

# CONCURSO PÚBLICO

## Prefeitura Municipal de Bragança - PA

Edital 001/2024



# Técnico em Laboratório

### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE:

01. Este CADERNO contém 40 questões objetivas.
02. Quando autorizado, examine se a prova está completa, se há falhas ou imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.
03. A prova terá duração de 3 horas.
04. Cada questão apresenta 5 (cinco) alternativas, onde apenas UMA é correta.
05. Será ELIMINADO o candidato que estiver portando anotações, impressos, aparelhos eletrônicos etc.
06. Não se comunique, em hipótese alguma, com outros candidatos.
07. O candidato só poderá retirar-se da sala após 1 (uma) hora do início da prova. A saída antecipada poderá ocasionar sua eliminação.
08. O Caderno só poderá ser levado restando 30 (trinta) minutos para o encerramento das aplicações.
09. A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas ao fiscal.
10. Questões que o candidato julgar nula não deverão ser debatidas em sala de aplicação, devendo o candidato argumentar através da Área do Candidato (recurso).
11. Confira seus dados no cartão-resposta.
12. Sob hipótese alguma o cartão-resposta deverá ser levado.
13. Não realize nenhum tipo de preenchimento no cartão, exceto as respostas.
14. Ao terminar a prova, acene para chamar o aplicador e entregue o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.
15. O Cartão-Resposta só será substituído em caso de falha de impressão. O mesmo não poderá ser dobrado, amassado, rasgado ou danificado.
16. O uso do banheiro só será autorizado durante a prova, ao terminá-la, o candidato deverá deixar imediatamente o local de aplicação.

**BOA PROVA!**

Marcação CORRETA do Cartão Resposta: (A) ● (C) (D) (E)

**Nº DE INSCRIÇÃO**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Folha de **RASCUNHO** para anotação do gabarito

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	

**ATENÇÃO:** Esta parte somente deverá ser destacada pelo fiscal da sala, após o término da prova.



**Quais são os piores (e melhores) alimentos para comer antes de dormir**

- 1 Escolher corretamente o que comer antes de dormir tem um papel importante para evitar a insônia e não atrapalhar o seu sono. Também pode ser uma maneira de evitar pesadelos e até o ganho de peso. O ideal é apostar em alimentos leves que sejam de fácil digestão e não comer comidas muito pesadas ou calóricas.
- 2 Comer muita gordura durante a noite requer uma resposta eficiente do sistema digestivo em um momento em que ele deveria diminuir sua atividade. Logo, se o organismo está empenhado em digerir uma refeição muito calórica, terá dificuldades para relaxar.
- 3 Isso provavelmente ocorre porque, assim como a quantidade de luz no ambiente, a atividade do sistema digestivo e a quantidade de energia nas células do corpo ajudam o tal ciclo circadiano a descobrir se é dia ou noite — hora de dormir ou de descansar.
- 4 Um estudo, feito em parceria entre as universidades da Pensilvânia e Harvard, nos Estados Unidos, e publicado no American Journal of Clinical Nutrition, em 2016, analisou mais de 15 mil homens com idades entre 58 e 93 anos. Os pesquisadores descobriram que os insones e os que se sentiam mais cansados consumiam mais calorias durante o dia. Essas duas turmas também tinham uma dieta pobre em frutas, legumes e verduras.
- 5 "Notamos que a insônia está associada a uma maior ingestão de gorduras trans, embora não saibamos os mecanismos por trás disso", explica Xiang Gao, diretor do Laboratório de Epidemiologia Nutricional da Universidade da Pensilvânia e um dos autores da investigação.
- 6 O que parece haver é um ciclo vicioso: quem dorme mal come pior e quem come pior costuma dormir mal. E não é só o descanso que sai prejudicado nessa história. "Outros trabalhos mostraram que petiscos calóricos e refeições tarde da noite podem estar relacionados à obesidade e a um maior risco de doenças cardiovasculares", comenta Gao.
- 7 O álcool pode até dar a impressão de que "apaga" o boêmio, mas esse efeito é ilusório. Na verdade, os drinques em excesso acabam piorando significativamente a qualidade do sono, em especial o REM, onde ocorrem os sonhos e a consolidação das memórias.
- 8 Café e bebidas energéticas, por serem estimulantes, também devem ser evitados quando a noite cai. Há ainda um terceiro grupo de alimentos que tem potencial para perturbar a paz noturna, os que aumentam a produção de calor no corpo, que precisa resfriar para embalar no sono. São as comidas como a pimenta, que aumentam nossa atividade metabólica, assim como alimentos e bebidas muito quentes.
- 9 Por outro lado, há nutrientes que ajudam a relaxar. Banana, abacate e leite são fontes de triptofano, substância que ajuda na liberação de melatonina, o hormônio do sono.
- 10 Outros grupos interessantes de incluir aqui são os carboidratos complexos, como os cereais integrais, e as gorduras insaturadas, como o ômega 3 dos peixes.
- 11 Mas, de novo, o que vale é o equilíbrio durante o dia todo. Não adianta comer uma banana antes de dormir se ao longo do dia há um consumo em excesso de gorduras, poucas fibras e um estilo de vida inadequado.
- 12 Por último, saiba que o tempo faz diferença. O recomendado é que as refeições sejam feitas até 3 horas antes de deitar. Se você sente fome, contudo, não precisa ficar preso a esse limite.

