



ASSOCIAÇÃO CATARINENSE DAS FUNDAÇÕES  
EDUCACIONAIS

CONCURSO CELESC S.A. EDITAL Nº 001/2024



## PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 21**

### **Parecer da banca**

A ementa referente a descrição do cargo Engenheiro de Segurança do Trabalho, indica CULTURA DE SEGURANÇA como área temática, desta forma, não é pertinente a ANULAÇÃO da questão 21, uma vez que o conteúdo abordado na questão diz respeito a um dos temas indicados na ementa para o cargo. Abaixo a transcrição da ementa, onde poderá ser constatado o tema em epígrafe.

Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego - Portaria 3.214 de 08/06/1978: NR 01 ? Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais. NR 04 - Serviços Especializados em Segurança e em Medicina do Trabalho. NR 05 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio. NR 06 - Equipamentos de Proteção Individual - EPI. NR 07 ? Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional. NR 09 - Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos. NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade. NR 11 ? Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais. NR 12 ? Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos. NR 15 ? Atividades e Operações Insalubres. NR 16 ? Atividades e Operações Perigosas. NR 17? Ergonomia. NR 23 - Proteção Contra Incêndios. NR 24 ? Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho. NR 33 ? Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados. NR 35 - Trabalho em Altura. Documentos previdenciários: Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP). Laudo Técnico das Condições de Ambientais de Trabalho (LTCAT). Técnicas de análise de risco: Análise Preliminar de Riscos (APR). Árvore de Causas. Acidente de trabalho: conceito legal e prevencionista. Ato inseguro, condição insegura e fator pessoal. Quase-Acidente. Taxa de Frequência e Taxa de Gravidade da Força de Trabalho. Custos dos acidentes de trabalho. CAT ? Comunicação de Acidente de Trabalho. Gestão de segurança do trabalho: Conceito de planejamento, Ciclo PDCA, Plano de Ação, Objetivos e Metas, Conceito e finalidade de um sistema de gestão de segurança do trabalho. Política de Segurança e Saúde do Trabalho da Celesc. Segurança Comportamental: conceito e aplicação na organização. Cultura de Segurança. Compliance: Código de Conduta Ética Celesc 4ª edição; Lei federal anticorrupção 12.846/2013, Lei de Improbidade Administrativa 8249/1992

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE

## PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 22**

### Parecer da banca

A ementa referente a descrição do cargo Engenheiro de Segurança do Trabalho, indica CULTURA DE SEGURANÇA como área temática, desta forma, não é pertinente a ANULAÇÃO da questão 22, uma vez que o conteúdo abordado na questão diz respeito a um dos temas indicados na ementa para o cargo. Abaixo a transcrição da ementa, onde poderá ser constatado o tema em epígrafe.

Valendo-se dos estágios de cultura organizacional criados por Westrum (1993), Hudson (2003) apresentou um modelo de maturidade para a cultura de segurança. Foram adicionados pelo autor dois estágios, o reativo e o proativo, aos três existentes, ampliando para cinco estágios, além de modificar o nome do estágio burocrático para calculativo. No modelo de Hudson (2003) a cultura de segurança progride de um estágio inicial, o patológico, até o estágio final ideal, o construtivo.

Classificação      Caracterização

Estágio Patológico: Neste estágio não há ações em segurança do trabalho na organização;

Estágio Reativo: Neste estágio as ações da organização em segurança do trabalho são realizadas somente depois de acidentes do trabalho terem acontecido;

Estágio Calculativo: Neste estágio a organização tem sistema para gerenciar riscos nos locais de trabalho. Ações estão mais voltadas para quantificar os riscos;

Estágio proativo: É o estágio de transição para o estágio da cultura construtivo. O líder, com base nos valores da organização, conduz as melhorias contínuas para a segurança do trabalho. Procura se antecipar aos problemas antes que eles aconteçam;

Estágio construtivo: Existe um sistema integrado de saúde, segurança e meio ambiente, no qual a organização se baseia e se orienta para realizar seus negócios. A organização tem as informações necessárias para gerir o sistema de segurança do trabalho, está constantemente tentando melhorar e encontrar as melhores formas de controlar os riscos.

Fonte: Hudson (2003, p.i9)

Abaixo a ementa para o cargo de Engenheiro de Segurança do Trabalho, onde se pode observar que o tema Cultura de Segurança faz parte da ementa.

Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego - Portaria 3.214 de 08/06/1978: NR 01 ? Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais. NR 04 - Serviços Especializados em Segurança e em Medicina do Trabalho. NR 05 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio. NR 06 - Equipamentos de Proteção Individual - EPI. NR 07 ? Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional. NR 09 - Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos. NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade. NR 11 ? Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais. NR 12 ? Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos. NR 15 ? Atividades e Operações Insalubres. NR 16 ? Atividades e Operações Perigosas. NR 17? Ergonomia. NR 23 - Proteção Contra Incêndios. NR 24 ? Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho. NR 33 ? Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados. NR 35 - Trabalho em Altura. Documentos previdenciários: Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP). Laudo Técnico das Condições de Ambientais de Trabalho (LTCAT). Técnicas de análise de risco: Análise Preliminar de Riscos (APR). Árvore de Causas. Acidente de trabalho: conceito legal e prevencionista. Ato inseguro, condição insegura e fator pessoal. Quase-Acidente. Taxa de Frequência e Taxa de Gravidade da Força de Trabalho. Custos dos acidentes de trabalho. CAT ? Comunicação de Acidente de Trabalho. Gestão de segurança do trabalho: Conceito de planejamento, Ciclo PDCA, Plano de Ação, Objetivos e Metas, Conceito e finalidade de um sistema de gestão de segurança do trabalho. Política de Segurança e Saúde do Trabalho da Celesc. Segurança Comportamental: conceito e aplicação na organização. Cultura de Segurança. Compliance: Código de Conduta Ética Celesc 4ª edição; Lei federal anticorrupção 12.846/2013, Lei de Improbidade Administrativa 8249/1992



ASSOCIAÇÃO CATARINENSE DAS FUNDAÇÕES  
EDUCACIONAIS  
CONCURSO CELESC S.A. EDITAL Nº 001/2024



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 22**

**Parecer da banca**

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 23**

**Parecer da banca**

A realidade brasileira em SST é extremamente heterogênea. Gera desde eventos adversos de diagnóstico evidente até situações complexas que demandam estudos aprofundados, além do que as Normas Regulamentadoras do MTE determinam que as empresas analisem e capacitem os trabalhadores para realizar análises de acidentes de trabalho. Segundo o Guia de Análise de Acidentes 2010, FATORES IMEDIATOS são as razões mais óbvias da ocorrência de um evento adverso, evidenciadas na proximidade das consequências. Exemplo: trabalhador sofre amputação traumática da mão direita em prensa hidráulica. Fatores imediatos: possibilidade de ingresso dos segmentos corporais na área de risco; inexistência de cortina de luz e comando bimanual na prensa hidráulica; dispositivo de acionamento instalado em local que permite o acionamento involuntário da máquina; inexistência de dispositivo de parada de emergência.

