



REDE SARAH DE HOSPITAIS DE REABILITAÇÃO
ASSOCIAÇÃO DAS PIONEIRAS SOCIAIS

Processo Seletivo Simplificado 2026

ENGENHEIRO DE MANUTENÇÃO - ESPECIALISTA EM MECÂNICA

PROVA TIPO 1

Retificado em 04/08/2026



SUA PROVA

- Além deste caderno contendo 35 (**trinta e cinco**) questões objetivas, você receberá do fiscal de prova a folha de respostas;
- As questões objetivas têm 4 (**quatro**) opções de resposta (A, B, C e D) e somente uma delas está correta.



TEMPO

- Você dispõe de 4 (**quatro**) horas para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas;
- 1 (**uma**) hora após o início da prova, é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões;
- A partir dos 30 (**trinta**) minutos anteriores ao término da prova é possível retirar-se da sala levando o caderno de questões.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de questões.
- Levantar da cadeira sem autorização do fiscal de sala.



INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se seu caderno de questões está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, **notifique imediatamente o fiscal da sala**, para que sejam tomadas as devidas providências.
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher a folha de respostas.
- Para o preenchimento da folha de respostas, use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta.
- Assine seu nome apenas no(s) espaço(s) reservado(s) na folha de respostas.
- Confira seu cargo no caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de cargo **diferente** do impresso em sua folha de respostas, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala.
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento da sua folha de respostas. O preenchimento é de sua responsabilidade e **não será permitida a troca da folha de respostas, em caso de erro cometido por você.**
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na folha de respostas.
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas.
- **Boa Prova!**



Rede SARAH de Hospitais de Reabilitação
Associação das Pioneiras Sociais

Língua Portuguesa

1

Observe o texto a seguir, retirado da Internet.

“A assistência social é um dos pilares da proteção social no Brasil, prevista na Constituição Federal de 1988, e regulamentada pela Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS, Lei nº 8.742/1993). Diferente de políticas contributivas, como a previdência social, ela não exige contribuição prévia e tem como objetivo garantir dignidade, inclusão social e melhores condições de vida, prevenindo situações de risco e fortalecendo vínculos familiares e comunitários.”

Assinale a afirmação correta sobre a significação de parte desse texto.

- (A) Ao dizer que a assistência social é um dos pilares da proteção social no Brasil, o enunciador do texto informa que há outros pilares, mas todos de menor importância.
- (B) Ao dizer que a assistência social é diferente da previdência social, o enunciador do texto quer dizer que a previdência social é uma política contributiva que não exige contribuição prévia.
- (C) Ao dizer que a assistência social no Brasil foi prevista da Constituição Federal de 1988 e regulamentada pela Lei Orgânica citada, o texto cita duas ações em ordem cronológica invertida.
- (D) Ao dizer que o objetivo da previdência social garante dignidade e previne situações de risco o texto cita somente aspectos positivos da previdência.

2

Em muitas frases na língua portuguesa os pronomes pessoais não mostram função sintática, sendo empregados somente para indicar o interesse do enunciador da frase nas ações citadas, como acontece na seguinte frase:

- (A) Não me saia daqui!
- (B) Não me traga preocupações!
- (C) Não me olhe desse jeito!
- (D) Não me escreva mais!

3

Observe a seguinte frase do poeta italiano Leopardi:

“Não há nada que demonstre tão bem a grandeza e a potência do intelecto humano, nem a superioridade e a nobreza do homem, como o fato de ele poder conhecer, compreender por completo e sentir fortemente a sua pequenez.”

Assinale a afirmação correta sobre seus termos.

- (A) A última frase do texto – sentir fortemente a sua pequenez – mostra, no contexto, valor irônico.
- (B) As palavras “grandeza” e “potência” podem trocar de lugar sem modificar o significado do texto.
- (C) Na frase “como o fato de ele poder conhecer” o pronome “ele” se refere ao intelecto humano.
- (D) A forma “compreender por completo” fica com paralelismo perfeito com “sentir fortemente” se substituirmos “por completo” por “complexamente”.

4

As frases a seguir estão escritas originalmente em voz ativa e passadas para a voz passiva com auxiliar.