Extraído de: <https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2024/07/10/quais-sao-os-piores-e-melhores-alimentos-para-comer-antes-de-dormir.htm>

**01.** A principal razão apontada no texto para se escolher corretamente o que comer antes de dormir é:

- A) Somente a manutenção de uma dieta saudável.
- B) A preocupação estética com o corpo.
- C) A extensão da jovialidade ao máximo.
- D) Impedir a obesidade e os ataques cardíacos.
- E) Evitar a insônia e não atrapalhar o sono.

**02.** Segundo o texto, o problema de se ingerir muita gordura durante a noite é que:

- A) O entupimento das artérias pela gordura dá-se mais no período vespertino.
- B) A gordura é um neutralizador natural da insônia e deve ser evitada no período noturno.
- C) Força o sistema nervoso a trabalhar mais e de forma eficiente no período em que ele deveria relaxar.
- D) O corpo transforma gordura em açúcar aumentando o excesso de tecido adiposo, muito mais durante a noite.
- E) É exigido do sistema digestivo uma resposta em um momento em que ele deveria diminuir sua atividade.

**03.** De acordo com o texto, é possível deduzir que o sentido da expressão em destaque “(...)o tal **ciclo circadiano** a descobrir...” (3º parágrafo), está relacionado a(o)(s):

- A) Uma espécie de relógio biológico interno.
- B) Hábitos do sistema cardíaco.
- C) Funcionamento do sistema endócrino.
- D) Eficiência do sistema circulatório.
- E) Capacidade do sistema digestivo.

**04.** Já a expressão “**ciclo vicioso**” (6º parágrafo), se relaciona no texto com:

- A) O período do dia em que se deve dormir ou acordar.
- B) A qualidade do que se come e como se dorme, se bem ou mal.
- C) O consumo adequado de álcool entre as refeições.
- D) Os tipos de alimentos ingeridos e as quantidades certas durante o dia.
- E) A capacidade de trabalho do sistema digestivo e a quantidade de luz existente no ambiente.

**05.** Segundo o estudo feito em parceria entre as universidades da Pensilvânia e Harvard, descobriu-se que:

- A) O metabolismo do corpo humano diminui muito à noite.
- B) O nível de glicose no sangue está diretamente ligado à ingestão de gordura.

C) A insônia está associada a uma maior ingestão de gorduras trans.

D) A falta de sono está diretamente ligada ao nível de açúcar no sistema circulatório.

E) Todos os indivíduos insones do estudo se alimentaram naturalmente bem.

**06.** De acordo com o texto, ajuda o ciclo circadiano a descobrir se é hora de dormir ou de descansar, exceto:

- A) A quantidade de luz no ambiente.
- B) A atividade do sistema digestivo.
- C) A quantidade de energia nas células do corpo.
- D) O trabalho exigido pelo sistema digestório.
- E) A atividade física realizada no período noturno.