Disponível em:

<https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/escola/e-biblioteca/guia-de-analise-d-e-acidentes-ano-2010.pdf/view>

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 25**

**Parecer da banca**

A mensuração do nível de maturidade do gerenciamento de riscos é fundamental para a auto avaliação e melhoria, neste sentido, a hierarquia das medidas de controle é fundamental para a elaboração de planos de ação no sentido de mitigar os perigos. O edital indica na ementa sobre "Técnicas de análise de risco: Análise Preliminar de Riscos (APR). Árvore de Causas. Acidente de trabalho: conceito legal e preventivista. Ato inseguro, condição insegura e fator pessoal. Quase-Acidente". A norma ANZI Z10 descreve as diretrizes do Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional, foca na avaliação, análise e na aplicação de uma hierarquia de medidas de controle de risco que fornece uma sistemática capaz de analisar os riscos e definir ações para eliminar ou mitigar os perigos e seus riscos associados. Neste aspecto, a eliminação, as defesas de tecnologia, as defesas de engenharia, as advertências físicas - visuais - audíveis, as defesas administrativas e os equipamentos de proteção individual correspondem a hierarquia dos controles.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 26**

**Parecer da banca**

As novas tecnologias implementadas em sistemas e equipamentos, no setor elétrico, como em outras atividades envolvendo os serviços elétricos dos consumidores, associados a alterações no sistema de organização do trabalho levaram a significativas penalizações aos trabalhadores, facilmente verificados com o aumento do desemprego e a precarização das condições de segurança e saúde no trabalho, com conseqüente elevação no número de acidentes envolvendo esse agente. A NR 10 em seu subitem 10.2.4 regulamenta que os estabelecimentos com carga instalada superior a 75 kW devem constituir e manter o Prontuário de Instalações Elétricas (PIE), conseqüentemente o PIE é parte integrante do conjunto de iniciativas da empresa no campo da preservação da saúde e da integridade dos seus trabalhadores, sendo que suas ações serão desenvolvidas sob a responsabilidade da empresa com a participação dos trabalhadores envolvidos.

NR 10.2.4 Os estabelecimentos com carga instalada superior a 75 kW devem constituir e manter o Prontuário de Instalações Elétricas, contendo, além do disposto no subitem 10.2.3, no mínimo:

- a) conjunto de procedimentos e instruções técnicas e administrativas de segurança e saúde, implantadas e relacionadas a esta NR e descrição das medidas de controle existentes;
- b) documentação das inspeções e medições do sistema de proteção contra descargas atmosféricas e aterramentos elétricos;
- c) especificação dos equipamentos de proteção coletiva e individual e o ferramental, aplicáveis conforme determina esta NR;
- d) documentação comprobatória da qualificação, habilitação, capacitação, autorização dos trabalhadores e dos treinamentos realizados;
- e) resultados dos testes de isolamento elétrica realizados em equipamentos de proteção individual e coletiva;
- f) certificações dos equipamentos e materiais elétricos em áreas classificadas;
- g) relatório técnico das inspeções atualizadas com recomendações, cronogramas de adequações, contemplando as alíneas de ?a? a ?f?.

As ações integram o conjunto de iniciativas da empresa no campo da preservação da saúde e da integridade dos seus trabalhadores, sendo que suas ações serão desenvolvidas sob a responsabilidade da empresa com a participação dos trabalhadores envolvidos.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 29**

**Parecer da banca**

O correto gerenciamento da Segurança e Saúde no Trabalho (SST) reduz riscos de acidentes, promove a saúde e a satisfação dos trabalhadores, além de melhorar os resultados operacionais e a imagem das empresas. Entre as ferramentas qualitativas para a verificação das barreiras existentes (salvaguardas) o LOPA é uma dessas ferramentas.

A NR 01 Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais. Em seu subitem 1.5.6 refere quanto a preparação para emergências. O subitem 1.5.6.1 regulamenta que cabe à organização estabelecer, implementar e manter procedimentos de respostas aos cenários de emergências, de acordo com os riscos, as características e as circunstâncias das atividades.

Tais procedimentos de respostas aos cenários de emergências devem prever:

a) os meios e recursos necessários para os primeiros socorros, encaminhamento de acidentados e abandono; e

b) as medidas necessárias para os cenários de emergências de grande magnitude, quando aplicável.

Neste aspecto, o LOPA pode ser visto como uma extensão das análises de risco qualitativas.

O objetivo da NR 1 é o de estabelecer as disposições gerais, o campo de aplicação, os termos e as definições comuns às Normas Regulamentadoras - NR relativas a segurança e saúde no trabalho e as diretrizes e os requisitos para o gerenciamento de riscos ocupacionais e as medidas de prevenção em Segurança e Saúde no Trabalho - SST.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 30**

**Parecer da banca**

O gerenciamento de riscos presentes nas organizações, relacionados a todos os fatores que podem impactar o negócio, torna-se vital no processo de tomada de decisão. Ao avaliarmos os riscos ocupacionais, decisões errôneas tem como impacto a vida dos colaboradores expostos a estes riscos, podendo muitas vezes ser irreversível, ocasionando danos à imagem da organização, ao clima do ambiente laboral e familiar. Nessa direção a CELESC tem compromisso com a segurança, a ética na conduta com pessoas e processos, a responsabilidade com a sociedade, com os empregados e o meio ambiente; além da eficiência.

A ementa para o cargo indica claramente:

Compliance: Código de Conduta Ética Celesc 4ª edição; Lei federal anticorrupção 12.846/2013, Lei de Improbidade Administrativa 8249/1992.

Disponível em: <https://www.celesc.com.br/arquivos/politicas/Codigo-conduta-etica-Celesc-4a-revisao.pdf>

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE





**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 31**

**Parecer da banca**

Tendo em vista que a impressão ocorreu na cor preto e branco, a interpretação da questão torna-se prejudicada e, portanto, dificultando o candidato a diferenciar concentração, limite de tolerância, média ponderada e valor máximo. Sendo estes dados imprescindíveis para uma análise correta e consequente resposta à questão.

Decisão da banca: Questão anulada

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



ASSOCIAÇÃO CATARINENSE DAS FUNDAÇÕES  
EDUCACIONAIS

CONCURSO CELESC S.A. EDITAL Nº 001/2024



## PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 32**

### **Parecer da banca**

A gerência de riscos convive com o ser humano desde os primórdios da civilização, pois o homem sempre esteve envolvido com riscos e com decisões sobre estes riscos. Portanto, se torna crucial o entendimento das modalidades que envolvem a gestão.

