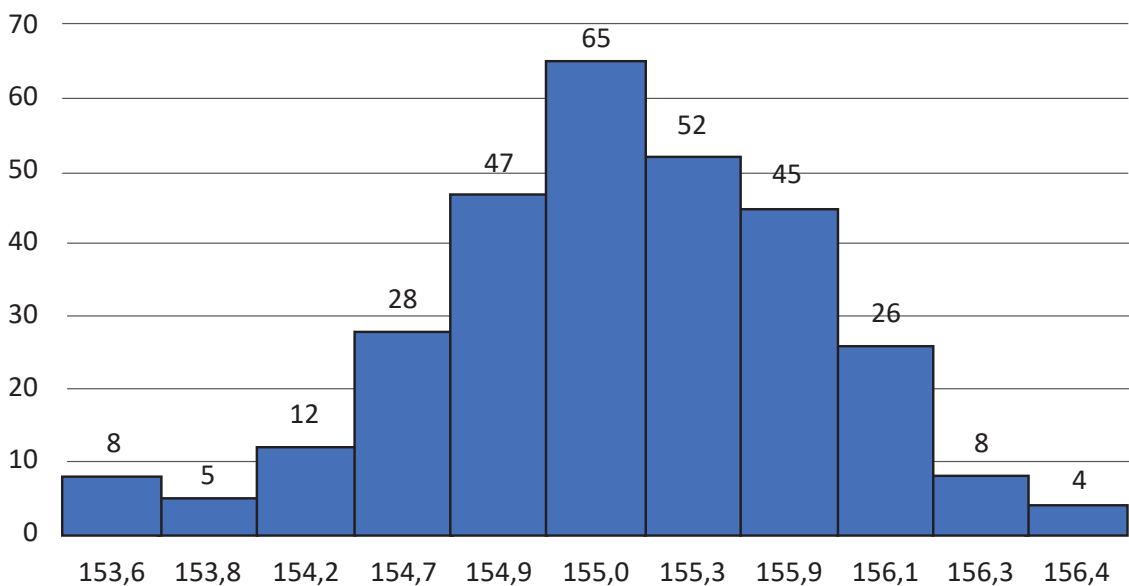
- I. A implementação do *ecodesign* e a compreensão da importância da RSA em uma organização ocorre a partir do acompanhamento dos impactos ambientais nas etapas de introdução e desenvolvimento de seus produtos.
- II. Os impactos ambientais mais significativos de um produto podem ser observados nas etapas de crescimento e maturidade, em que há maiores volumes de venda e, portanto, maior demanda do produto.
- III. A norma ISO 14001:2015 cita a necessidade de atuação no planejamento de um produto, visualizando-se e compreendendo-se os aspectos ambientais envolvidos, assim como a de aplicação de técnicas de *ecodesign*, que também exercem ação sobre os aspectos ambientais em seu ciclo de vida.
- IV. A mitigação do volume de resíduos que podem ser gerados em todas as etapas de um produto, considerando-se as técnicas de *ecodesign*, deve ser definida no planejamento e no desenvolvimento do projeto.

É correto o que se afirma em

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

**QUESTÃO 33**

Um inspetor de qualidade utilizou o histograma de frequência para verificar se o processo de torneamento de um eixo com diâmetro nominal de 155 mm e tolerância  $\pm$  de 1% estava dentro dos padrões estabelecidos pelo controle da qualidade. No final do turno, com uma produção de 300 eixos, ele obteve o seguinte gráfico.



Com base no histograma apresentado, assinale a opção correta.

- A** O processo deve ser corrigido, pois foram encontradas medidas fora da tolerância especificada.
- B** O diâmetro de 65% das peças é menor que a medida nominal ou igual a ela.
- C** O histograma de frequência obtido apresenta uma distribuição normal.
- D** O diâmetro de 55% das peças é igual à medida nominal ou maior que ela.
- E** O gráfico não é apropriado para esse tipo de controle e não fornece dados conclusivos.