**07.** O que parece caracterizar o ciclo vicioso mencionado no texto é:

- A) O fato de dormir bem está relacionado à qualidade do sono.
- B) O indivíduo que come bem geralmente dorme mal e vice-versa.
- C) Quem dorme mal come bem e quem come bem acaba dormindo mal.
- D) A razão de quem dorme mal está diretamente ligada ao fato de se comer pior e vice-versa.
- E) Quem dorme mal costuma às vezes comer bem, mas quem come bem nunca dorme mal.

**08.** Os alimentos que se relacionam com a qualidade do sono e que podem ser considerados lenientes para esse fim são:

- A) O álcool e os energéticos.
- B) O café e as bebidas energéticas.
- C) A pimenta e os pratos exóticos.
- D) A banana, o abacate e o leite.
- E) As comidas picantes.

**09.** Assinale a opção em que não haja uma palavra com erro ortográfico.

- A) Ultrahumano.
- B) Subumano.
- C) Anti-aéreo.
- D) Bio-ritmo.
- E) Semi-opaco.

**10.** Sobre a passagem “(...) *digerir uma refeição muito calórica...*” (2º parágrafo), o termo destacado foi acentuado pela mesma razão que:

- A) Pensilvânia.
- B) Laboratório.
- C) Metabólica.
- D) Café.
- E) História.

11. Assinale a única opção em que não há erro na separação silábica de nenhuma das palavras:

- A) Rei-no; ja-u-la; di-ges-ti-vo.
- B) Gu-iar; que-rer; di-gni-da-de.
- C) Ca-a-tin-ga; bea-to; exc-es-so.
- D) Cres-ci-men-to; nas-ço; ca-í-do.
- E) Al-co-o-lis-mo; a-ve-ri-gu-ou; mne-mô-ni-co.

12. Em “Xiang Gao, diretor do Laboratório da Universidade da Pensilvânia, advertira o paciente insone”, realizando a transposição da frase para a voz passiva analítica, a nova redação deverá ser:

- A) O paciente insone é advertido pelo Xiang Gao, diretor do Laboratório da Universidade da Pensilvânia.
- B) O paciente insone seria advertido pelo Xiang Gao, diretor do Laboratório da Universidade da Pensilvânia.
- C) O paciente insone será advertido pelo Xiang Gao, diretor do Laboratório da Universidade da Pensilvânia.
- D) O paciente insone havia sido advertido pelo Xiang Gao, diretor do Laboratório da Universidade da Pensilvânia.
- E) O paciente insone fostes advertido pelo Xiang Gao, diretor do Laboratório da Universidade da Pensilvânia.

13. Em "Outros trabalhos mostraram que petiscos calóricos e refeições tarde da noite podem estar relacionados à obesidade..." (6º parágrafo), a ocorrência da crase foi realizada corretamente, o que não aconteceu em:

- A) Os pesquisadores às vezes também podem errar na conclusão de um estudo.
- B) Como jornalista fui até à Universidade de Harvard consultar o trabalho sobre o sono.
- C) Xiang Gao chegou à tarde para apresentar os resultados do estudo.
- D) Os homens insones à proporção que se sentiam mais cansados, mais calorias consumiam durante o dia.
- E) Xiang Gao sentiu-se apto à fazer considerações sobre o resultado da investigação.

14. Sobre a passagem “Se você sente fome, contudo, não precisa ficar preso a esse limite.” (12º parágrafo) é correto afirmar que:

- A) O acento indicativo de crase deveria ser colocado no “a” antes do pronome “esse”.
- B) Há uma inadequação em relação à regência verbal.
- C) A concordância verbal foi realizada incorretamente.
- D) Temos um período composto por coordenação.
- E) Há uma oração subordinada adverbial condicional.

15. No período “*Notamos que a insônia está associada a uma maior ingestão de gorduras trans...*” (5º parágrafo), a oração subordinada substantiva em negrito desempenha a função sintática de:

- A) Um objeto direto.
- B) Um complemento nominal.
- C) Um sujeito.
- D) Um aposto.
- E) Um objeto indireto.

### Informática Básica - Questões De 16 a 25

16. Qual das impressoras listadas abaixo usa o sistema de pó aquecido e transfere através de cilindros a imagem que será gravada no papel?

