

enade2022

Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

TECNOLOGIA EM GESTÃO DA QUALIDADE

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\$)	Variação (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.

- 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)
- 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)

PADRÃO RESPOSTA-----

a) O estudante deverá objetivamente recorrer a elementos presentes no texto e na tabela apresentada, considerando a realidade do baixo investimento em ciência, tecnologia e inovação, bem como em educação. Nesse sentido, espera-se que ele justifique a necessidade de investimento em ciência, tecnologia e educação recorrendo a pelo menos um dos seguintes exemplos:

- Investimento público em pesquisa e desenvolvimento por intermédio de universidades públicas e institutos de pesquisa.
- Pesquisas realizadas em outros países que possibilitaram acesso mais rápido às vacinas e serviram de modelo para o que foi desenvolvido no Brasil.
- Pesquisadores das universidades brasileiras como protagonistas nas orientações e informações a respeito da Covid-19, junto aos meios de comunicação.
- Desenvolvimento de equipamentos como máscaras e respiradores que foram alternativamente implementados e viabilizados por pesquisa e extensão universitárias.
- Bolsas de pesquisa e outros investimentos como elementos-chave para o desenvolvimento de pesquisa e extensão.

b) O estudante deverá objetivamente apresentar seu argumento, podendo fundamentar-se em aspectos como:

- O papel das universidades, em seu compromisso com a justiça social e equidade, implementado por meio do ensino, pesquisa e extensão.
- O investimento público em pesquisa, tecnologia e educação como garantia de acesso igualitário da população aos recursos de saúde, em contraponto ao investimento privado, com vistas à comercialização a partir de prioridades empresariais.
- A política pública de distribuição de vacinas gratuitas, por intermédio do Programa Nacional de Imunização (PNI), que possibilitou o acesso às vacinas para toda a população.
- As questões econômicas mundiais, que acabaram determinando uma distribuição desigual de recursos de saúde em escala global, com as superpotências econômicas retendo boa parte destes recursos.

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)

PADRÃO RESPOSTA-----

- a) O estudante deve considerar na sua análise o entendimento do patriarcado como um sistema de dominação e hierarquia masculina que se expressa em diferentes formas de desigualdade entre os sexos. No entendimento de patriarcado, pode-se explicitar sua dimensão estrutural, com base, por exemplo, na divisão sexual do trabalho, na desigualdade econômica entre homens e mulheres, na sub-representação das mulheres na política e em cargos de poder. O estudante deve ainda, ressaltar questões culturais, como a educação sexista e a mídia que coisificam a imagem das mulheres e naturalizam a desigualdade entre os sexos, de forma a considerar os homens como dominantes enquanto as mulheres são historicamente tidas como submissas e incapazes.
- b) Espera-se que o estudante aponte a importância do papel do Estado na implementação de mecanismos jurídicos e normativos voltados à proteção da mulher; políticas públicas (saúde, educação não sexista, assistência social, etc) serviços e equipamentos sociais (delegacias especializadas; defensoria pública especializada; casa abrigo; centro de referência, juizado especial) para o acolhimento e atendimento às mulheres vítimas de violência, bem como para a prevenção e enfrentamento às violências. Também pode ser destacada a importância de políticas de incentivo à qualificação profissional, fundamental para garantir atendimento adequado às mulheres, de forma a não revitimizá-las.

Também pode ser ressaltada a relação do Estado com as ONGs, conselhos de direitos, movimentos de mulheres e diferentes representações da sociedade civil para o enfrentamento e a desnaturalização da desigualdade, o que pode contribuir para criação de uma cultura que dissemine práticas não sexistas e defensoras da igualdade de gênero.

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

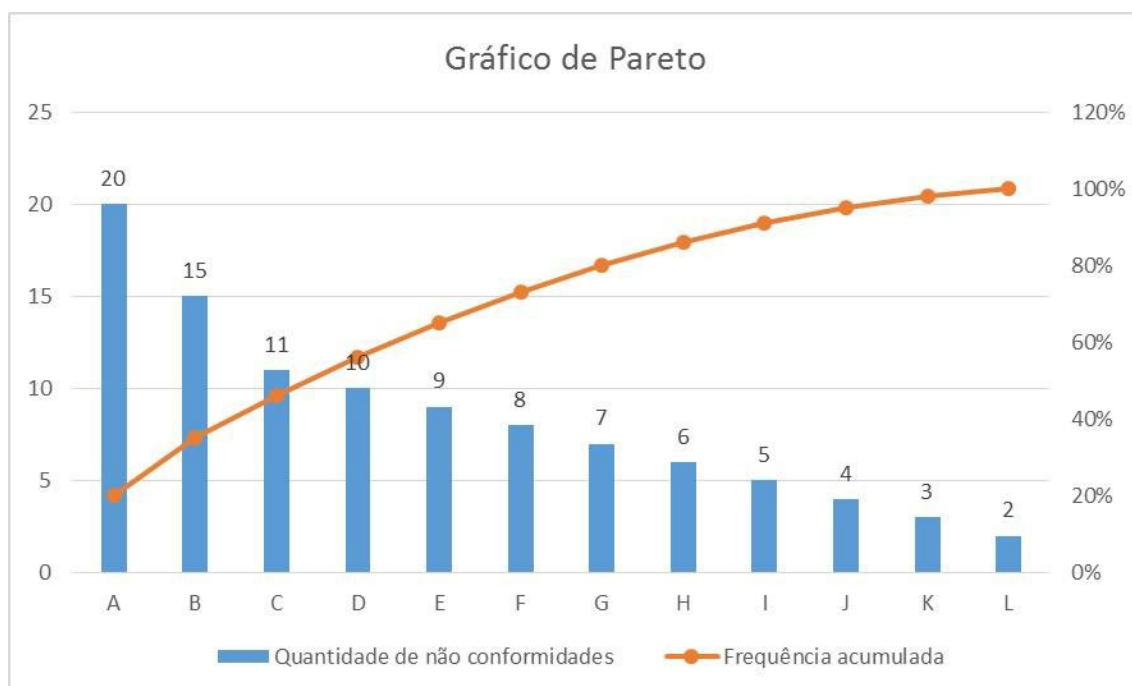
Suponha que o setor de controle da qualidade de uma empresa tenha levantado as não conformidades na fabricação do produto X, cujos dados foram coletados conforme tabela a seguir.