Assinale a frase em que essa modificação se mostra **inadequada**.

- (A) O tribunal da própria consciência não pode absolver nenhum culpado / Nenhum culpado por ser absolvido pelo tribunal da própria consciência.
- (B) Deus perdoa tantas coisas por uma obra de misericórdia / Tantas coisas são perdoadas por Deus por uma obra de misericórdia.
- (C) As crianças do meu tempo encontravam tudo no nada / Tudo fora encontrado no nada pelas crianças do meu tempo.
- (D) O mestre sempre disse a verdade / A verdade sempre foi dita pelo mestre.

5

Assinale a frase em que o termo sublinhado **não** apresenta um antecedente a que se refere.

- (A) Os deuses deram ao homem o intelecto, que é a maior de todas as riquezas.
- (B) Que sorte possuir uma grande inteligência: nunca te faltam bobagens para dizer.
- (C) Infelizes são aqueles que são inteligentes demais para reconhecer suas tolices.
- (D) A liberdade não pode faltar a quem a deseja realmente.

6

Assinale a frase em que o acento grave indicativo da crase está empregado corretamente.

- (A) Frente à frente alguns procedem como covardes.
- (B) Regimes ditatoriais reprimem à liberdade da palavra.
- (C) Deem aos outros muita liberdade, se quiserem à sua parte.
- (D) Todos os convidados chegaram à uma da tarde.

7

Observe a seguinte frase:

“Não há pessoa que não ame a liberdade, mas quem é justo a exige para todos, quem é injusto, apenas para si mesmo.”

Assinale a observação correta sobre sua composição ou significação.

- (A) A frase “Não há pessoa que não ame a liberdade” equivale a “nem todas as pessoas amam a liberdade”.
- (B) A última vírgula dessa frase é devida à elipse do verbo “exige”.
- (C) As duas ocorrências do pronome “quem” mostram valores diferentes.
- (D) No segmento “Não há pessoa que não ame a liberdade” há redundância do advérbio “não”, já que uma delas é desnecessária.

8

Entre as frases a seguir, aquela que apresenta os seus termos em ordem direta, é:

- (A) Documentários são tão verdadeiros ou tão mentirosos quanto a ficção.
- (B) Mais difícil de que publicar um livro é escrever um bom livro.
- (C) Cego é o homem que enxerga somente sua imagem no espelho.
- (D) Vale mais a ignorância do que uma sabedoria fingida.

9

Na construção de um texto, somos obrigados a repetir termos.

Assinale a frase em que o termo sublinhado é classificado como um hiperônimo, ou seja, um termo de conteúdo geral bastante amplo.

- (A) As pessoas inteligentes têm um direito sobre as ignorantes: o direito de instruí-las.
- (B) Tive um grande relatório a fazer hoje pela manhã, mas não completei a tarefa.
- (C) Há alguns anos eu tinha certeza de votar no melhor candidato, porque votava em mim mesmo.
- (D) As crianças aprendem inglês fácil porque não sabem que o aprendizado é difícil.

10

O programa de língua portuguesa fala de “registros de linguagem”.

Assinale frase que exemplifica a linguagem popular.

- (A) Deus criou o homem, mas eu faria melhor.
- (B) A estupidez humana é a única coisa que dá ideia de infinito.
- (C) Me dê uma alavanca e eu erguerei o mundo.
- (D) As pessoas de qualidade sabem tudo sem nunca ter aprendido nada.

Matemática e Raciocínio Lógico

11

Carlos, João, Mário e Pedro são amigos, bons corredores e correm uma maratona em cerca de 3 horas. Na última corrida dessa modalidade que disputaram, a largada foi às 9 horas da manhã e depois que os quatro amigos cruzaram a linha de chegada verificou-se que

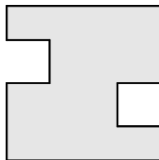
- Pedro chegou 10 minutos antes de João;
- João chegou 4 minutos antes de Mário;
- Mário chegou 12 minutos depois do meio-dia;
- Carlos chegou às 11 horas e 55 minutos.