**Área livre**

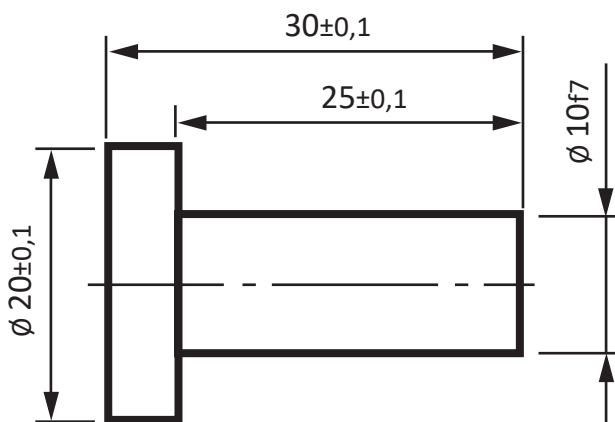
**QUESTÃO 34**

Na Metrologia, há propriedades fundamentais que definem um bom sistema de medição, como, por exemplo, a "incerteza de medição de um instrumento". Segundo o manual de referência MSA (Análise dos Sistemas de Medição), a incerteza de medição de um instrumento versa sobre quão fielmente um instrumento de medição pode detectar um valor de referência e indicá-lo de maneira confiável. O mesmo manual afirma, ainda, que, como regra geral, a incerteza de medição de um instrumento deve ser pelo menos um décimo (1/10) da amplitude do intervalo de tolerância da grandeza a ser medida, ou seja, 1/10 da tolerância aceitável para as dimensões do item mensurado.

AUTOMOTIVE INDUSTRY ACTION GROUP. **Measurement System Analysis (MSA)**. 4 ed. 2010 (adaptado).

Para decidir sobre o tipo de equipamento de medição, devem ser levadas em consideração:

- as orientações do MSA;
- as dimensões que apresentam tolerâncias decimais, e;
- o custo de aquisição e calibração do equipamento de medição.



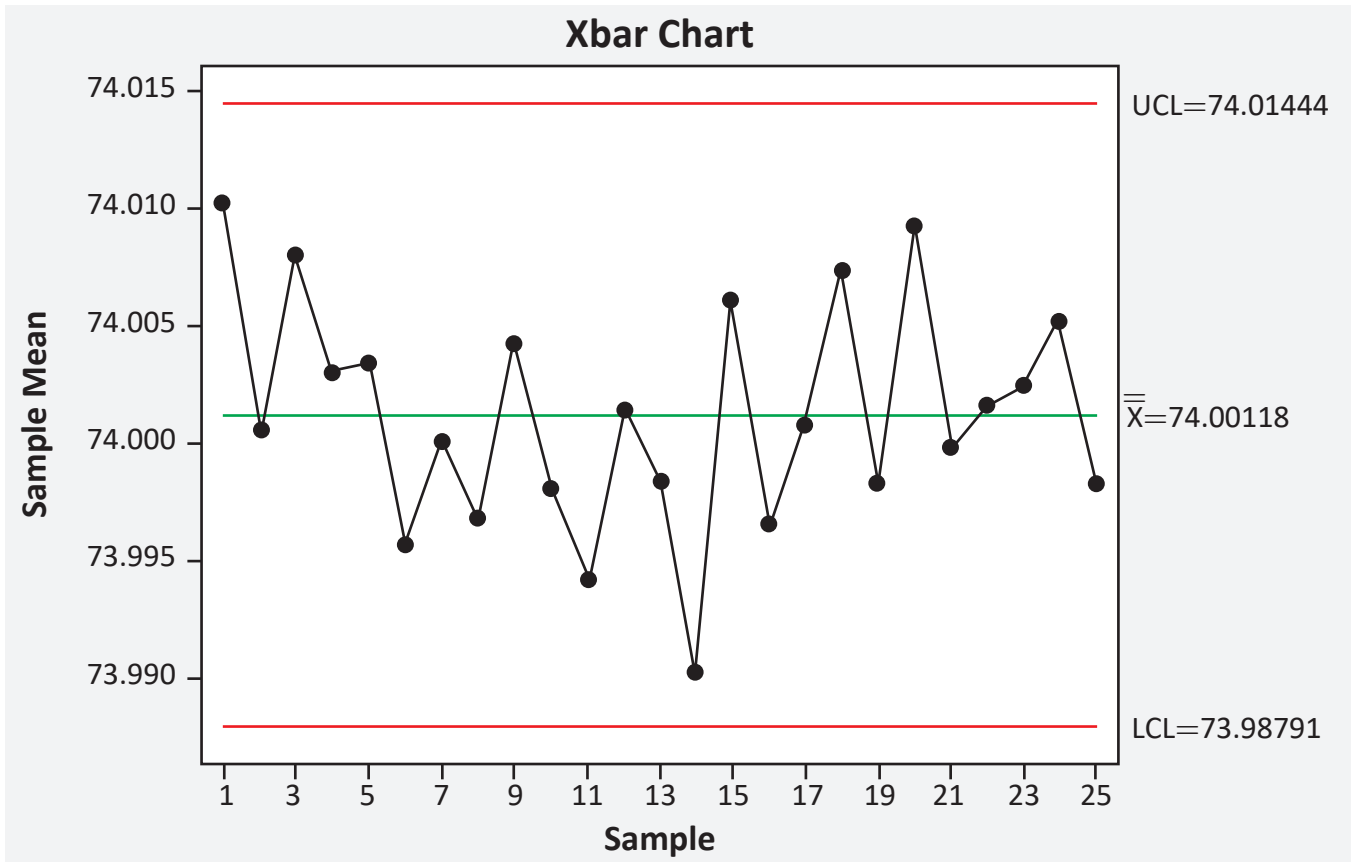
Analizando as dimensões do desenho apresentado, qual seria o instrumento de medição ideal para o controle das dimensões do produto?