O edital contempla na ementa para o cargo de Engenheiro de Segurança do Trabalho o eixo temático sobre Gestão em segurança e saúde ocupacional, portanto, ao citar Corrêa e Corrêa (2012), alguns conceitos são classificados como essenciais para uma perfeita compreensão das modalidades que envolvem a gestão de saúde e segurança ocupacional, entre os quais: acidente; auditoria; fatores externos; perigo; identificação do perigo; objetivos de saúde e segurança; vigilância de saúde; problema de saúde; incidente; fatores internos; sistema de gerenciamento; organização; risco; avaliação de risco; levantamento de situação; alvo ou meta.

Por outro lado a questão traz duas afirmações, de forma clara e objetiva, quais sejam:

Nesse sentido se pode afirmar que:

1- as forças da organização podem afetar sua capacidade de realizar a política de saúde e segurança, tais como reorganização ou cultura interna, e;

2- o conjunto, com qualquer nível de complexidade, de pessoas, recursos e procedimento, cujos componentes interagem de maneira organizada, de modo a permitir que se realize determinada tarefa ou que se atinja ou se mantenha determinado resultado.

Por fim, solicitou-se a representação dos termos do enunciado dos itens 1 e 2, sendo estes os "fatores internos" e o "sistema de gerenciamento".

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 36**

**Parecer da banca**

As principais causas dos acidentes de trabalho estão relacionadas às falhas de planejamento, das condições ambientais, e falhas humanas. Daí a importância de prevenir a ocorrência destas falhas, eliminando as situações de risco na origem, com a implantação de um programa voltado à Segurança e Saúde do Trabalho (MATTOS e MÁSCULO, 2011). Os acidentes com queda de colaboradores em altura, segundo dados do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) de 2013, representam em torno de 40% dos acidentes de trabalho registrados no Brasil.

Segundo a NR 35, no que diz respeito aos componentes dos sistemas de ancoragem, considera-se que na impossibilidade de recuperação das informações, os pontos de ancoragem devem ser submetidos a ensaios, sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado, e marcados com a identificação do número máximo de trabalhadores que podem estar conectados simultaneamente ou da força máxima aplicável e identificação que permita a rastreabilidade do ensaio.

O ANEXO II da NR-35 - SISTEMAS DE ANCORAGEM em 3.2.1.1.1 regulamenta que "Na impossibilidade de recuperação das informações, os pontos de ancoragem devem ser submetidos a ensaios, sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado, e marcados com a identificação do número máximo de trabalhadores que podem estar conectados simultaneamente ou da força máxima aplicável e identificação que permita a rastreabilidade do ensaio".

O item citado no recurso NR 35.6.11 A AR prevista nesta norma deve considerar para o SPIQ os seguintes aspectos - letra D:

d) a utilização de um elemento de ligação que garanta que um impacto de no máximo 6kN seja transmitido ao trabalhador quando da retenção de uma queda.

Entretanto, o item citado diz respeito ao Sistema de Proteção Individual Contra Quedas - SPIQ, enquanto a pergunta diz respeito aos componentes dos sistemas de ancoragem, neste caso o ANEXO II da NR 35 - Sistemas de Ancoragem em 3.2.1.1.1.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 37**

**Parecer da banca**

A segurança no ambiente de trabalho exige que condições efetivas de proteção sejam garantidas e não criem riscos significativos de funcionários se tornarem incapazes de realizar seu respectivo trabalho. A segurança do trabalho nos serviços com eletricidade, envolvendo os riscos acidentais, proteções coletivas e individuais é determinante para mitigar os perigos envolvendo o trabalho com eletricidade.

NR 10.7 - TRABALHOS ENVOLVENDO ALTA TENSÃO (AT) em 10.7.8 regulamenta que os equipamentos, ferramentas e dispositivos isolantes ou equipados com materiais isolantes, destinados ao trabalho em alta tensão, devem ser submetidos a testes elétricos ou ensaios de laboratório periódicos, obedecendo-se as especificações do fabricante, os procedimentos da empresa e na ausência desses, anualmente.

Considerando que para as luvas são estabelecidas 6 (seis) classes de luva de borracha (Classe 00, Classe 0, Classe 1, Classe 2, Classe 3 e Classe 4), quanto a espessura máxima em mm para a classe de luva 2 corresponde a 2,29 mm.

Ensaio de isolamento elétrica exigidos pela NR 10 são medições de pequenas correntes elétricas em materiais isolantes usados nos EPI, EPC e Ferramentais usados por eletricitistas, eletricitários, instrumentistas ou operadores em serviços em sistemas elétricos com o objetivo de atestar a proteção contra choques elétricos. O resultado disso são seus equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC) com características isolantes com certificação, por isso, a segurança de que os profissionais que lidam diretamente com o perigo da eletricidade estejam devidamente protegidos.

Por fim, este subitem determina que os equipamentos, ferramentas e dispositivos dotados de materiais isolantes de uso nos serviços em alta tensão, tais como, mantas, calhas e lençóis isolantes, bastões e varas isolantes de manobras, protetores de isoladores e chaves, cestos aéreos, escadas, "luvas", mangas, perneiras, ferramentas manuais isoladas, etc, devem ser submetidos a ensaios ou testes dielétricos em conformidade e atendimento às regulamentações, quando houver, ou às especificações e recomendações dos fabricantes, destinados a verificação da manutenção das suas características dielétricas de isolamento, que deve ser compatível com a tensão elétrica da instalação objeto do serviço.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 38**

**Parecer da banca**

A modalidade de aposentadoria denominada especial tem características próprias, e sofreu sucessivas alterações da legislação que compreendem análises de direitos adquiridos em vigência das leis e decretos correspondentes a cada período trabalhado, apreciações eminentemente técnicas, de natureza médica, de Higiene do Trabalho e de Engenharia de Segurança do Trabalho. Tal complexidade faz com que a análise da aposentadoria especial seja criteriosa, porém passível de várias interpretações da legislação e enquadramentos diferentes para as várias categorias.

Por sua vez, a concessão de aposentadoria especial por exposição a eletricidade, cessou a caracterização da exposição para fins de aposentadoria especial em 5 de março de 1997, código 1.1.8 do Quadro anexo ao Decreto nº 53.831, de 1964. Portanto, correspondendo ao enunciado da questão. Outrossim, a ementa para o cargo de Engenheiro de Segurança do Trabalho contempla: Documentos previdenciários: Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP). Laudo Técnico das Condições de Ambientais de Trabalho (LTCAT). Para fins de elaboração do LTCAT e do PPP é imperativo que as linhas de corte adotadas pelo sistema previdenciário sejam de conhecimento dos profissionais em SST.

O empregado, independentemente do cargo, categoria ou ramo da empresa, fazia jus ao adicional de periculosidade quando permanecia habitualmente em área de risco, executando ou aguardando ordens, e em situação de exposição contínua. No entanto, caso o empregado permanecesse de modo habitual e intermitente em área de risco, o adicional incidiria sobre o salário do tempo despendido pelo empregado na execução de atividade em condições de periculosidade ou do tempo à disposição do empregador. Porém, o ingresso ou a permanência eventual em área de risco não gerava direito ao adicional de periculosidade. Assim, os laudos que avaliavam a periculosidade até 1997 precisavam identificar se havia ou não periculosidade e se a exposição ocorria em horário integral ou intermitente, para o cálculo do pagamento desse adicional.