Nesse caso, é correto concluir que

- (A) Mário chegou 15 minutos depois de Carlos.
- (B) Carlos esperou 3 minutos até Pedro chegar.
- (C) Pedro chegou 2 minutos após o meio-dia.
- (D) João esperou 10 minutos até Pedro chegar.

12

De um quadrado com 16 cm de lado foram retirados dois quadrados iguais como mostra a figura a seguir.



No polígono que ficou formado, dois lados consecutivos são sempre perpendiculares.

Se o perímetro desse polígono é de 84 cm, a sua área em cm^2 é igual a

- (A) 206.
- (B) 212.
- (C) 228.
- (D) 236.

13

Quatro impressoras iguais imprimem 400 páginas em 4 minutos.

O número de páginas que seis dessas impressoras imprimirão em 6 minutos é

- (A) 600.
- (B) 750.
- (C) 900.
- (D) 1200.

14

Manoel resolveu fazer um dia de dieta a cada quatro dias seguidos. Assim, por exemplo, se ele fizer dieta em uma segunda-feira então fará dieta novamente na próxima sexta-feira. Entretanto, se um dia de dieta cair em um domingo ele transfere a dieta para o dia seguinte e continua seu plano da mesma forma a partir daí: 1 dia de dieta a cada 4 dias seguidos. O primeiro dia de dieta de Manoel foi uma quinta-feira.

O 33º dia de dieta de Manoel foi uma

- (A) terça-feira.
- (B) quarta-feira.
- (C) quinta-feira.
- (D) sexta-feira.

15

Rodrigo esqueceu a senha que abre seu cofre. Entretanto, ele sabe que:

- a senha é formada por quatro algarismos todos diferentes;
- nenhum deles é 0 nem 8 nem 9;
- a soma dos algarismos da senha é maior que 11.

O número de possibilidades para a senha desse cofre é igual a

- (A) 768.
- (B) 792.
- (C) 804.
- (D) 816.

16

Em um grupo de 30 pessoas, todos têm tipo sanguíneo entre os tipos A+, A-, B+, B-.

Sobre essas 30 pessoas, considere a sentença “*pelo menos N pessoas desse grupo têm o mesmo tipo sanguíneo*”.

O maior valor de N para o qual a sentença dada é sempre verdadeira é

- (A) 27.
- (B) 15.
- (C) 9.
- (D) 8.

17

Pedro e Paulo têm a mesma quantia em reais. Pedro dá R\$ 75,00 para Paulo e, a seguir, Paulo devolve R\$ 35,00 para Pedro.

Agora, Paulo tem

- (A) R\$ 40,00 a mais do que Pedro.
- (B) R\$ 35,00 a menos do que Pedro.
- (C) R\$ 75,00 a mais do que Pedro.
- (D) R\$ 80,00 a mais do que Pedro.

18

Considere a proposição lógica:

“Se você tem menos de 50 kg ou tem mais de 69 anos, então você não pode doar sangue”.

A negação lógica dessa proposição é:

- (A) Se você tem mais de 50 kg ou menos de 69 anos, então você pode doar sangue.
- (B) Você tem menos de 50 kg ou tem mais de 69 anos, e você pode doar sangue.
- (C) Se você pode doar sangue, então você não tem menos de 50 kg e não tem mais de 69 anos.
- (D) Você não tem menos de 50 kg e não tem mais de 69 anos, ou você não pode doar sangue.

19

Em um armário só há bolsas de sangue dos tipos A e B, sendo que 60% são do tipo A. Cada tipo de sangue (A ou B) tem fator Rh positivo ou negativo.

Do total de bolsas de sangue no armário, 70% contêm sangue com fator Rh positivo e as demais contêm fator Rh negativo.

Das bolsas de sangue com fator Rh positivo, 30% contêm sangue do tipo B.

Do total de bolsas no armário, a porcentagem daquelas que contêm sangue do tipo A com fator Rh negativo é igual a

- (A) 11%.
- (B) 19%.
- (C) 20%.
- (D) 29%.

20

Considere todos os anagramas formados com as 5 letras da palavra SARAH, isto é, todas as formas de escrever essas 5 letras trocando apenas a ordem delas. Por exemplo, RSAAH e ARHSA são dois desses anagramas.

De todos os anagramas, sorteia-se um deles ao acaso.