- A) Matricial.
- B) Jato de Tinta.
- C) Laser.
- D) Bulk ink.
- E) Fax Modem.

17. O atalho de teclado que permite alternar entre aplicativos abertos no Windows 10 é:

- A) ALT+TAB
- B) CTRL+TAB
- C) ALT+ SHIFT
- D) CTRL+F1
- E) ALT+F4

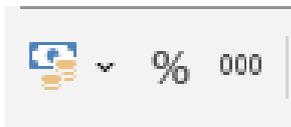
18. Um programa que nos permite navegar por páginas da internet, nos dando acesso a hipertexto (imagens, vídeos, sons, textos) é chamado de:

- A) Store.
- B) Office.
- C) Intranet.
- D) Firewall.
- E) Browser.

19. O equipamento capaz de digitalizar um documento, ou seja, fazer cópias digitais e transferir as informações coletadas a um computador recebe o nome de:

- A) Desfragmentador.
- B) Nobreak.
- C) Scanner.
- D) Notevision.
- E) Touchpad.

20. Tendo como base a imagem abaixo do Microsoft Excel 2019, assinale a opção que contém as funcionalidades das ferramentas apresentadas na guia página inicial:



- A) Converter moeda / Calcular porcentagem / Diminuir casas decimais.
- B) Separador de milhares / Aumentar casas decimais / Formato de número e contabilização.
- C) Inserir imagem / Separador de milhares / Aumentar casas decimais.
- D) Aumentar casas decimais / Estilo de Porcentagem / Separador de milhares.
- E) Formato de número e contabilização / Estilo de Porcentagem / Separador de milhares.

21. Um usuário utilizando o Microsoft Word 2019 deseja inserir uma folha de rosto em um documento. Este recurso está disponível na guia:

- A) Página Inicial.
- B) Design.
- C) Layout.
- D) Inserir.
- E) Exibir.

22. É um programa para reprodução de arquivos em áudio e vídeo da Microsoft. Ele é um dos softwares para dispositivos baseados no Windows e está disponível para versões 7, 8.1, 10 e 11, trata-se:

- A) VLC.
- B) Netflix.
- C) Winamp.
- D) Media Player.
- E) Spotify.

23. A seguinte informação "12ª geração Intel® Core™ i7-1255U 10-core, cache de 12MB, até 4.7GHz" faz referência a:

- A) Memória RAM.
- B) Impressora.
- C) Processador.
- D) Monitor.
- E) Celular.

24. Baseado na imagem a seguir do Microsoft Excel 2019, o resultado da fórmula "=MÉDIA(B1:D1)+MÉDIA(B3:D3)" digitada na célula E1, irá retornar qual valor?

	A	B	C	D	E
1	10	20	15	10	
2	40	35	5	12	
3	12	16	18	14	
4	35	15	10	16	
5					

- A) 30.
- B) 31.
- C) 40.
- D) 41.
- E) 51.

25. O teclado do computador é um meio utilizado para inserção de comandos e textos. Atualmente, estamos no segundo modelo de teclado brasileiro. Dessa forma, o modelo padrão a ser utilizado que contém a tecla "Alt Gr" é o teclado:

- A) ABNT.
- B) ABNT2.
- C) PRTSC.
- D) PRTSC2.
- E) BNCC2.

### Conhecimentos Específicos – Questões De 26 a 40

26. A Organização Mundial de Saúde classifica substâncias infecciosas em categoria A e categoria B, a grande maioria das amostras biológicas transportadas nos serviços laboratoriais de diagnóstico de pacientes pode ser classificada como categoria B, devendo receber a marcação no Rótulo ou etiqueta:

- A) UN 3373.
- B) UN 1034.
- C) UN 2395.
- D) IF45.
- E) IF3409.

27. O pHmetro é uma importante ferramenta que fornece informações sobre o potencial hidrogeniônico de uma substância, neste sentido, observe os pH apresentados abaixo e selecione o valor considerado básico:

- A) 1.
- B) 3.
- C) 4.
- D) 6.
- E) 12.