Entende-se que tem direito ao reconhecimento de tempo trabalhado em condições especiais o trabalhador que atuava de forma permanente em área de risco dentro do chamado sistema elétrico de potência, acima do limite de tolerância estabelecido pelo Decreto nº 53.831, de 1964. A área de risco compreende os pontos de geração, transmissão e distribuição até a medição de energia, inclusive. No período de 1986 a 1997 o Decreto nº 93.412, de 1983, determinava que um laudo elaborado por médico ou engenheiro de segurança do trabalho concluísse se o trabalho desempenhado era perigoso. Caso positivo, o empregado estaria enquadrado no inciso I ou II para o pagamento integral ou proporcional do adicional de periculosidade. Por isso mesmo, pode ser solicitado à empresa o laudo que embasou o pagamento da periculosidade no período de 1986 a 1997, e este laudo pode subsidiar a análise de período especial e ser mais um elemento de convicção sobre a exposição. É importante salientar que o reconhecimento de tempo especial considera o equipamento ou instalação energizada ou suscetível de energizar-se por falha humana ou defeito do equipamento ou instalação elétrica.

Até 5 de março de 1997, código 1.1.8 do Quadro anexo ao Decreto nº 53.831, de 1964, quando o agente ELETRICIDADE foi descontinuado para fins de aposentadoria especial.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 39**

**Parecer da banca**

A perda auditiva induzida pelo ruído (PAIR) relacionada ao trabalho é uma diminuição gradual da acuidade auditiva, decorrente da exposição continuada a elevados níveis de pressão sonora. O agente físico ruído é o mais prevalente no ambiente de trabalho, sendo frequente sua avaliação nos processos de tempo especial. Portanto, é importante que o perito conheça os principais conceitos técnicos utilizados quando da análise nas diversas demonstrações ambientais. A técnica de mensuração do ruído está estabelecida nos Anexos 1 e 2 da NR-15. O ruído ocupacional está tratado especificamente nos Anexos 1 e 2 da NR-15. A Norma de Higiene Ocupacional 01 (NHO 01) da Fundacentro também estabelece procedimentos técnicos de aferição de ruído. Para períodos laborados anteriormente a 11 de outubro de 2001, deverão ser aceitos ou o nível de pressão sonora pontual ou a média de ruído. A referência constante nos incisos I e II do art. 280 da IN nº 77/PRES/INSS, de 2015, de que devem ser informados os valores medidos, não significa que sejam obrigatoriamente informados mais de um nível de pressão sonora para o mesmo período a ser analisado, e sim, que para cada período seja informado o nível de pressão sonora.

Chama-se a atenção para o fato de que não cabe a exigência específica de histograma para o período de 11 de outubro de 2001 a 18 de novembro de 2003, uma vez que nem sempre houve disponibilidade de equipamentos de medição passíveis de gerar essa apresentação de resultados. Assim, não há como exigir histograma e/ou memória de cálculos, devendo o nível de pressão sonora estar acima de 90 dB(A). Sendo apresentados os valores aferidos e não apresentados a dose ou média, qualquer medição inferior ao limite de tolerância vigente à época impedirá o reconhecimento de tempo especial. Após 31 de dezembro de 2003, a metodologia definida no Decreto nº 4.882, de 2003, é a estabelecida na NHO 1 da Fundacentro, com NEN superior a 85 dB(A).

Por fim, o nível de pressão sonora estabelecido para enquadramento durante o período compreendido entre 7 de maio de 1999 a 18 de novembro de 2003 é correspondente a níveis acima de 90 dB(A).

Conforme a legislação previdenciária, a concessão da aposentadoria especial dependerá da comprovação da exposição do segurado aos agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física, pelo período equivalente ao exigido para a concessão do benefício.

A avaliação será sempre quantitativa para todo o período. Enquadramento:

I - até 5 de março de 1997, o enquadramento ocorre quando o Nível de Pressão Sonora (NPS) encontra-se acima de 80 dB(A), conforme Anexo do Decreto nº 53.831, de 1964.

II - de 6 de março de 1997 a 18 de novembro de 2003, acima de 90 dB(A); e

III - após 31 de dezembro de 2003, NEN superior a 85 dB(A).

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 40**

**Parecer da banca**

A modalidade de aposentadoria denominada especial tem características próprias, e sofreu sucessivas alterações da legislação que compreendem análises de direitos adquiridos em vigência das leis e decretos correspondentes a cada período trabalhado, apreciações eminentemente técnicas, de natureza médica, de Higiene do Trabalho e de Engenharia de Segurança do Trabalho. Tal complexidade faz com que a análise da aposentadoria especial seja criteriosa, porém passível de várias interpretações da legislação e enquadramentos diferentes para as várias categorias. Por sua vez o edital indica na ementa para o cargo de Engenheiro de Segurança do Trabalho: Documentos previdenciários: Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP). Laudo Técnico das Condições de Ambientais de Trabalho (LTCAT).

O tema abordado é inerente a elaboração e ao envio das informações previdenciárias e, portanto, corresponde ao eixo temático aposentadoria especial, no campo da legislação previdenciária.

O enunciado da questão já informa que o PPP é um "documento histórico laboral do trabalhador" que reúne informações administrativas, registros ambientais e resultados de monitoração biológica, durante todo o período em que este exerceu suas atividades. No que diz respeito aos limites de tolerância, a legislação trabalhista, no Anexo 8 da NR 15, estabelecia que fossem definidos pelas ISO 2631 (vibração de corpo inteiro) e pela ISO/DIS 5349 (vibração de membros superiores). No entanto, nenhuma delas fazia referência a limites de tolerância. O Anexo 8 da NR 15 foi alterado em 14 de agosto de 2014, com a publicação da Portaria do MTE nº 1.297, de 13 de agosto de 2014, estabelecendo critérios para caracterização da condição de trabalho insalubre decorrente da exposição às Vibrações de Mãos e Braços ? VMB e Vibrações de Corpo Inteiro ? VCI. Por outro lado, o Decreto nº 4.882, de 2003, define que a metodologia e procedimentos de avaliação a ser utilizada para elaboração de LTCAT, após 18 de novembro de 2003, seja a estabelecida pelas "NHO da Fundacentro". Ocorre que as Normas de Higiene Ocupacional que definem a metodologia para a VCI (NHO 09) e VBM (NHO 10) foram publicadas em 10 de setembro de 2012, sendo, portanto, exigida a metodologia a partir desta data. Assim sendo, a data para o enquadramento para fins de concessão de aposentadoria especial por avaliação quantitativa a vibração humana ocorre a partir de 04/08/2014.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE

## PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 41**

### **Parecer da banca**

Atualmente uma das maiores preocupações desses e de outros setores produtivos e de quem detém maquinário, é com seu recurso humano, pessoas que estão em contato diário com equipamentos que exigem sempre melhores desempenhos e produtividade, equipamentos que devem atender à norma de segurança para que seus colaboradores estejam sempre seguros e assim, evitar acidentes e conseqüentemente multas (ROCHA, 2011). Para se chegar nesse objetivo se faz necessário um estudo preliminar de adequação dos maquinários que necessitem de um projeto de intervenção de segurança.