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)

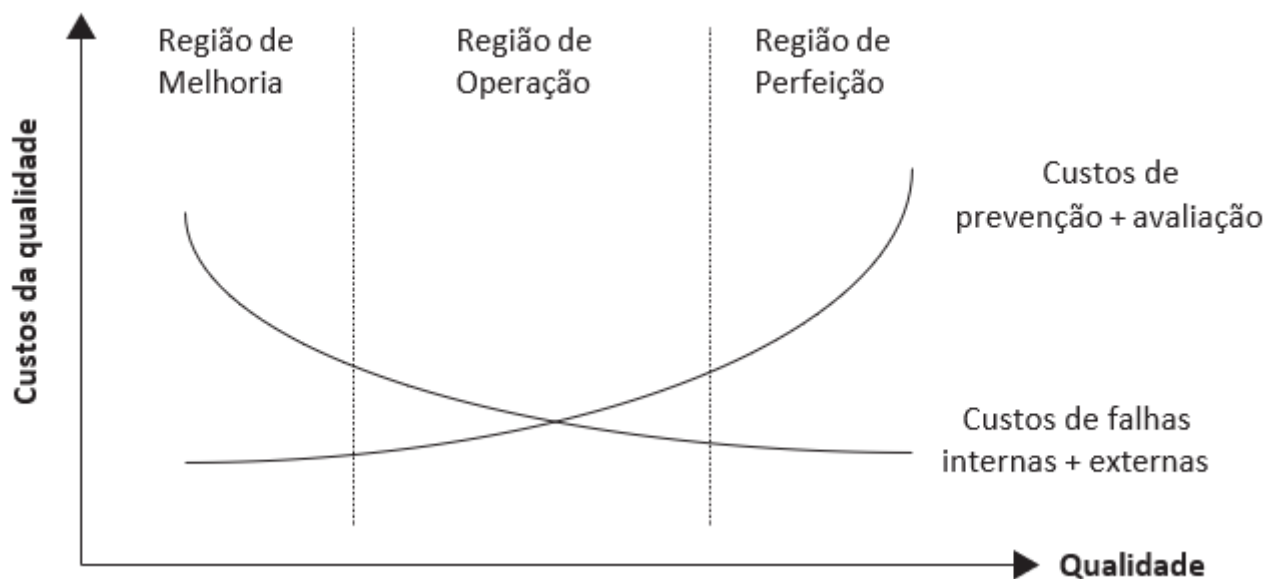
PADRÃO RESPOSTA-----

O estudante deve elaborar o gráfico a seguir.



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)

PADRÃO RESPOSTA-----

- a) O estudante deve mencionar que a empresa está realizando suas atividades na região de operação, pois é onde se detecta o ponto de conexão (intersecção) das curvas, devido ao menor custo. Outra possibilidade de resposta é que, conforme a classificação dos itens, observa-se que os custos de controle (avaliação + prevenção) são exatamente iguais aos custos de falhas de controle (falhas internas + falhas externas). Dessa forma, a empresa está na região de operação, conforme a figura apresentada.
- b) O estudante deve apresentar a classificação a seguir.

Custos da Qualidade	Classificação
Retrabalho	Falhas internas
Assistência técnica em período de garantia	Falhas externas
Auditoria da qualidade	Prevenção
Teste dos produtos	Avaliação
Aferição nos equipamentos de medição	Avaliação
Planejamento da qualidade	Prevenção
Refugo	Falhas internas
Troca na vigência da garantia	Falhas externas

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)

PADRÃO RESPOSTA-----

- a) O estudante deve citar três dos seguintes itens: procedimentos operacionais, instrução de trabalho (IN), laudo técnico, listas de frequência, fotografias, avaliação de treinamentos, indicadores de desempenho, relatórios, ata de reunião, ficha de verificação, registros de não conformidades, política da qualidade (documento), procedimento operacional padrão (POP), fluxograma (procedimento padrão), formulário de inspeção, nota fiscal, ou, ainda, outros itens correlatos.
- b) O estudante deve citar dois dos seguintes indicadores: indicador de produtividade, indicador de satisfação e fidelidade do cliente, indicador de atendimento, indicador de segurança do trabalho, indicador de sistemas de gestão ambiental, indicador de desenvolvimento pessoal e crescimento na carreira, indicador de conformidade de equipamentos, indicador de satisfação no trabalho, índice de retrabalho, indicador

de entrega dentro do prazo, indicador de entrega dentro dos padrões de qualidade, tempo médio de operação (TMO), indicador de *turnover*, número de não-conformidades, KPI (*Key Performance Indicator*), indicador de refugo ou, ainda, outros indicadores correlatos.

- c) O estudante deve citar duas das seguintes ações: integração empresarial, treinamento operacional, instrução de trabalho, reuniões de *feedback*, monitoramento e melhoria dos indicadores de desempenho, monitoramento, manutenção e calibração de equipamentos e instrumentos de trabalho, avaliação da qualidade, auditoria interna, testes de produto, inspeção antes do envio para o cliente, padronização da medição de peças, inspeções de rotina, comunicação entre as partes envolvidas ou, ainda, outras ações correlatas.