

Norminha

CLIQUE AQUI E ACESSA
RÁDIO SESMT 1
CLIQUE AQUI E ACESSA
O SITE OFICIAL DAS
**NORMAS
REGULAMENTADORAS**

Revista Eletrônica Semanal - Desde 18/08/2009 - Distribuição Gratuita - Ano 18 - Edição: 871 - 12/02/2026 - 13 Páginas
Responsável: Maioli, WC (Comendador de Honra da SST e Professor Honoris Causa) Mte 51/09860-8 - contato@norminha.net.br - Whats (18) 99765-2705

DESTAQUE

Técnicos de Segurança do Trabalho do MS voltam a ter representatividade e mobilizam filiação!

Alinhado com a FENATEST, SINTEST-MS quer integrar os 2.300 Técnicos de Segurança do Trabalho que atuam no Mato Grosso do Sul

Norminha 871, 12/02/2026

No último domingo, dia 08 de fevereiro de 2026, em Campo Grande-MS, o Sindicato dos Técnicos de Segurança do Trabalho do Mato Grosso do Sul (SINTEST/MS) realizou Assembleia Geral da categoria, reunindo aproximadamente 50 profissionais Técnicos de Segurança do Trabalho (SST) para deliberações



(foto), juntamente com a diretoria da entidade,

Estratégicas e fundamentais ao fortalecimento da representação sindical no Estado. A Assembleia foi conduzida pelo Presidente Fábio Borges Vieira

os quais receberam do Ministério do Trabalho e Emprego, a deliberação para atuar e representar os Técnicos de Segurança do Trabalho no Mato Grosso do Sul.

Os Técnicos de Segurança do Trabalho do MS voltam a ter representatividade e iniciam campanha de filiação dos 2.300 profissionais para atuar em todo estado do MS.

Na **Página 02/13** desta edição apresentamos mais detalhes da Assembleia que marca um novo tempo para os Técnicos de Segurança do Trabalho do Estado do Mato Grosso do Sul, fortalecendo e garantindo os meios necessários para a manutenção das atividades sindicais

N871, 12/02/2026

Estado de SP sanciona lei que fornece protetores auriculares para estudantes com TEA. **Página 02/13**

MTE prorroga novamente exigência de cabine climatizada em máquinas da construção. **Página 03/12**

Histórico de incêndios no Carnaval reforça a urgência de manter equipamentos sob revisão. **Página 08/13**

ROSINALDO RAMOS
ADVOCACIA PREVIDENCIÁRIA

Presidente Prudente - SP
Rua Joaquim Nabuco, 1507 - VI. São Jorge
☎ 18 3903-1046 ☎ 18 99742-4659
✉ contato@rosinaldoramos.adv.br

Presidente Epitácio - SP
Rua Cuiabá, 3-82 - Centro
☎ 18 3281-4342 ☎ 18 99637-9315
✉ contatoepitacio@rosinaldoramos.adv.br

Lucélia - SP
Av. Internacional, 1340 - Centro
☎ 18 3551-1002 ☎ 18 99809-2880
✉ escritoriolucelia@rosinaldoramos.adv.br

Oswaldo Cruz - SP
Rua Ricardo Ponciano, 477 - Centro
☎ 18 3528-1146 ☎ 18 99730-7018
✉ contatoosvaldocruz@rosinaldoramos.adv.br

advociarosinaldoramos
www.rosinaldoramos.adv.br

Ensaio **RBSO**

Mudanças climáticas e suas implicações para a saúde de trabalhadores e trabalhadoras, produção agrícola e ambiente

Agroecologia é caminho contra impactos das mudanças climáticas na saúde dos trabalhadores. **Página 13/13**

Microlearning: aprendizado em pílulas é aposta para adesão à segurança do trabalho **Página 12/13**

Gestão de riscos psicossociais na NR-1: o que avaliar e como aplicar no PGR **Página 10/13**

Como a saúde preventiva no trabalho influencia a qualidade de vida **Página 09/13**

Nova lei amplia obrigatoriedade de bombeiros civis em locais de grande circulação. **Página 07/13**

Trabalho remoto dos docentes na pandemia acentua problemas musculoesqueléticos e desigualdade de gênero. **Página 05/13**

Evento reflete sobre as LER/Dort em trabalhadores de empresas logísticas de entrega

Atividade gratuita ocorre no dia 26 de fevereiro na Fundacentro/SP com transmissão on-line

Norminha 871, 12/02/2026

No dia 26 de fevereiro a Fundacentro realiza o evento alusivo ao Dia Internacional de Combate às LER/Dort. Com o tema "O chão de fábrica das gigantes das entregas em casa", o seminário ocorre das 9h às 12h no auditório da Fundacentro, na rua Capote Valente, 710, em Pinheiros, São Paulo-SP.

Para participar presencialmente, inscreva-se pelo formulário que fica disponível até as 7h do dia do evento ou até esgotarem as vagas. Também é possível assistir ao vivo pelo canal da Fundacentro no YouTube. Para a participação virtual, não é necessário se inscrever.

O público on-line poderá enviar perguntas durante o período de transmissão do evento.