**28.** A categoria espécime humano de risco mínimo engloba materiais biológicos que não são considerados infecciosos, mesmo que esses materiais não tenham sido submetidos previamente a testes laboratoriais. São exemplos desses:

- A) Amostras com substâncias ou agentes infecciosos como HIV.
- B) Amostras que contenham microrganismos que não são patogênicos para seres humanos ou para animais.
- C) Amostras em que todos os agentes patogênicos presentes estejam neutralizados/esterilizados ou inativados de tal forma que não representam risco à saúde.
- D) Amostras ambientais que não representem um risco significativo de infecção.
- E) Amostras para testes de monitoramento de medicamentos.

**29.** As amostras de sangue total precisam ser processadas o mais rápido possível para que seja feita a separação do plasma ou do soro. Sendo recomendado que:

- A) A separação seja feita até 24 horas depois da coleta.
- B) A separação seja feita até duas horas depois da coleta.
- C) A separação seja feita até 48 horas depois da coleta.
- D) A separação seja feita até 72 horas depois da coleta.
- E) A separação seja feita até 96 horas depois de coleta.

**30.** As barreiras sanitárias ou de contenção compreendem as instalações prediais, os equipamentos e materiais utilizados para esterilizar ou desinfecção e os procedimentos de boas práticas. Neste contexto, em um biotério, considera-se como condições mínimas de funcionamento:

- A) Sistema de ventilação apropriado assegurando a filtração do ar para evitar a contaminação de áreas contíguas.
- B) Possuir um programa de controle periódico de animais invasores, utilizando produtos químicos tóxicos para vertebrados.
- C) Fazer uso de sistemas que permitem o refluxo de água, gases e a penetração de insetos e outros animais.
- D) Higienização ambiental mensalmente.
- E) Materiais, equipamentos, alimentos e todos os insumos vindos do exterior não devem ser esterilizados ou desinfetados.

**31.** O conhecimento da Biologia e do manejo da espécie animal possibilita a padronização e a harmonização dos ensaios, aumentando a confiabilidade dos resultados, garantindo, simultaneamente, o bem-estar dos animais e a alta qualidade dos dados. São espécies de animais de laboratório:

- A) Morpho catenarius.
- B) Ailuropoda melanoleuca.
- C) Panthera tigris.
- D) Mus musculus.
- E) Callithrix jacchus.

**32.** O centro de controle e prevenção de doenças dos Estados Unidos classificaram os agentes patogênicos em grupos de risco. Sobre essa classificação é correto afirmar que:

- A) Grupo de risco 1: compreende microrganismos que têm poucas probabilidades de provocar doenças.
- B) Grupo de risco 2: engloba agentes patogênicos que provocam doenças graves e que são transmitidas facilmente entre indivíduos, e para as quais não há medidas preventivas e terapêuticas eficientes.
- C) Grupo de risco 3: abrange agentes patogênicos que costumam provocar doenças graves que não se transmite facilmente a exemplo da febre amarela.
- D) Grupo de risco 4: envolve agentes patogênicos que podem provocar doenças, mas que têm poucas probabilidades de se propagarem.
- E) Grupo de risco 5: alberga agentes patogênicos que provocam doenças graves e que são transmitidas facilmente entre indivíduos, e para as quais não há medidas preventivas e terapêuticas eficientes.

**33.** Considera-se equipamento de proteção individual, 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. São exemplos desses equipamentos:

- A) Jalecos e luvas.
- B) Extintores e lava olhos.
- C) Cabine de segurança biológica e toucas.
- D) Detectores de fumaça e capela química.
- E) Kit de primeiro socorros e sapatos.

**34.** Os sinais que sinalizam riscos em laboratórios são diferenciados por cores e formas, sendo uma das estratégias mais eficientes para se evitar acidentes, neste contexto o símbolo abaixo representa:

- A) Risco radioativo.
- B) Substância inflamável.
- C) Risco de eletrocussão.
- D) Risco biológico.
- E) Substância corrosiva.



**35.** Os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) em estado sólido, devem ser acondicionados em saco constituído de material resistente a ruptura, vazamento e impermeável. Além disso, é recomendado:

- A) O esvaziamento ou reaproveitamento dos sacos.
- B) Que os sacos contendo RSS do grupo A de fácil putrefação substituídos no máximo a cada 48 horas, independentemente do volume.
- C) Que os sacos que acondicionam os RSS do Grupo D não sejam identificados.
- D) Havendo a obrigação do tratamento dos RSS do Grupo A, os dejetos devem ser acondicionados em sacos verdes.
- E) Que o RSS após o tratamento obrigatório seja acondicionado em saco branco leitoso.