A discussão não é sobre resultado da multiplicação, mas sim sobre o Número de Avaliação de Perigos, do inglês Hazard Rating Number, ou ainda como é mais conhecido, método HRN. Esse método ficou conhecido após uma publicação de 1990 na revista Safety and Health Practitioner, por Chris Steel (STEEL, 1990). Segundo o método, existem quatro fatores fundamentais para determinar o nível de cada risco. Neste caso, a questão claramente solicita o sequenciamento dos quatro fatores fundamentais para aplicação da equação que compõem o método HRN.

Chris Steel (1990) elaborou uma equação matemática a fim de quantificar riscos em máquinas e equipamentos, podendo esses riscos serem nas fases de instalação, operação, transporte, manutenção, lubrificação entre outros. E ainda, segundo ele, existem quatro fatores fundamentais para determinar o nível de cada risco, o Primeiro fator é a Probabilidade de Ocorrência (LO), este pode ser avaliado em: quase impossível, altamente impossível, improvável, possível, alguma chance, provável, muito provável ou certeza. Durante a aplicação do método HRN o responsável fará a avaliação, e determinará qual a probabilidade de ocorrência, e de acordo com ela um valor numérico e será atribuído.

O Segundo fator é a Frequência de Exposição (FE) e esta pode ser avaliada em: anualmente, mensalmente, semanalmente, diariamente, em termos de horas na jornada, ou exposição constante, novamente um valor numérico é atribuído a cada nível de exposição. O Terceiro fator é o Número de pessoas sob o risco (NP), podendo ser avaliado em: uma a duas pessoas, de três a sete pessoas, de oito a quinze pessoas, de dezesseis a cinquenta pessoas, ou acima de cinquenta pessoas. O Quarto e último fator é o Grau da possível lesão (DPH) e pode ser avaliado em: arranhão/escoriação, dilaceração/corte/enfermidade leve, fratura leve de ossos (dedos das mãos ou dos pés), fratura grave de ossos (mãos, braços ou pernas), perda de um ou dois dedos da mão ou do pé, amputação de perna/mão ou perda parcial de audição ou visão, amputação de duas pernas ou mãos ou ainda perda parcial da audição em ambos ouvidos ou visão em ambos olhos, enfermidade permanente ou crítica, fatalidade.

Por fim, após realizada a avaliação de cada um desses fatores, e atribuído um valor numérico, utiliza-se a equação:

$$\text{HRN} = \text{LO} \times \text{FE} \times \text{NP} \times \text{DPH}$$

Com esse valor final o risco pode ser avaliado como sendo: aceitável; caso o HRN seja igual a zero ou um, muito baixo; caso esteja entre um e cinco, baixo; caso esteja entre cinco e dez, significativo; caso esteja entre dez e cinquenta, alto; caso esteja entre cinquenta e cem, muito alto; caso esteja entre cem e quinhentos, extremo; caso esteja entre quinhentos e mil é inaceitável quando o HRN for superior a mil.

Por fim, a NR 12 e seus anexos definem referências técnicas, princípios fundamentais e medidas de proteção para resguardar a saúde e a integridade física dos trabalhadores e "estabelece requisitos mínimos" para a prevenção de acidentes e doenças do trabalho nas fases de projeto e de utilização de máquinas e equipamentos, e ainda à sua fabricação, importação, comercialização, exposição e cessão a qualquer título, em todas as atividades econômicas, sem prejuízo da observância do disposto nas demais NRs aprovadas pela Portaria MTb n.º 3.214, de 8 de junho de 1978, nas normas técnicas oficiais ou nas normas internacionais aplicáveis.





ASSOCIAÇÃO CATARINENSE DAS FUNDAÇÕES  
EDUCACIONAIS  
CONCURSO CELESC S.A. EDITAL Nº 001/2024



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 41**

**Parecer da banca**

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 42**

**Parecer da banca**

Conforme consta na ementa NR 12 ? Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos, verifica-se que atualmente uma das maiores preocupações dos setores produtivos e de quem detém maquinário, é com seu recurso humano, pessoas que estão em contato diário com equipamentos que exigem sempre melhores desempenhos e produtividade, equipamentos que devem atender à norma de segurança para que seus colaboradores estejam sempre seguros e assim, evitar acidentes e conseqüentemente multas (ROCHA, 2011). Para se chegar nesse objetivo se faz necessário um estudo preliminar de adequação dos maquinários que necessitem de um projeto de intervenção de segurança.

A questão solicitava a indicação dos dispositivos de segurança para motosserras regulamentados pelo ANEXO V da NR 12 MOTOSSERRAS neste caso: freio manual ou automático, pino pega-corrente, protetor da mão direita, protetor da mão esquerda e trava de segurança do acelerador.

A resposta vem de encontro ao que regulamenta a NR 12 em seu ANEXO V - Motosserras, conforme segue:

1. As motosserras devem dispor dos seguintes dispositivos de segurança:

- a) freio manual ou automático de corrente;
- b) pino pega-corrente;
- c) protetor da mão direita;
- d) protetor da mão esquerda; e
- e) trava de segurança do acelerador.

Portanto, não se trata da tipologia dos freios, mas sim do que regulamenta, efetivamente, a NR 12 em seu ANEXO V quanto aos dispositivos de segurança para as motosserras, conforme elucidado.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 43**

**Parecer da banca**

Primeiramente, esclarecendo que as relações tribológicas surgiu a partir da exigência do mercado em prolongar a vida dos componentes e, conseqüentemente, reduzir custos com manutenção e "aumentar o nível de segurança" necessário para esses componentes.

Segundo a NR 11 ? Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais, especial atenção deve ser dada aos cabos de aço, cordas, correntes, roldanas e ganchos que deverão ser inspecionados, permanentemente, substituindo-se as suas partes defeituosas.

NR 11.1.3.1 Especial atenção será dada aos cabos de aço, cordas, correntes, roldanas e ganchos que deverão ser inspecionados, permanentemente, substituindo-se as suas partes defeituosas.

É de pleno conhecimento que os cabos de aço são utilizados em diversas aplicações industriais, como elementos estruturais ou como elementos para fins de transporte. O cabo de aço é um dos principais elementos em equipamentos de içamento ou transporte de cargas. Durante o funcionamento dos equipamentos, tal elemento é submetido à movimentos oscilatórios que promovem desgaste e até mesmo formação de trincas no material. Os fenômenos tribológicos podem ser observados no nosso dia-a-dia quando deslocamos móveis, quando lubrificamos um portão para facilitar o movimento ou, até mesmo, quando precisamos substituir os pneus desgastados de um carro. Na indústria, as aplicações são diversas e vão desde a manutenção de equipamentos até o "funcionamento de dispositivos de segurança". São exemplos de aplicações tribológicas: relação cabos de aço e polias, redutor sem-fim/coroa, processo de laminação de roscas em parafusos, relação sapatas/disco de freio e funcionamento do freio de segurança de elevadores, dentre outros. A tribologia é conceituada como o estudo de três eventos: atrito, desgaste e lubrificação.