A probabilidade de que no anagrama sorteado nenhuma das duas letras A esteja em sua posição original na palavra SARAH é

- (A) 25%.
- (B) 30%.
- (C) 40%.
- (D) 50%.

Engenharia de Manutenção

21

Durante a revisão do Plano de Manutenção de um complexo hospitalar de alta complexidade, o engenheiro responsável avaliou o ciclo de vida e as estratégias de confiabilidade adotadas para diferentes ativos de infraestrutura.

Entre as ações previstas em seu escopo de planejamento, constavam:

- substituição periódica dos elementos de transmissão (correias) do sistema de climatização ao atingir o intervalo de horas de funcionamento recomendado pelo fabricante;
- monitoramento contínuo do nível de vibração global e análise espectral dos mancais de uma bomba de água gelada para acompanhar a evolução de sua degradação física;
- realização de testes funcionais periódicos de simulação de blecaute no sistema de transferência automática do grupo gerador de emergência, com o objetivo de identificar falhas ocultas em relés de proteção;
- substituição de um inversor de frequência da bomba de circulação secundária apenas após a pane do inversor e a consequente interrupção de serviço.

As ações de gerenciamento de ativos descritas correspondem, respectivamente, às diretrizes de manutenção

- (A) preventiva baseada no tempo, detectiva, preditiva e corretiva.
- (B) preventiva baseada no tempo, preditiva, detectiva e corretiva.
- (C) preventiva baseada na condição, preventiva baseada no tempo, detectiva e corretiva.
- (D) preditiva, preventiva baseada na condição, preventiva baseada no tempo e corretiva reativa.

22

Durante a análise da confiabilidade do sistema de climatização de um hospital da Rede Sarah, o engenheiro de manutenção elaborou uma Análise dos Modos de Falha e Efeitos (FMEA) para priorizar as ações de mitigação dos riscos associados aos principais componentes do sistema.

Um trecho da planilha é apresentado a seguir.

Modo de falha	S	O	D	NPR
Desgaste dos mancais da bomba	9	4	6	216
Travamento da válvula de controle	8	3	4	96
Incrustação do trocador de calor	7	5	5	175

S = Severidade; O = Ocorrência; D = Detecção; NPR = Número de Prioridade de Risco

Com base na planilha apresentada e nos princípios da metodologia FMEA, avalie as afirmativas a seguir.

- I. O modo de falha por desgaste dos mancais da bomba apresenta a maior prioridade de tratamento entre os modos de falha analisados.
- II. O modo de falha de maior severidade deve, obrigatoriamente, receber prioridade de intervenção, independentemente dos índices de ocorrência e de detecção.
- III. A redução do índice de detecção (D) de um modo de falha, decorrente da implementação de um método de inspeção mais eficaz, reduz o respectivo Número de Prioridade de Risco (NPR), desde que os índices de severidade (S) e ocorrência (O) permaneçam inalterados.

Está correto o que se afirma apenas em

- (A) II.
- (B) III.
- (C) I e II.
- (D) I e III.

23

Durante a execução do programa de manutenção preditiva de um hospital da Rede Sarah, o engenheiro de manutenção recebeu o relato de que uma linha de ar comprimido apresentava aumento do consumo de energia dos compressores, embora a pressão do sistema permanecesse dentro da faixa operacional e não fossem observados vazamentos visíveis.

A técnica de monitoramento de condição mais indicada para localizar a causa mais provável dessa ocorrência é a

- (A) análise de óleo.
- (B) análise de vibração.
- (C) inspeção por ultrassom.
- (D) termografia infravermelha.

24

Em um hospital da Rede Sarah, o engenheiro de manutenção revisou o planejamento semanal das ordens de serviço.

O relatório extraído do sistema de gestão da manutenção indicou um *backlog* equivalente a seis semanas para as atividades preventivas, enquanto a meta estabelecida pela instituição era de quatro semanas.

Embora a disponibilidade dos equipamentos críticos permanecesse dentro do padrão esperado, verificou-se um aumento no número de ordens preventivas vencidas nos sistemas de climatização e de utilidades.