**36.** A autoclavagem é um tratamento térmico bastante utilizado no ambiente hospitalar. O processo inclui ciclos de compressão e de descompressão de forma a facilitar o contato entre o vapor e os materiais contaminados. Sobre isso é correto afirmar que:

- A) Os valores de pressão são da ordem de 3 a 3,5 bar e a temperatura atinge 135 °C.
- B) Os valores de pressão são da ordem de 1 a 2 bar e a temperatura atinge 100 °C.
- C) Os valores de pressão são da ordem de 0,5 a 1,5 bar e a temperatura atinge 135 °C.
- D) Os valores de pressão são da ordem de 3 a 3,5 bar e a temperatura atinge 355 °C.
- E) Os valores de pressão são da ordem de 0,5 a 1,5 bar e a temperatura atinge 450 °C.

**37.** As cabines de segurança biológicas (CSB) são geralmente usadas como contenção primária no trabalho com agentes de risco biológico, minimizando a exposição do operador, do produto e do ambiente. As substâncias de risco biológico associados aos radioisótopos, como por exemplo o Iodo 125 devem ser manipuladas no interior da:

- A) Cabine de Segurança biológica Classe I tipo B.
- B) Cabine de Segurança biológica Classe I tipo B1.
- C) Cabine de Segurança biológica Classe II tipo A.
- D) Cabine de Segurança biológica Classe II tipo C2.
- E) Cabine de Segurança biológica Classe II tipo C4.

**38.** As vidrarias de laboratório são ferramentas utilizadas por profissionais para experimentos de pequena escala, ou seja, para ensaios de rotina em laboratórios. Sobre a proveta é correto afirmar que:

- A) Serve para armazenar e aquecer líquidos, assim como é indicado para realizar procedimentos de destilação.
- B) É um tubo estreito e graduado, com base reta, permite a medição aproximada de volumes de líquidos.

C) Auxilia na aferição de massa de amostras sólidas em balanças de precisão, bem como cobertura para frascos de vidro.

D) Faz a separação entre uma mistura líquida-líquida homogênea.

E) Faz a agitação e homogeneização de soluções, bem como a transferência de líquidos entre frascos, de forma segura.

**39.** Antes da desinfecção ou esterilização de qualquer tipo de material é fundamental que seja realizada uma adequada limpeza, para que resíduos de matéria orgânica sejam retirados. Sobre essa limpeza é incorreto afirmar que:

A) A limpeza dos materiais pode ser realizada através de métodos mecânicos, físicos ou químicos.

B) Durante a limpeza mecânica é fundamental uma vigorosa escovação dos materiais, com auxílio de sabão e escovas de diferentes formatos.

C) As escovas também devem sofrer processo de limpeza e desinfecção. Para uma adequada descontaminação, as escovas podem ser mergulhadas em hipoclorito de sódio a 0,1%, em recipiente plástico, durante 30 minutos.

D) Devem ser utilizadas barreiras de proteção pelo profissional que exerce a limpeza dos materiais, através de luvas de borracha grossas e de cano longo, máscaras e óculos de proteção.

E) Os materiais devem ser devidamente enxaguados e secos após sua limpeza. As compressas ou panos utilizados para secar o material devem ser somente para este fim e devem ser substituídos frequentemente.

**40.** Na confecção de mapa de risco ocupacional setorial são utilizadas cores para simbolizar cada tipo de risco, neste contexto, é correto afirmar que:

A) O grupo de risco ocupacional 1 refere-se aos riscos físicos e são representados pela cor azul escura.

B) O grupo de risco ocupacional 2 refere-se aos riscos químicos e são representados pela cor vermelha.

C) O grupo de risco ocupacional 3 refere-se a riscos biológicos e são representados pela cor amarela.

D) O grupo de risco ocupacional 4 refere-se a riscos ergonômicos e são representados pela cor verde.

E) O grupo de risco ocupacional 5 refere-se aos riscos de acidentes e são representados pela cor marrom.