Portanto, corroborando o enunciado da NR 11.1.3.1, quanto regulamenta sobre a especial atenção aos cabos de aço, cordas, correntes, roldanas e ganchos que deverão ser inspecionados, permanentemente, substituindo-se as suas partes defeituosas. Por fim, as normas regulamentadoras são constituídas de forma genérica, razão pela qual é possível aplicá-las conforme a especialização de cada segmento do negócio.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 45**

**Parecer da banca**

A Instrução Normativa PRES/INSS nº 170, de 4 de julho de 2024, traz importantes atualizações e complementações à Instrução Normativa PRES/INSS nº 128, de 28 de março de 2022. Esta nova normativa visa aprimorar a aplicação das regras previdenciárias, com foco especial na segurança e saúde do trabalho, além de reforçar a precisão e responsabilidade na emissão do Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP). Destaca-se que a IN 170/2024 introduz orientações específicas sobre a dispensa de informações para atividades exercidas até 13 de outubro de 1996, clarifica a prova de eliminação de riscos pelo uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e estabelece medidas preventivas para assegurar a conformidade dos benefícios previdenciários. Essas mudanças são essenciais para garantir uma melhor gestão das informações previdenciárias e a proteção dos trabalhadores expostos a agentes nocivos.

O Artigo 281 em seus parágrafos orienta quanto a emissão do PPP:

§ 4º-A. Quando da emissão do PPP, devem ser observadas as seguintes orientações acerca da dispensa de informações:

I ? para atividade exercida até 13 de outubro de 1996, véspera da publicação da Medida Provisória nº 1.523, de 1996:

a) quando não se tratar de ruído, fica dispensado o preenchimento do campo referente ao responsável pelos Registros Ambientais;

b) fica dispensado o preenchimento dos campos referentes às informações de Equipamentos de Proteção Coletiva ? EPC eficaz;

II ? para atividade exercida até 3 de dezembro de 1998, data da publicação da Medida Provisória nº 1.729, de 1998, convertida na Lei nº 9.732, de 11 de dezembro de 1998, fica dispensado o preenchimento dos campos referentes às informações de EPI eficaz; e

III ? para atividade exercida até 31 de dezembro de 1998, fica dispensado o preenchimento do campo código de ocorrência GFIP.

O Artigo 291 trata do tema ao inserir no parágrafos 1º e 2º:

§ 1º Entende-se como prova incontestável de eliminação dos riscos pelo uso de EPI, citado no Parecer CONJUR/MPS/Nº 616/2010, de 23 de dezembro de 2010, o cumprimento do disposto neste artigo.

§ 2º Nos casos de exposição do segurado ao agente nocivo ruído, acima dos limites legais de tolerância, a declaração do empregador no âmbito do PPP, sobre a eficácia do EPI, não descaracteriza o enquadramento como atividade especial para fins de aposentadoria.? (NR)

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 46**

**Parecer da banca**

Atualmente, a insalubridade é um dos temas que se encontra na pauta de discussões em matéria jus laboral, pois é garantia constitucional regulada por norma promulgada anteriormente à promulgação da nossa carta magna.

O edital no que diz respeito a ementa indica NR 15 ? Atividades e Operações Insalubres, a questão fundamenta-se ao considerar o enunciado do Anexo 13 da NR 15 ? Atividades e Operações Insalubres que atribui o grau máximo de insalubridade para Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono relacionado a ?Manipulação de alcatrão, breu, betume, antraceno, óleos minerais, óleo queimado, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins?.

Ainda indica que para corroborar a gravidade da nocividade, em 2014 é publicada a Portaria Interministerial nº 9, de 7/10/2014 que inclui, em seu anexo, a Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos (LINACH). Esta lista classifica, em seu art. 2º, os agentes cancerígenos em 3 grupos distintos (I ? Grupo 1 ? carcinogênicos para humanos; II ? Grupo 2 A ? provavelmente carcinogênicos para humanos e III ? Grupo 2 B ? possivelmente carcinogênicos para humanos). Para tanto, a relação da quantidade de extrato de HAPs relacionada a classificação de carcinogenicidade, assinale a alternativa CORRETA que expressa o percentual de extrato de DMSO que sugere a classificação de carcinogenicidade deverá ser ? 3% extrato de DMSO é carcinogênico. O papel da NR 15, assim como o de outras normas regulamentadoras, é garantir a segurança e saúde dos trabalhadores no ambiente de trabalho, reduzindo riscos, diminuindo o desenvolvimento de doenças ocupacionais e eliminando ocorrências de acidentes.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 47**

**Parecer da banca**

Santos (2018) nos lembra que os trabalhadores estão submetidos também aos riscos ambientais citados pela NR 9 (Brasil, 2014) que são aqueles que em função da sua natureza, concentração, intensidade e tempo de exposição, podem causar danos aos trabalhadores. Acidentes em EC podem ser fatais e não são incomuns como se imagina. (Barroso, 2016).

Vários autores fazem referência aos perigos e riscos em EC. Rekus (1994) divide os perigos em EC em duas categorias: perigos atmosféricos (podendo ser uma atmosfera deficiente ou enriquecida de oxigênio ou ainda com presença de resíduos tóxicos ou irritantes) e perigos físicos (podendo ser problemas mecânicos, elétricos, de soldagem ou corte, térmicos, engolfamentos e tráfego e pedestres).

A NR 33 tem como objetivo estabelecer os requisitos para a caracterização dos espaços confinados, os critérios para o "gerenciamento de riscos ocupacionais em espaços confinados" e as medidas de prevenção, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que interagem direta ou indiretamente com estes espaços. Perigos atmosféricos e perigos físicos estão em harmonia com o objetivo da NR 33, principalmente quanto ao gerenciamento de riscos ocupacionais em espaços confinados, sendo os perigos atmosféricos e físicos, classificando-os da seguinte maneira:

1. Perigos atmosféricos: podendo ser uma atmosfera deficiente ou enriquecida de oxigênio ou ainda com presença de resíduos tóxicos ou irritantes.
2. Perigos Físicos: podendo ser problemas mecânicos, elétricos, de soldagem ou corte, térmicos, engolfamentos e tráfego e pedestres.