Nesse cenário, a medida mais adequada para reduzir o *backlog* sem comprometer a confiabilidade dos ativos é

- (A) converter todas as ordens preventivas vencidas em ordens corretivas planejadas, mantendo inalterado o plano de manutenção.
- (B) cancelar definitivamente as ordens preventivas em atraso, concentrando os recursos exclusivamente nas manutenções corretivas.
- (C) reprogramar as ordens preventivas considerando a criticidade dos ativos, a disponibilidade de recursos e a capacidade de execução da equipe.
- (D) reduzir uniformemente a frequência de todas as atividades preventivas previstas no plano de manutenção, independentemente da criticidade dos equipamentos.

25

Durante a revisão do plano de manutenção de um hospital da Rede Sarah, o engenheiro responsável analisou o histórico de falhas de uma bomba do sistema de água gelada.

No último ano, o equipamento permaneceu programado para operar por 4.000 horas, apresentou 8 falhas funcionais e acumulou 40 horas de reparo.

Como resultado da análise, foram propostas duas ações:

- Ação I: revisar as tarefas de manutenção a partir da análise dos modos de falha, de seus efeitos e das consequências da perda da função do equipamento;
- Ação II: implantar rotinas de limpeza, inspeção visual, reaperto de conexões e identificação precoce de anomalias a serem executadas pelos próprios operadores.

O MTBF da bomba e as filosofias de manutenção associadas às ações I e II são, respectivamente,

- (A) 495 h; Manutenção Centrada em Confiabilidade (RCM) e Manutenção Produtiva Total (TPM).
- (B) 495 h; Manutenção Produtiva Total (TPM) e Manutenção Centrada em Confiabilidade (RCM).
- (C) 500 h; Manutenção Produtiva Total (TPM) e Manutenção Centrada em Confiabilidade (RCM).
- (D) 500 h; Manutenção Centrada em Confiabilidade (RCM) e Manutenção Produtiva Total (TPM).

26

Durante a avaliação dos indicadores de desempenho da manutenção de um hospital da Rede Sarah, o engenheiro responsável analisou o histórico operacional de uma bomba do sistema de água gelada. No último mês, o equipamento permaneceu programado para operar por 720 horas, apresentou 6 falhas funcionais e acumulou 18 horas de indisponibilidade decorrentes de intervenções corretivas.

Os valores aproximados do MTTR e da disponibilidade operacional da bomba no período são, respectivamente,

- (A) 2 h e 95,0%.
- (B) 3 h e 97,5%.
- (C) 3 h e 98,2%.
- (D) 6 h e 97,5%.

27

Durante a implantação de um Sistema Informatizado de Gestão da Manutenção (CMMS) em um hospital da Rede Sarah, o engenheiro responsável verificou que diversas ordens de serviço estavam sendo encerradas sem o registro do equipamento atendido, do tempo efetivamente empregado na intervenção e dos materiais utilizados.

Após alguns meses, tornou-se impossível calcular os indicadores de desempenho da manutenção, identificar os ativos com maior frequência de falhas e estimar o consumo histórico de peças de reposição.

A funcionalidade do CMMS cuja utilização inadequada foi a principal responsável por essa limitação é o(a)

- (A) cadastro dos ativos e registro estruturado do histórico das ordens de serviço.
- (B) gerenciamento de perfis de usuários e controle de privilégios de acesso ao sistema.
- (C) classificação da criticidade dos ativos para priorização das atividades de manutenção.
- (D) controle de níveis de estoque mínimo e parametrização de requisições automáticas de materiais.

28

Em uma centrífuga de grande porte utilizada em um hospital da Rede Sarah, instalada há 9 anos, foram observados aumento progressivo da frequência de falhas nos rolamentos, aquecimento anormal, vazamentos no sistema de vedação e indícios de desbalanceamento do rotor.

O histórico de manutenção indica que o equipamento já ultrapassou a fase de vida útil, com taxa de falhas aproximadamente constante, e apresenta comportamento típico da fase de desgaste do ciclo de vida do ativo.