N871, 12/02/2026

ANDEST DO BRASIL
ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS DOCENTES EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

NOTA TÉCNICA 2026-01
Fevereiro de 2026

LABORATÓRIO DO ENSINO DA ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO
ASSUNTO: Esclarecimento sobre uso de capacete no trabalho rural – NR-31. OBJETIVO: Esclarecer a correta aplicação da NR-31 quanto ao uso de capacete no meio rural.
"USO DE CAPACETE NO TRABALHO RURAL À LUZ DA NR-31"
Página 06/13

Técnicos de Segurança do Trabalho do Mato Grosso do Sul voltam a ter representatividade e mobilizam filiação!

Alinhado com a FENATEST, SINTEST-MS quer integrar os 2.300 Técnicos de Segurança do Trabalho que atuam no Mato Grosso do Sul

Norminha 871, 12/02/2026

ASSEMBLEIA GERAL DO SINTEST/MS MARCA AVANÇO HISTÓRICO PARA OS TÉCNICOS DE SEGURANÇA DO TRABALHO EM MS

Na data do último domingo (08/02/2026), em Campo Grande-MS, o Sindicato dos Técnicos de Segurança do Trabalho do Mato Grosso do Sul (SINTEST/MS) realizou Assembleia Geral da categoria, reunindo aproximadamente 50 profissionais Técnicos de Segurança do Trabalho (SST) para deliberações estratégicas e fundamentais ao fortalecimento da representação sindical no Estado.

Objetivo da nova Diretoria é integrar os 2.300 Técnicos de Segurança do Trabalho que atuam no Mato Grosso do Sul.

A Assembleia foi conduzida pelo presidente **Fábio Borges Vieira**, juntamente com a diretoria da entidade, tendo como pauta central a definição de planos e diretrizes voltadas à valorização profissional da categoria, incluindo política de cargos, salários e carreira, campanha salarial, ampliação de benefícios e fortalecimento institucional do sindicato.

Durante os debates, foi amplamente discutida a necessidade de estruturar o SINTEST/MS para ampliar sua atuação na defesa dos direitos dos Técnicos de Segurança do Trabalho, garantindo melhores condições de trabalho, salários dignos e representatividade efetiva perante empregadores e órgãos públicos.

Como deliberação principal, a Assembleia aprovou, por maioria absoluta dos presentes, a instituição do percentual de 2% (dois por cen-



Principais pautas tratadas: Campanha de filiação em massa dos Técnicos de Segurança do Trabalho do MS; Planejamento financeiro e estrutura mínima para funcionamento; Discussão sobre planos e cargos de carreira; Benefícios diretos da filiação e importância da contribuição coletiva.

to) a título de contribuição assistencial/negocial, a ser aplicado mediante desconto em folha de pagamento, conforme previsto na legislação vigente e nas decisões coletivas da categoria. A medida foi formalmente registrada em ata, devidamente assinada pelos participantes, que reconheceram a legitimidade, a transparência e a veracidade das informações deliberadas, bem como a representatividade do SINTEST/MS.

A decisão representa um marco histórico para o Mato Grosso do Sul, fortalecendo a organização sindical dos Técnicos de Segurança do Trabalho e garantindo os meios necessários para a manutenção das atividades sindicais, ações jurídicas, campanhas salariais, fiscalizações, negociações coletivas e projetos de

valorização profissional.

O SINTEST/MS reafirma seu compromisso com a transparência, a legalidade e a defesa intransigente da categoria, destacando que a



Estado de SP sanciona lei que fornece protetores auriculares para estudantes com TEA

Norminha 871, 12/02/2026

Na terça-feira (10), o Governo do Estado de São Paulo sancionou a Lei nº 18.398/2026, que autoriza o fornecimento de protetores auriculares para estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) matriculados na Rede Estadual de Ensino.

A iniciativa tem como objetivo reduzir a hipersensibilidade sonora, promover o bem-estar e favorecer o processo de aprendizagem de crianças e adolescentes com autismo.

A legislação permite a disponibilização dos protetores auriculares como recurso de tecnologia assistiva, adequados à redução de estímulos auditivos, contribuindo para a permanência, a participação e o desenvolvimento dos estudantes no ambiente escolar.

Para o secretário de Estado dos Direitos da Pessoa com Deficiência, Marcos da Costa, a sanção da lei representa mais um avanço na construção de uma educação pública verdadeiramente inclusiva.

O governador vetou parcialmente o projeto, excluindo dois dispositivos. O artigo 2º, que estabelecia regras operacionais como a exigência de laudo médico e critérios de execução, foi vetado por invadir competência do Poder Executivo, responsável por definir a forma de implementação das políticas públicas. Já o artigo 5º, que tratava de dotações orçamentárias, foi vetado porque a execução da medida não implica a criação de novas despesas.

Segundo o entendimento do Executivo, o fornecimento dos protetores auriculares poderá ser realizado com recursos e normas já existentes, por meio do Programa Dinheiro Direto na Escola Paulista (PDDE Paulista), que contempla a aquisição de recursos de tecnologia assistiva para estudantes. **N871, 12/02/26**

contribuição aprovada é um instrumento essencial para assegurar um sindicato forte, atuante e presente em todo o Estado.



Deliberação para atuar e representar os TST do MS

O SINTEST/MS, por meio do seu presidente **Fábio Borges Vieira**, esteve em reunião institucional no MTE-MS, em Campo Grande, com o Superintendente Regional do Trabalho, **Alexandre Cantero**, ao lado do Jurídico do Sindicato e do parceiro SINTICOP-MS.