Portanto, o enunciado da questão harmoniza com a NR 33 no que diz respeito ao seu objetivo quanto a gerenciar os riscos ocupacionais em espaços confinados.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



ASSOCIAÇÃO CATARINENSE DAS FUNDAÇÕES  
EDUCACIONAIS

CONCURSO CELESC S.A. EDITAL Nº 001/2024



## PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 48**

### **Parecer da banca**

O edital, conforme ementa para o cargo de Engenheiro de Segurança do Trabalho contempla: Acidente de trabalho: conceito legal e prevencionista. Ato inseguro, condição insegura e fator pessoal. Quase-Acidente. "Taxa de Frequência" e "Taxa de Gravidade" da Força de Trabalho. Custos dos acidentes de trabalho. CAT ? Comunicação de Acidente de Trabalho. Gestão de segurança do trabalho: Conceito de planejamento, Ciclo PDCA, Plano de Ação, Objetivos e Metas, Conceito e finalidade de um sistema de gestão de segurança do trabalho.

Vale dizer que os indicadores de desempenho em SSO são parâmetros para avaliar a qualidade e eficácia das ações de saúde, segurança e bem-estar. A NBR ABNT 14280 (2001) fixa critérios para o registro, comunicação, estatística, investigação e análise de acidentes do trabalho, suas causas e consequências, aplicando-se a quaisquer atividades laborativas. E, portanto, aplicando-se a qualquer empresa, entidade ou estabelecimento interessado no estudo do acidente do trabalho, suas causas e consequências.

Neste sentido, a taxa de frequência, a taxa de gravidade e o índice de acidentados compreendem indicadores em SSO ? Segurança e Saúde Ocupacional, sendo que a NBR ABNT que definiu os indicadores mencionados é a NBR 14280 (ABNT, 2001). Taxa de frequência e taxa de gravidade são definições, sendo a taxa de frequência: Número de Acidentes por milhão de horas-homem de exposição ao risco, em determinado período, enquanto a taxa de gravidade: o tempo computado por milhão de horas-homem de exposição ao risco, em determinado período. Por essa razão, o tema abordado possui relação com os conceitos e definições na NBR ABNT 14280 (ABNT, 2001).

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 49**

**Parecer da banca**

QUESTÃO 49 ? São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos na Norma Regulamentadora - NR 16. Sendo que o exercício de trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30% (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa. O Anexo 4 da NR 16 define as atividades e operações perigosas com energia elétrica. Da mesma forma, indica situações em que não é devido o adicional de periculosidade. Quanto ao ANEXO, este não inviabiliza a resposta correta, tendo em vista que o tema não causa qualquer possibilidade de erro na interpretação da questão.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE





**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 51**

**Parecer da banca**

No planejamento estratégico, a construção de cenários é um processo pelo qual uma organização reflete sobre seus futuros e, para melhor enfrentá-los, desenvolve e atualiza suas estratégias. É elaborado por uma equipe de trabalho selecionada ad hoc, que, de acordo com Schwartz (1991, p. 234), deve incluir a alta administração da organização, bem como uma ampla representação das diversas funções da organização e de suas divisões.

A ementa para o cargo de Engenheiro de Segurança do Trabalho indica: Gestão de segurança do trabalho: "Conceito de planejamento", Ciclo PDCA, Plano de Ação, Objetivos e Metas, Conceito e finalidade de um sistema de gestão de segurança do trabalho.

Nesta seara, conforme Schwartz (1991, p. 226-234), o planejamento estratégico constrói cenários por meio de oito passos, sendo o primeiro passo a formulação de uma questão focal sobre o futuro de uma organização, que pode decorrer de um processo de tomada de decisão em andamento.

A questão encontra-se alinhada a ementa, no que diz respeito ao conceito de planejamento e, portanto, não extrapolando o enunciado no Edital uma vez que planejar é capacidade de, a partir das ferramentas disponíveis, fazer escolhas, direcionar as unidades para o futuro desejado.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



ASSOCIAÇÃO CATARINENSE DAS FUNDAÇÕES  
EDUCACIONAIS

CONCURSO CELESC S.A. EDITAL Nº 001/2024



## PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 53**

### **Parecer da banca**

Em relação ao Adicional de Insalubridade e Aposentadoria Especial por exposição ao ruído, existe incongruência da decisão do STF em não reconhecer a proteção auditiva, bem implementada e acompanhada no âmbito de um Programa de Conservação Auditiva - PCA, como fator a elidir o direito do trabalhador à aposentadoria especial. Não há lastro técnico, tal decisão agrava custos para as empresas que terão que recolher valores acrescidos sobre suas folhas de pagamento, além de atuar de forma negativa em relação ao uso da proteção auditiva em ambientes com níveis de pressão sonora elevados. Por outro lado, compete aos profissionais especialistas em SST - Segurança e Saúde do Trabalho a elaboração dos documentos previdenciários: Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP). Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho (LTCAT). O tema encontra-se alinhado a correspondência a um dos argumentos referenciados quando considera que a atenuação de ruído obtida pelo trabalhador em campo é menor que a atenuação de ruído obtida pelos ouvintes dos ensaios em laboratório para certificação do EPI. A IN 128 - INSTRUÇÃO NORMATIVA PRES/INSS Nº 128, DE 28 DE MARÇO DE 2022 disciplina as regras, procedimentos e rotinas necessárias à efetiva aplicação das normas de direito previdenciário, o que inclui a aposentadoria especial e, conseqüentemente, o eSocial, o Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho (LTCAT) e o Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP). O ponto de grande relevância para os profissionais de SST na IN 128 foram as alterações/atualizações nas regras do LTCAT e PPP. Neste sentido, a IN 128, refere que nos casos de exposição do segurado ao agente nocivo ruído, acima dos limites legais de tolerância, a declaração do empregador o âmbito o Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP), sobre a eficácia do Equipamento de Proteção Individual (EPI), não descaracteriza o enquadramento como atividade especial para fins de aposentadoria.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 55**

**Parecer da banca**

O item 9.6.1.1 da nova redação da Norma Regulamentadora (NR) 9 repetiu a mesma sistemática do item 9.3.5.1 da antiga redação da NR 9. Há previsão de utilização dos padrões da ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) para limites de exposição a agentes insalubres, quando houver omissão nos anexos da NR 15. Assim sendo, a referência pode ser utilizada tendo em vista que a ementa indica a NR 09 - Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos. Por consequência, o texto da NR 9.6.1.1 prevê a utilização dos padrões da ACGIH para limites de exposição a agentes insalubres, quando não houver indicação nos anexos da NR 15. É o caso da poeira de madeira que não consta no Anexo 11 da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO, nem tão pouco no Anexo 12 LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA POEIRAS MINERAIS, bem como em nenhum dos demais anexos da NR 15. Portanto,

Ministério do Trabalho e Emprego. NR 9 - Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos. O subitem 9.6.1.1 pode encontrar-se disponível em:

<https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegia-dos/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/norma-regulamentadora-no-9-nr-9>

No que diz respeito ao limite de exposição ocupacional para poeira de madeira que corresponde ao Limite de Exposição Ocupacional para poeira de madeira adotado pela ACGIH (2024) que corresponde a fração inalável, referente a todas as outras espécies é de 1 mg/m<sup>3</sup>.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 56**

**Parecer da banca**

Enquanto mais extenso grupo de fatores de risco de natureza profissional, os agentes químicos mantêm uma exigente preocupação relativamente aos mais diversos aspectos que se relacionam com os seus potenciais efeitos na saúde humana. Nesse contexto, merecem destaque as metodologias e os instrumentos que permitam adquirir e desenvolver as capacidades de incrementar os níveis de prevenção. A monitorização (ou vigilância) biológica, também designada por biomonitorização, por seu lado, incide sobre o próprio indivíduo exposto. Utiliza como critérios de estudo os designados indicadores biológicos, definidos como "toda a substância, estrutura ou processo que pode ser quantificado no organismo ou nos seus meios biológicos, que influencia ou prediz a incidência de um acontecimento ou de uma doença" (IPCS, 2001).