Considerando a curva da banheira, os princípios da gestão de ativos e as estratégias de manutenção aplicáveis a essa fase do ciclo de vida, a decisão mais adequada para esse equipamento é

- (A) aguardar a ocorrência de uma falha funcional para substituir os componentes desgastados, reduzindo os custos imediatos de manutenção.
- (B) manter exclusivamente a manutenção preditiva baseada em condição, realizando intervenções apenas quando os limites de alarme forem excedidos.
- (C) combinar o monitoramento por condição com um limite máximo de idade técnica para planejar a substituição antes da perda da função do equipamento.
- (D) adotar a substituição preventiva do conjunto rotor / rolamentos a cada 10 anos de operação, independentemente das condições observadas.

29

Durante a avaliação para substituição de uma centrífuga de grande porte em um hospital da Rede Sarah, o engenheiro de manutenção comparou duas propostas tecnicamente equivalentes.

A análise deveria considerar o custo total do ciclo de vida do ativo, desde a aquisição até o descarte final.

Item de custo	Proposta A	Proposta B
Aquisição e instalação	R\$ 480.000	R\$ 560.000
Manutenção anual estimada	R\$ 42.000	R\$ 30.000
Consumo anual de energia	R\$ 36.000	R\$ 28.000
Vida útil considerada	10 anos	10 anos
Custo de descarte ao final da vida útil	R\$ 20.000	R\$ 18.000

Desconsiderando atualização monetária e valor residual, a diferença entre o custo total do ciclo de vida das propostas A e B é de

- (A) R\$ 78.000, sendo a Proposta A a mais econômica.
- (B) R\$ 78.000, sendo a Proposta B a mais econômica.
- (C) R\$ 122.000, sendo a Proposta A a mais econômica.
- (D) R\$ 122.000, sendo a Proposta B a mais econômica.

30

Um hospital da Rede Sarah mantém em estoque um rolamento utilizado em bombas do sistema de água gelada. O consumo médio desse componente é de 15 unidades por semana. O prazo médio de reposição pelo fornecedor é de 4 semanas e o estoque de segurança definido pela engenharia de manutenção é de 30 unidades.

O ponto de reposição desse item é de

- (A) 90 unidades.
- (B) 100 unidades.
- (C) 120 unidades.
- (D) 150 unidades.

31

Um hospital da Rede Sarah contratou uma empresa especializada para realizar a manutenção preventiva de *chillers*, torres de resfriamento e bombas do sistema central de climatização. O termo de referência estabelecia a periodicidade trimestral das intervenções, a substituição dos consumíveis previstos pelo fabricante, a emissão de relatório técnico contendo os resultados dos ensaios realizados e a atualização do histórico dos equipamentos no sistema de gestão da manutenção.

Ao analisar a documentação apresentada para a primeira medição do contrato, o engenheiro fiscal verificou que todas as ordens de serviço estavam assinadas, porém os relatórios técnicos não continham os resultados dos testes funcionais nem a identificação dos componentes efetivamente substituídos.

Nessa situação, a conduta mais adequada do fiscal do contrato é

- (A) glosar integralmente a medição e recomendar a rescisão imediata do contrato por descumprimento das obrigações técnicas.
- (B) aprovar a medição e solicitar que a contratada complemente os relatórios apenas ao término da vigência contratual.
- (C) aprovar integralmente a medição, uma vez que a assinatura das ordens de serviço comprova a execução dos serviços contratados.
- (D) condicionar a aprovação da medição à comprovação da execução dos serviços previstos no termo de referência, mediante apresentação da documentação técnica faltante.

32

Durante a análise dos indicadores de manutenção de um hospital da Rede Sarah, o engenheiro observou, em um painel de *Business Intelligence* (BI), que a indisponibilidade dos sistemas de climatização havia aumentado. Em seguida, utilizou um recurso que permitiu passar do indicador consolidado à visualização dos dados por unidade hospitalar, equipamento e ordem de serviço, o que possibilitou identificar a origem do problema.

O recurso de BI utilizado para essa análise é denominado

- (A) *Drill-down*.
- (B) *Data mining*.
- (C) *Benchmarking*.
- (D) ETL (*Extract, Transform and Load*).

33

Em um hospital da Rede Sarah, sensores instalados em bombas, *chillers* e grupos geradores passaram a transmitir continuamente dados operacionais para uma plataforma digital.