- Reconhecimento oficial da atual Presidência do SINTEST/MS

- Apoio institucional à atuação do Sindicato

- Fortalecimento da representação e da defesa dos TST's no Estado

O Superintendente parabenizou o trabalho desenvolvido e reforçou o diálogo em defesa da categoria.

N871, 12/02/2026

IGNEA

A MISSÃO É SUA,
A PROTEÇÃO É NOSSA!

- Palmilha de construção resistente à perfuração
- Forração com tecnologia Outlast® Tecido para gerenciamento de calor e umidade. Absorve, armazena e libera calor para conforto ideal.
- Sistema V-PROTECTOR, barra antiferção.
- Sola antiderrapante projetada para suportar altas temperaturas
- Sistema de saída rápida com borda do calcanhar para saída da bota.
- Bolsos para colocação de utensílios auxiliares.
- Tecnologia Sanitized, tecido bactericida.
- Puxador para calce e transporte.

CA: 49.001
TAMANHOS: 33 ao 48

NORMAS TÉCNICAS:
• BS EN 15090
• ISO 20345



DISPONÍVEL
À PRONTA
ENTREGA!

Enquanto durarem os estoques.

E TEM MUITO MAIS PARA
QUEM PROTEGE VIDAS!

Conheça também nossas linhas de combate a incêndio estrutural e florestal.

JGB
Inovação para proteção à vida

(51) 98967-5270
jgbequipamentos



A PALESTRA CERTA PARA
TRANSFORMAR A SUA SIPAT



SUA SIPAT NÃO
PRECISA SER APENAS
MAIS UM EVENTO
NO CALENDÁRIO

Ela pode ser um divisor de águas na **cultura de segurança** da empresa.

(43) 99133-6212

Se a sua SIPAT precisa **engajar, conscientizar e deixar uma mensagem que permanece**, essa é a escolha certa!

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO CONFIRMA:

É falso que a NR-31 obrigue trabalhador rural a trocar chapéu por capacete

Norminha 871, 12/02/2026

O Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) informa que não houve qualquer alteração na Norma Regulamentadora nº 31 (NR-31) que determine a substituição do chapéu tradicional do trabalhador rural por capacete de segurança.

Tanto o uso do chapéu de palha de aba larga, indicado para a proteção contra a radiação solar, quanto o uso do capacete de segurança são medidas possíveis no trabalho rural. A adoção de cada equipamento deve considerar a compatibilidade com a atividade desempenhada e estar fundamentada na análise técnica dos riscos identificados no Programa de Gerenciamento de Riscos no Trabalho Rural (PGRTR).

A NR-31 estabelece que as medidas de proteção à saúde e à segurança no trabalho rural devem ser definidas a partir das especificidades de cada atividade e dos riscos efetivamente existentes, conforme apontado no PGRTR. Dessa forma, a escolha dos equipamentos de proteção deve observar critérios técnicos, garantindo a segurança dos trabalhadores sem desconsiderar as características próprias de cada função.

A Norma não estabelece a obrigatoriedade geral, automática ou indiscriminada do uso de capacete para todos os trabalhadores rurais. Não há qualquer dispositivo normativo que determine sua adoção universal no meio rural. A norma prevê, na verdade, a implementação de medidas de prevenção proporcionais aos riscos identificados, seguindo uma hierarquia definida de forma tripartite, com a parti-

Norma mantém foco na análise técnica dos riscos e não proíbe o uso do chapéu tradicional pelos trabalhadores rurais.

cipação de governo, trabalhadores e empregadores.

Essa hierarquia prioriza, inicialmente, a eliminação ou redução dos riscos na fonte; em seguida, a adoção de medidas de proteção coletiva e a adequada organização do trabalho. Somente quando essas medidas não forem suficientes é que se define o Equipamento de Proteção Individual (EPI) compatível com o risco identificado. Assim, o capacete de segurança deve ser indicado apenas quando a análise técnica demonstrar risco real de impacto ou trauma na cabeça, e não de forma genérica.

Da mesma forma, o chapéu tradicional não é vedado pela NR-31. Ao contrário, pode — e deve — ser adotado como medida de proteção em atividades com intensa exposição ao sol, considerando o ambiente, as condições de trabalho e as características culturais do meio rural. A norma, inclusive, reconhece a necessidade de proteção contra a radiação solar.

O diretor do Departamento de Segurança e Saúde do Trabalho do MTE, Alexandre Scarpelli, ressalta que a atuação da Auditoria Fiscal do Trabalho é pautada por critérios técnicos e legais, com foco na proteção da saúde, da segurança e da vida dos trabalhadores, sem imposições arbitrárias ou desconectadas da realidade das atividades rurais.

N871, 12/02/2026



MTE prorroga novamente exigência de cabine climatizada em máquinas da construção

Norminha 871, 12/02/2026

O MTE (Ministério do Trabalho e Emprego) prorrogou até 11 de fevereiro de 2027 o início da vigência da obrigatoriedade de cabine climatizada prevista no item 18.10.1.13 da NR 18 (Norma Regulamentadora nº 18), que trata das condições de segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. A medida, publicada no dia 06/02 no Diário Oficial da União através da Portaria MTE nº 203, se aplica a máquinas autopropelidas novas, dos tipos pavimentadoras, alimentadores móveis para asfalto, fresadoras de pavimento e máquinas de textura e cura de concreto.