A ementa indica claramente a NR 07 ? Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional. Nesse sentido, a NR 7 em seu Anexo I trata da monitoração da exposição ocupacional a agentes químicos e traz os Indicadores Biológicos de Exposição Excessiva (IBE/EE). Por fim, para a substância 2-propanol (CAS 67-63-0), um dos indicadores biológicos para essa substância é a acetona na urina.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 57**

**Parecer da banca**

A norma regulamentadora - NR 5 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 promoção da saúde do trabalhador, 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 promoção da saúde do trabalhador.

E por conta disto foi criada também a CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho) que coloca os próprios trabalhadores das empresas como investigadores dos riscos que podem levar aos acidentes de trabalho. Considerando as atribuições da CIPA (NR 5.3.1), assinale a alternativa CORRETA que corresponde a uma das atribuições da CIPA. A pergunta foi específica ao subitem NR 5.3.1 em que uma das atribuições da CIPA é a de verificar os ambientes e as condições de trabalho visando identificar situações que possam trazer riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores. Por fim, a ementa indica a NR 05 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio como tema a ser abordado para o cargo.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 58**

**Parecer da banca**

Para períodos trabalhados a partir de 01/01/2004 ou para quaisquer formulários emitidos após esta data, será aceito apenas o Perfil Profissiográfico Previdenciário - PPP. Ademais, o PPP poderá conter informações de todo o período laborado, ainda que exercido anteriormente a 01/01/2004. O Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP) é o documento histórico-laboral do trabalhador, segundo modelo instituído pelo INSS, que, entre outras informações, deve conter o resultado das avaliações ambientais, o nome dos responsáveis pela monitoração biológica e das avaliações ambientais, os resultados de monitoração biológica e das avaliações ambientais, e os dados administrativos correspondentes.

Além do mais, a ementa indica claramente Documentos previdenciários: Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP). Laudo Técnico das Condições de Ambientais de Trabalho (LTCAT). A cronologia dos formulários exigidos pelo INSS que corresponde a data em que se tornou obrigatório o PPP ? Perfil Profissiográfico Previdenciário é a partir de 01/01/2004.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



ASSOCIAÇÃO CATARINENSE DAS FUNDAÇÕES  
EDUCACIONAIS

CONCURSO CELESC S.A. EDITAL Nº 001/2024



## PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 59**

### **Parecer da banca**

O termo ergonomia, derivado das palavras gregas ergon (trabalho) e nomos (lei natural), quando aplicado à produção, pode ser interpretado como a adaptação do trabalho ao homem, ou seja, o que se deve fazer para que o trabalho não cause problemas de saúde. Este termo passou a ser utilizado na prática, quando o biólogo polonês Wojciech Jastrz?bowski (1799-1882) o citou em um artigo em 1857 (LIDA, 2001). Deve ser registrado que, foi o médico italiano Bernardino Ramazzini (1633-1714) o primeiro a escrever sobre doenças e lesões relacionadas ao trabalho, em sua publicação de 1700 ?De Morbis Artificum Diatriba?, que pode ser traduzido como doenças ocupacionais ou doenças do trabalho, que é uma das áreas de estudo e aplicação da ergonomia. A ergonomia, definida como adaptação do trabalho ao homem, é dividida em física, organizacional e cognitiva. A própria NR 17 em seu subitem 17.3.1.1 indica quanto a avaliação ergonômica preliminar das situações de trabalho que pode ser realizada por meio de abordagens qualitativas, semiquantitativas, quantitativas ou combinação dessas, dependendo do risco e dos requisitos legais, a fim de identificar os perigos e produzir informações para o planejamento das medidas de prevenção necessárias. Reforçando que o subitem 17.3.1 refere que cabe a organização realizar a avaliação ergonômica preliminar das situações de trabalho que, em decorrência da natureza e conteúdo das atividades requeridas, demandam adaptação às características psicofisiológicas dos trabalhadores, a fim de subsidiar a implementação das medidas de prevenção e adequações necessárias previstas na própria NR 17. Por fim, a carga de trabalho afeta diretamente aspectos físicos e mentais do indivíduo e conseqüentemente seu desempenho, o questionário NASA-TLX corresponde a um dos instrumentos existentes para a avaliação da percepção dos indivíduos em relação as exigências cognitivas e a carga de trabalho de forma multidimensional.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE



**PARECER AOS RECURSOS INTERPOSTOS DA PROVA OBJETIVA**

**Cargo: ENGENHEIRO – Eng. De Segurança do Trabalho**

**Questão: 60**

**Parecer da banca**

A vibração é um agente físico nocivo que, se não for devidamente controlado, diminui a vida útil de máquinas, ferramentas e, principalmente, afeta a saúde dos trabalhadores. A exposição direta e não controlada a vibrações pode trazer consequências graves à saúde do trabalhador, podendo afetar permanentemente órgãos do corpo humano, reduzir o conforto e o rendimento do trabalho, causar distúrbios das funções fisiológicas e levar ao desenvolvimento de problemas diversos à saúde do trabalhador, entre os quais aqueles relacionados à coluna vertebral e a ocorrência da síndrome da vibração em mãos e braços. Por isso, é fundamental avaliar de maneira correta a exposição dos trabalhadores a este agente de risco. A realização de ensaios para avaliação da exposição ocupacional às vibrações de corpo inteiro e em mãos e braços é uma das atribuições profissionais do engenheiro de segurança do trabalho. A NR 9 em seu Anexo I da NR 9 estabelece os requisitos para a avaliação da exposição ocupacional às vibrações de corpo inteiro e de mãos e braços. Para tanto, o subitem 5.1.1 refere que os procedimentos de avaliação quantitativa para VCI e VMB, a serem adotados no âmbito deste anexo, são aqueles estabelecidos nas Normas de Higiene Ocupacional ? NHO, publicadas pela FUNDACENTRO. Consequentemente, o are corresponde à aceleração média resultante representativa da exposição ocupacional diária, considerando os três eixos ortogonais e as diversas componentes de exposição identificada.

Decisão da banca: Manter a questão e o gabarito

A Comissão Técnica da ACAFE homologa parecer da Banca de Elaboração de Questões Objetivas.

Florianópolis, 26 de julho de 2024.

Comissão Técnica ACAFE