Em determinado momento, o sistema identificou uma tendência de aumento da vibração em um conjunto motobomba, correlacionou essa informação com o aumento da temperatura dos mancais e gerou automaticamente uma ordem de inspeção antes da ocorrência da falha funcional.

A característica da Manutenção 4.0 evidenciada nesse cenário é o(a)

- (A) monitoramento remoto integrado e apoio preditivo à tomada de decisão.
- (B) descentralização das informações dos ativos em bancos de dados independentes.
- (C) substituição da análise técnica do engenheiro por modelos estatísticos de falhas.
- (D) planejamento das intervenções exclusivamente com base em intervalos fixos de tempo.

34

Em um hospital da Rede Sarah, um sistema de inteligência artificial foi integrado à plataforma de manutenção para analisar, simultaneamente, dados históricos de falhas, sinais de vibração, imagens termográficas e a localização das equipes técnicas.

A partir dessas informações, o sistema passou a estimar a probabilidade de falha dos equipamentos, identificar automaticamente anomalias em componentes e sugerir a sequência de atendimento às ordens de serviço para reduzir o tempo total de deslocamento das equipes.

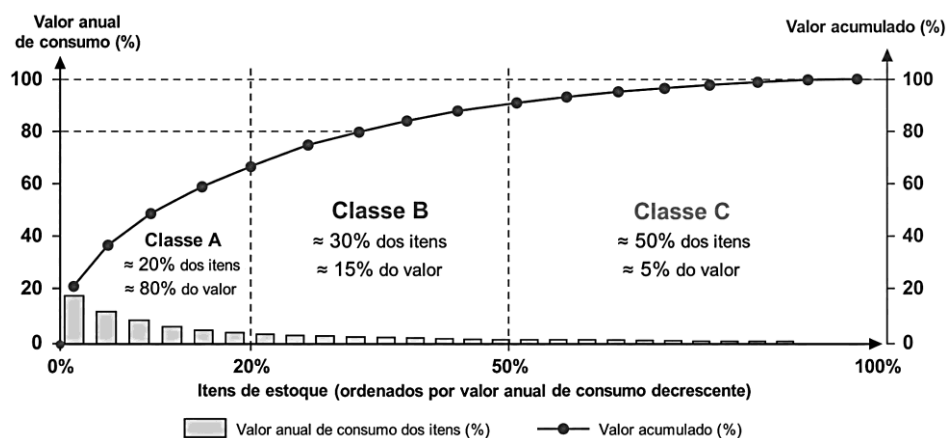
A funcionalidade da inteligência artificial que está corretamente associada às aplicações descritas é:

- (A) geração automática de ordens de compra e controle dos níveis de estoque, dispensando a análise técnica dos equipamentos.
- (B) substituição dos planos de manutenção preventiva por intervenções exclusivamente corretivas, utilizando análise estatística dos históricos de falhas.
- (C) utilização de algoritmos preditivos para estimativa de falhas, visão computacional para análise de imagens e otimização das rotas de manutenção.
- (D) armazenamento distribuído das informações dos ativos em bancos de dados independentes, eliminando a necessidade de sistemas de monitoramento remoto.

35

A figura apresenta a curva ABC do estoque de sobressalentes de um hospital da Rede Sarah, construída com base no valor anual de consumo dos itens.

Durante a revisão da política de suprimentos, verificou-se que o motor do compressor parafusado do sistema de climatização central está entre os itens classificados na classe A da curva.



Com base na figura e nos princípios da curva ABC, a prática de gestão de estoques mais adequada para esse item é

- (A) adotar controle simplificado de estoque e reposição apenas quando ocorrer ruptura, pois o item representa pequena parcela do número total de itens.
- (B) realizar controle rigoroso dos níveis de estoque, acompanhamento frequente do consumo e planejamento criterioso da reposição.
- (C) manter níveis elevados de estoque e adquirir o componente em grandes quantidades para reduzir o custo unitário de compra.
- (D) reduzir o esforço de gestão sobre o item, uma vez que ele representa pequena parcela do valor anual de consumo.

Realização



Rede SARAH de Hospitais de Reabilitação
Associação das Pioneiras Sociais