No ano passado, a vigência da obrigatoriedade já havia sido prorrogada para 5 de janeiro de 2026 (última quinta-feira).

Assim, fabricantes, locadores e empresas do setor da construção ganham mais prazo para se adequar à exigência, que tem como objetivo melhorar as condições de conforto térmico e saúde ocupacional dos operadores desses equipamentos.

A Portaria entrou em vigor na data de sua publicação e foi assinada pelo ministro do Trabalho e Emprego, Luiz Marinho.

[Clique aqui e assina a Revista Proteção Impressa/Digital](#)

N871, 12/02/2026

Estudo aponta alta prevalência de transtornos mentais na Atenção Básica em saúde

Norminha 871, 12/02/2026

Um estudo publicado na Revista Brasileira de Saúde Ocupacional - RBSO analisou a prevalência de Transtornos Mentais Comuns (TMC) e o uso de psicotrópicos entre trabalhadores da Atenção Básica em saúde de um município paulista de médio porte.

A pesquisa destaca que, embora a Atenção Básica seja o principal pilar do Sistema Único de Saúde - SUS e porta de entrada preferencial da população, seus profissionais estão expostos a condições de trabalho que favorecem o adoecimento psíquico, como alta demanda, sobrecarga de responsabilidades, falta de recursos e pressão por metas.

Como o estudo foi realizado

Trata-se de uma pesquisa de caráter transversal, realizada entre agosto e novembro de 2019, que contou com a participação de 178 profissionais de saúde. O grupo foi composto por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e agentes comunitários de saúde, todos vinculados às Unidades Básicas de Saúde e às equipes da Estratégia Saúde da Família.

O estudo analisou características pessoais, sociais e profissionais dos participantes, bem como aspectos relacionados à organização do trabalho, às práticas em equipe e aos níveis de satisfação com o serviço e com as condições de trabalho.

Uso de psicotrópicos entre os trabalhadores

Os resultados revelaram que, além dos profissionais em uso atual de psicotrópicos, 17,1% relataram uso anterior. Dessa forma, 37,3% dos trabalhadores apresentaram histórico de utilização desse tipo de medicação. Entre os 59 participantes que referiram uso atual ou passado, os antidepressivos foram os mais utilizados (69,5%), seguidos pelos ansiolíticos (34,3%).

O uso ocorreu, em sua maioria, por período



Pesquisa realizada em município paulista revela uso frequente de psicotrópicos entre profissionais e relação direta entre sofrimento psíquico e condições de trabalho no SUS

de até seis meses ou até um ano, e em dois terços dos casos teve início após o ingresso no serviço. As prescrições partiram principalmente de médicos da Atenção Básica e da rede privada, e a obtenção dos medicamentos ocorreu, sobretudo, em farmácias gratuitas do SUS.

A pesquisa identificou que a prevalência de TMC esteve associada a diferentes dimensões de insatisfação com o trabalho, incluindo a avaliação geral do serviço. Já o uso atual de psicotrópicos mostrou relação com a percepção do trabalhador sobre sua participação no serviço.

As evidências reforçam que a forma como os profissionais vivenciam o trabalho e lidam com seus desafios influencia diretamente a saúde mental, com impactos significativos na qualidade de vida e no bem-estar dos trabalhadores da Atenção Básica.

O artigo de pesquisa está disponível na Revista Brasileira de Saúde Ocupacional - RBSO, na plataforma SciELO, com acesso gratuito ao PDF, nos idiomas português, espanhol e inglês.

N871, 12/02/2026



calçado profissional antiderrapante

Eu recomendo !



Tênis Ref. BB80 CA nº 37.212

(Dedé Santana)



Solado Antiderrapante SRC (o grau mais elevado teste de escorregamento)

31 ANOS 1994 - 2025



Soft Works

Associado ANIMASEG

PROFESSIONAL SHOES

(16) 3703-3240 epi@softworksepi.com.br

www.softworksepi.com.br



Escola do Trabalhador 4.0 amplia oferta de cursos gratuitos em tecnologia e inteligência artificial

Norminha 871, 12/02/2026

O Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) reforça a divulgação das Trilhas de Aprendizado da Escola do Trabalhador 4.0, iniciativa desenvolvida em parceria com a Microsoft oferecem cursos gratuitos nas áreas de tecnologia, produtividade e competências digitais. Como parte do Programa Caminho Digital, a plataforma foi criada para preparar os trabalhadores brasileiros para os desafios da Economia 4.0, ampliando oportunidades de qualificação e empregabilidade.

Os interessados já podem acessar a plataforma, realizar o cadastro — no caso do primeiro acesso — e se matricular no curso de sua escolha pelo

<https://ead.escoladotrabalhador40.gov.br>

A Escola do Trabalhador 4.0 disponibiliza uma ampla variedade de trilhas formativas, que vão desde conceitos básicos até especializações em áreas estratégicas do mercado digital. Entre os principais destaques estão:

Inteligência Artificial

Cursos introdutórios e avançados abordam temas como IA generativa, ética no uso da tecnologia, Copilot, produtividade com Bing Chat e evolução das buscas on-line. Há também trilhas específicas para empreendedores, educadores, estudantes, organizações da sociedade civil, profissionais do Direito e do Judiciário, além de conteúdos voltados ao uso responsável da IA em ambientes educacionais.