- A** Paquímetro quadrimensional analógico com capacidade de 0-150 mm e resolução de 0,02 mm.
- B** Paquímetro quadrimensional digital com capacidade de 0-450 mm e resolução de 0,01 mm.
- C** Micrômetro externo com capacidade de 25-50 mm e resolução de 0,005 mm.
- D** Micrômetro externo com capacidade de 0-25 mm e resolução de 0,001 mm
- E** Escala metálica com capacidade de 150 mm e resolução de 0,5 mm.

**Área livre**

**QUESTÃO 35**

Um gestor da qualidade de uma indústria de autopeças verifica a fabricação de peças para atender ao mercado automobilístico. Durante esse processo, ele emitiu uma carta de controle apresentando as variações ocorridas.



Considerando a situação hipotética e as informações apresentadas na carta de controle, avalie as afirmações a seguir.

- I. A carta de controle não apresenta causas especiais.
- II. O processo está sob controle estatístico.
- III. A carta de controle demonstra resultados de medição para 25 amostras.
- IV. A maioria das amostras encontra-se abaixo do limite de controle central.

É correto o que se afirma em

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



Área livre



**QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO DA PROVA**

As questões abaixo visam conhecer sua opinião sobre a qualidade e a adequação da prova que você acabou de realizar. Assinale as alternativas correspondentes a sua opinião nos espaços apropriados do **CARTÃO-RESPOSTA**.

**AVALIAÇÃO GLOBAL DA PROVA****QUESTÃO 01**

Qual foi o tempo gasto por você para concluir a prova?

- A** Menos de uma hora.
- B** Entre uma e duas horas.
- C** Entre duas e três horas.
- D** Entre três e quatro horas.
- E** Quatro horas, e não consegui terminar.

**QUESTÃO 02**

Em relação ao tempo total de aplicação, você considera que a prova foi

- A** muito longa.
- B** longa.
- C** adequada.
- D** curta.
- E** muito curta.

**QUESTÃO 03**

As informações/instruções fornecidas para a resolução das questões foram suficientes para resolvê-las?

- A** Sim, até excessivas.
- B** Sim, em todas elas.
- C** Sim, na maioria delas.
- D** Sim, somente em algumas.
- E** Não, em nenhuma delas.

**QUESTÃO 04**

Você se deparou com alguma dificuldade ao responder à prova? Qual?

- A** Desconhecimento do conteúdo.
- B** Forma diferente de abordagem do conteúdo.
- C** Espaço insuficiente para responder às questões.
- D** Falta de motivação para fazer a prova.
- E** Não tive qualquer tipo de dificuldade para responder à prova.

**QUESTÃO 05**

Considerando apenas as questões objetivas da prova, você percebeu que

- A** não estudou ainda a maioria desses conteúdos.
- B** estudou alguns desses conteúdos, mas não os aprendeu.
- C** estudou a maioria desses conteúdos, mas não os aprendeu.
- D** estudou e aprendeu muitos desses conteúdos.
- E** estudou e aprendeu todos esses conteúdos.

**FORMAÇÃO GERAL****QUESTÃO 06**

Qual o grau de dificuldade das questões de Formação Geral?

- A** Muito fácil.
- B** Fácil.
- C** Médio.
- D** Difícil.
- E** Muito difícil.

**QUESTÃO 07**

Os enunciados das questões de Formação Geral estavam compreensíveis e objetivos?

- A** Sim, todos.
- B** Sim, a maioria.
- C** Apenas cerca da metade.
- D** Poucos.
- E** Não, nenhum.

**COMPONENTE ESPECÍFICO****QUESTÃO 08**

Qual o grau de dificuldade das questões do Componente Específico?

- A** Muito fácil.
- B** Fácil.
- C** Médio.
- D** Difícil.
- E** Muito difícil.

**QUESTÃO 09**

Os enunciados das questões do Componente Específico estavam compreensíveis e objetivos?

- A** Sim, todos.
- B** Sim, a maioria.
- C** Apenas cerca da metade.
- D** Poucos.
- E** Não, nenhum.



\* R 2 0 2 0 2 2 4 0 \*

**sinaes**  
Sistema Nacional de Avaliação  
da Educação Superior

# enade2022

Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

**INEP**