Iniciativa do Ministério do Trabalho e Emprego, em parceria com a Microsoft, fortalece a qualificação profissional e amplia oportunidades de empregabilidade na Economia 4.0.

a criar sites com HTML, CSS e JavaScript, escrever códigos em C# e desenvolver aplicações e serviços em nuvem.

Empregabilidade e habilidades digitais

A plataforma oferece ainda cursos sobre como elaborar currículos com apoio da IA, preparar-se para entrevistas, buscar oportunidades e utilizar o LinkedIn, além de conteúdos sobre sustentabilidade tecnológica e educação financeira com o Excel.

Soluções empresariais e ERP/CR

As trilhas do Dynamics 365 contemplam desde fundamentos de CRM e ERP até módulos de vendas, atendimento ao cliente, cadeia de suprimentos, manufatura e desenvolvimento de aplicativos corporativos.

Com conteúdo organizados em trilhas progressivas, a Escola do Trabalhador 4.0 possibilita que cada participante construa sua própria jornada de aprendizado, de acordo com seus objetivos profissionais.

A iniciativa reafirma o compromisso do MTE com a qualificação da força de trabalho brasileira, promovendo inclusão digital e preparando os trabalhadores para um cenário cada vez mais tecnológico e inovador.

N871, 12/02/2026

COMO ACESSAR AS EDIÇÕES DE NORMINHA?

NOSSO NOVO SITE:

www.norminha.net.br

NO GRUPO DE WHATS "NORMINHA GRATUITO":

<https://chat.whatsapp.com/EI44iiPgKFJF04XZhDSSO>

NO CANAL DO TELEGRAM:

<https://t.me/norma2009>

INSTAGRAM, SIGA-NOS:

https://www.instagram.com/norminha_revista/

OU ADICIONE NOSSO WHATS (18) 99765-2705 NO SEU GRUPO QUE IREMOS POSTAR AS EDIÇÕES SEMANALMENTE.

PUBLIQUE SUA EMPRESA AQUI

Seu colaborador mais seguro com

EPI.com

Proteção completa para um ambiente de trabalho mais confiável e eficiente!

CLIQUE AQUI OU NO QR CODE

(18) 3608-3003

Métricas de iluminação integrativa avaliam efeitos não visuais da luz baseados na influência sobre o sistema circadiano

Norminha 871, 12/02/2026

A **iluminação artificial de ambientes fechados** ou equipamentos como televisões e celulares prejudica o ciclo circadiano interno do corpo, que regula os ritmos biológicos de 24 horas. Para tentar minimizar os efeitos negativos sobre os diversos processos fisiológicos e psicológicos regulados pela luz, surgiu a **iluminação integrativa**. Os modelos que ela utiliza para avaliar os efeitos não visuais da luz sobre o sistema circadiano estão no **folheto Iluminação integrativa: métricas fotópicas**.

O material traz a definição de luz, conceitos que caracterizam as lâmpadas, como distribuição espectral e temperatura de cor correlata, e explica os modelos métricos para quantificar o efeito potencial da luz. “As métricas de iluminação integrativa são baseadas na iluminação vertical (Ev), expressa em lux, que é a medida da quantidade de luz que incide sobre uma superfície hipotética em um plano vertical e que chega até os olhos”, explicam as autoras.

Este é segundo folheto elaborado por Marcela Gerardo Ribeiro, Elisa Kayo Shibuya, Elizabeti Yuriko Muto, Érica Lui Reinhardt e Gláucia Nascimento de Souza, especialistas da Fundacentro.

Iluminação integrativa

A variação da luz natural ao longo do dia-noite é percebida por determinadas células dos nossos olhos, sincronizando os ritmos biológicos de 24 horas do corpo (sistema circadiano) com o ciclo solar. No entanto, a luz artificial desregula esse sistema porque interfere na percepção natural, em especial à noite. Com isso, o corpo altera o estado de alerta, o humor, os padrões de sono e a produtividade.

Para minimizar o impacto negativo da luz artificial, pesquisas realizadas nas últimas décadas estimularam a surgimento de dispositivos de iluminação que tentam imitar as variações



Folheto técnico da Fundacentro explica características da luz e como são utilizadas em modelos que calculam a quantidade que chega aos olhos

naturais da luz natural. Buscam variações de cores, níveis de iluminância, intensidade, distribuição espectral e temperatura de cor correlata, similar ao que ocorre do nascer ao pôr do sol. Essa é a **iluminação integrativa**, que integra os efeitos visuais aos não visuais para oferecer benefícios fisiológicos e psicológicos aos seres humanos.

No **primeiro folheto sobre Iluminação Integrativa**, as autoras observam que projetos de iluminação artificial deveriam considerar efeitos visuais e não visuais da luz e não apenas focar na visão, como ocorre hoje. “Mas existem ainda muitas dificuldades para implementar esse conhecimento, como por exemplo, a definição da métrica para quantificação da iluminação melanópica”, complementam.

Saiba mais:

Os folhetos técnicos sobre **Iluminação Integrativa** são direcionados a profissionais de Segurança e Saúde no Trabalho (SST). Eles abordam os principais conceitos e metodologias de avaliação de iluminação integrativa disponíveis até o momento e têm por objetivo chamar atenção para os efeitos fisiológicos causados pela iluminação em ambientes ocupacionais. Estão disponíveis para *download* gratuito no site da biblioteca da instituição. Acesse:

[Iluminação integrativa: noções básicas](#)

[Iluminação integrativa: métricas fotópicas](#)

Karina Penariol Sanches

N871, 12/02/2026

Trabalho remoto dos docentes na pandemia acentua problemas musculoesqueléticos e desigualdade de gênero

Aumento da carga de trabalho, inclusive doméstico, falta de treinamento e invasão das novas demandas no tempo dedicado à vida pessoal foram algumas das queixas

Norminha 871, 12/02/2026

A imposição do trabalho remoto a múltiplas categorias durante a pandemia da Covid-19 mostrou fragilidades do modelo e consequências à saúde dos trabalhadores, entre eles os docentes. Uma [pesquisa](#) publicada no volume 50 da Revista Brasileira de Saúde Ocupacional (RBSO) mostrou o aumento das queixas de dores musculoesqueléticas entre professores naquele período. A condição foi agravada por acúmulo de tarefas, ambiente doméstico inadequado e insatisfação com o modo de gerir e lidar com o trabalho, com as relações pessoais e consigo mesmo.

Dos 1.144 professores da rede privada da Bahia que participaram do estudo, 76% eram mulheres. Entre junho e julho de 2020, os docentes responderam 80 questões do formulário *on-line* divididas em cinco blocos. As perguntas contemplaram características sociodemográficas e aspectos psicossociais, da organização do trabalho docente em geral e na pandemia, da situação de saúde e dos hábitos de vida e sono. Abordaram também aspectos relativos à família e à adoção das medidas de distanciamento social.

As dores mais relatadas foram em membros superiores (braços, antebraços, ombros e mãos) e coluna, 70,6% e 69,9% respectivamente. Entre as mulheres, em torno de 70% delas indicaram sentir mais dores quando comparadas aos homens, entre os quais menos de 60% declararam incômodos.

De modo geral, os docentes indicaram que a maior exposição a riscos ocupacionais ergonômicos ocorreu por conta do aumento repentino de demandas e exigências dos empregados sem tempo hábil para se adequarem. Sem treinamento e por vezes sem escolha, precisaram adequar a si próprios e as estratégias metodológicas e pedagógicas ao uso de novas ferramentas digitais. Aqueles que puderam escolher a ferramenta em conjunto com a instituição apresentaram menos dores musculoesqueléticas do que aqueles que decidiram por conta própria ou tiveram a decisão tomada pelo empregador.

A nova realidade veio acompanhada de cobranças para minimizar prejuízos no calendário escolar e no desempenho dos alunos. Mais de um terço dos professores relataram que o aumento da carga horária de trabalho veio com demandas dos empregadores que invadiam o tempo que seria dedicado à vida pessoal. Essas queixas alcançaram de 74% a quase 83% na correlação com as dores musculoesqueléticas.

Os docentes vivenciaram também dificuldades para adequar o espaço de casa para o trabalho. Problemas como incapacidade em gerir o tempo, longas horas sentados, movimentos repetitivos, falta de pausas, improvisado do espaço doméstico e mobiliários inadequados se sobrepuseram e originaram ou pioraram problemas musculoesqueléticos.

Quase todas essas condições foram associadas às dores avaliadas pelo estudo, em alguns casos chegando ou ultrapassando 80% das queixas. Dificuldade de organizar agenda e planejamento de atividades devido à sobrecarga de trabalho e ao grande volume de atividades também registram altos índices: 76,8% e 73,8% respectivamente. O contexto gerou ainda insatisfação com a capacidade para o trabalho, com as relações pessoais e



consigo mesmo e se mostraram estatisticamente associadas às dores musculoesqueléticas.

As autoras destacam que a questão de gênero pode ser um fator de maior exposição às dores no cenário analisado. A sobrecarga doméstica foi uma das queixas das professoras que mais tiveram associação com as dores, seguida de aumento do tempo de trabalho e despreparo para as novas demandas geradas pelo modelo de trabalho. No caso dos professores, figuraram dificuldades com alunos, carga horária semanal maior que 20 horas, dificuldades para organizar a agenda e ruídos que prejudicavam a concentração e a comunicação.

Apesar dos resultados significativos, os autores destacam algumas limitações do estudo, como a amostragem por conveniência. "É possível que os docentes que responderam ao questionário apresentem alguma queixa e, por isso, se sentiram mais dispostos a participar da pesquisa", observam Jéssica Silva da Silva, Camila Carvalho de Sousa, Paloma de Sousa Pinho, Tânia Maria de Araújo, autoras do artigo.

Leia o artigo na íntegra: [Fatores associados às dores musculoesqueléticas entre docentes durante o trabalho remoto na pandemia da Covid-19](#)

Texto: Karina Penariol Sanches

N871, 12/02/2026

Cultura de Segurança uma cabeça de bacalhau (Parte 2.2)

Norminha 871, 12/02/2026

Por Adilson Monteiro

Em 1986, ocorreram dois grandes acidentes: a explosão do ônibus espacial Challenger logo após a decolagem e o acidente nuclear na usina de Chernobyl, na Ucrânia.

Em ambos os casos, a análise indicou que se tratavam de acidentes organizacionais (ou sistêmicos): eles não podiam ser explicados apenas por comportamentos inadequados por parte dos trabalhadores(as) da linha de frente; em vez disso, eram o resultado de um acúmulo gradual de falhas dentro da organização que enfraqueceram todas as barreiras de proteção.

Era uma guinada importante no conceito da Segurança, pois o contexto era colocado em pauta e não somente a condição do erro humano pelo seu comportamento.

Infelizmente o termo "Cultura de Segurança" apontado como causa destes acidentes famosos, rapidamente foi incluída dentro da área da Segurança, sendo esta sua guardiã e responsável direta: um grande erro e cria a noção de "cabeça de bacalhau".

Imediatamente a Segurança fora apartada dos diversos fatores influenciam a viabilidade a longo prazo de uma empresa: a qualidade de seus produtos ou serviços, o mercado e a concorrência, suas finanças, regulamentações, suas escolhas técnicas etc. Mas a Segurança foi colocada em uma "bolha" separada dos demais fatores em jogo: a empresa mais segura seria aquela que estivesse vigilante na linha de frente e com indicadores reativos baixos.

Assim a Segurança foi tratada pela liderança como uma atividade para a linha de frente e como tal, basta a técnica e as "ferramentas" adequadas para se ter um sistema sob controle, linear e previsível.

Multiplica-se assim teorias para consolidar este pensamento de estabilidade mecânica da Segurança:

Segurança é uma prioridade: mas priorida-



des mudam com a necessidade econômica do Negócio;

Pessoas devem seguir procedimentos criados perfeitos: mas a realidade e necessidade de adaptação frente a falta de conhecimento do trabalho real coloca o trabalhador(a) em uma posição incômoda da necessidade de descumprimento da regra (fazer dar certo versus medo);

Ferramentas impostas para ajustes e controle aplicadas na Segurança: checklist se multiplicam e análise comportamental regula, esquecendo a participação do trabalhador(a) para opinar e cocriar ambientes seguros frente suas necessidades reais.

Segurança é só um valor no papel e não nas decisões que impactam o Negócio a favor do humano;

Portanto esta forma fracassada da Segurança aplicada nestes conceitos necessita evolução para um Mundo BANI/VUCA e entram em cena as Novas Visões para humanizar e entender a complexidade em que as lideranças e trabalhadores(as) vivem todos os dias, buscando características de resiliência e visão estratégica em todo o ciclo de vida do processo.



Adilson Monteiro

★ Livro HOP Desempenho Humano e Organizacional
•Pessoas • Liderança • Processo.

Nelpa Editora
<https://lnkd.in/d/3ChX-Sx>

Amazon
<https://a.co/d/ffxmxe>

N871, 12/02/2026

ASSESSORIA EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

EXAMES MÉDICOS COMPLETOS

LAUDOS E PROGRAMAS PARA SEG. TRABALHO E PREVIDÊNCIA

TREINAMENTOS DE TODAS NRs E OUTROS

18-3622-5385 – 18-3622-8863 - ☎ 18 98204-1142

prevseg_ata@yahoo.com.br

prevseg-ata.com.br

CONTATOS:

(18) 99635-3275
(18) 99122-6955
(18) 99110-0486
<https://guarainsp.com.br/>
comercial@guarainsp.com.br
guarainsp@outlook.com

GUARAINSP
INSPEÇÃO E CALIBRAÇÃO

REDES SOCIAIS:

@guarainsp
Guarainsp
Guarainsp Inspeção e Calibração

Somos referência em serviços de engenharia mecânica voltados à prestação de serviços, assistência técnica, inspeção de equipamentos, ajuste de válvulas de segurança, manômetros e pressostatos, principalmente para o segmento industrial. Desenvolvemos atividades de consultoria e implementação de processos de gestão NR 13, auditorias, inspeções de caldeiras, vasos de pressão, tubulações e tanques de armazenamento, além de ensaios não destrutivos, projetos de engenharia, assistência técnica, treinamento de operadores de caldeiras e unidades de processo (vasos de pressão), compra e venda de dispositivos de controle (válvulas e manômetros).

INSPEÇÃO DE CALDEIRA

INSPEÇÃO DE VASO DE PRESSÃO

INSPEÇÃO DE TANQUES

INSPEÇÃO DE TUBULAÇÕES

INSPEÇÃO DE VÁLVULA

INSPEÇÃO DE MANÔMETRO

TREINAMENTOS CONFORME NR 13

ATENDIMENTO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL



ANDEST DO BRASIL
ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DOS DOCENTES EM
ENGENHARIA DE
SEGURANÇA DO TRABALHO

NOTA TÉCNICA 2026-01

Fevereiro de 2026

LABORATÓRIO DO ENSINO DA ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ASSUNTO: Esclarecimento sobre uso de capacete no trabalho rural – NR-31. **OBJETIVO:** Esclarecer a correta aplicação da NR-31 quanto ao uso de capacete no meio rural. **USO DE CAPACETE NO TRABALHO RURAL À LUZ DA NR-31**

Norminha 871, 12/02/2026

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

Recentemente, passaram a circular matérias jornalísticas afirmando que uma suposta “lei” teria tornado obrigatório o uso de capacete por trabalhadores rurais, em substituição ao tradicional chapéu, sob pena de multa às propriedades rurais.

Tal afirmação gerou insegurança jurídica no setor agropecuário, resistência por parte dos trabalhadores e interpretações equivocadas sobre a aplicação da Norma Regulamentada nº 31 (NR-31).

Do ponto de vista técnico e normativo, é necessário esclarecer que normas de segurança do trabalho não operam por imposições genéricas, mas sim por análise de riscos ocupacionais reais, princípio basilar da legislação trabalhista brasileira.

2. FUNDAMENTO NORMATIVO APLICÁVEL

A NR-31 dispõe sobre a segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura, em sua última revisão publicada em 31 de março de 2024. Seu texto estabelece que o empregador deve:

- identificar os riscos existentes no ambiente de trabalho;
- adotar medidas de prevenção adequadas;
- fornecer EPIs compatíveis com os riscos identificados, conforme a NR-6.

A NR-6, por sua vez, define Equipamento de Proteção Individual como todo dispositivo destinado à proteção contra riscos capazes de ameaçar a segurança e a saúde do trabalhador.

Portanto, a obrigatoriedade de qualquer EPI está diretamente vinculada à existência de risco ocupacional específico, e não à simples execução de determinada atividade de forma genérica.

3. PRINCÍPIO TÉCNICO DA ANÁLISE DE RISCO

Do ponto de vista da Engenharia de Segurança do Trabalho, a adoção de EPIs deve observar:

- natureza da atividade;
- frequência da exposição;
- severidade do dano possível;
- probabilidade de ocorrência do evento.

Um risco somente justifica a imposição de EPI quando é:

- real (não meramente hipotético),
- previsível,
- inerente à atividade.
- aplicada a Hierarquia das medidas e ainda sim o risco não foi neutralizado e ou eliminado.

Eventos extraordinários, raros ou de baixa probabilidade não caracterizam risco ocupacional típico, sob pena de se exigir proteção máxima para qualquer atividade humana, o que é tecnicamente inviável e juridicamente incorreto.

4. PROTEÇÃO DA CABEÇA: DISTINÇÃO TÉCNICA ESSENCIAL

A discussão sobre capacete no meio rural exige distinção clara entre funções de proteção

distintas:

4.1 Capacete de Segurança

É um EPI destinado à proteção contra:

- impacto na cabeça;
- queda de objetos;
- choque;
- traumatismo craniano.

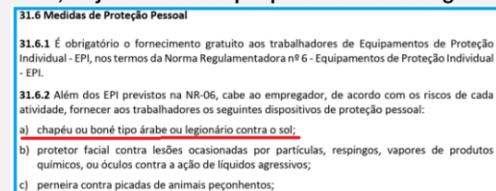
Seu uso é tecnicamente justificado apenas quando tais riscos estão presentes de forma previsível e recorrente.

4.2 Chapéu e Proteções Similares

No contexto rural, o chapéu:

- protege contra radiação solar;
- reduz riscos térmicos;
- protege contra intempéries climáticas.

NR-31 não proíbe o uso do chapéu nem determina sua substituição automática por capacete, veja o Print da própria norma a seguir:



5. ATIVIDADES DE MANEJO DE RISCO ELEVADO

Existem, sim, situações no meio rural em que o uso do capacete é tecnicamente exigível, tais como:

Rodeios, Jineteada Gaúcha, competições de montaria e treinamentos com animais não domados apresentam risco previsível de queda e nessas circunstâncias, a probabilidade de queda não é eventual, faz parte do risco ocupacional, o que justificam tecnicamente o uso de capacete como EPI obrigatório.

6. MANEJO RURAL HABITUAL: ANÁLISE TÉCNICA DO RISCO

O manejo rural habitual apresenta características completamente distintas das atividades de risco elevado:

- o trabalhador encontra-se, em regra, montado a cavalo;
- posiciona-se acima da linha de alcance de um coice;
- exerce a atividade com técnica, experiência e previsibilidade operacional;
- não está exposto de forma contínua a impacto na cabeça.

Nessas condições, a queda:

- não é inerente à atividade;
- não é previsível de forma sistemática;
- configura-se como evento extraordinário, eventual ou de baixa probabilidade.

Do ponto de vista técnico, não se pode classificar a queda esporádica ou muito eventual como risco ocupacional típico, sob pena de violar os princípios da análise de risco e da proporcionalidade.

Esse risco deve ser identificado por meio de Análise Técnica de Riscos, realizada por profissional legalmente habilitado em Segurança do Trabalho, e formalmente registrada no PGRTR (Programa de Gerenciamento de Riscos do Trabalho Rural).

Equiparar o manejo habitual rural a práticas como rodeio ou montaria esportiva constitui erro técnico, pois ignora a diferença entre

trabalho produtivo e atividade esportiva de risco.

7. PROPORCIONALIDADE E RAZOABILIDADE NA APLICAÇÃO DA NR-31

A correta aplicação da NR-31 exige:

- proporcionalidade das medidas preventivas;
 - adequação à realidade operacional;
 - respeito ao princípio da razoabilidade técnica.
- A imposição indiscriminada de capacete em atividades em que não há risco previsível de impacto:
- não aumenta a segurança real;
 - gera desconforto térmico;
 - compromete a aceitação das normas;
 - enfraquece a credibilidade da fiscalização.

Normas de segurança eficazes são aquelas tecnicamente justificadas e compreendidas pelos trabalhadores, e não impostas de forma genérica.

8. CONCLUSÃO TÉCNICA

À luz da NR-31, da NR-6 e dos princípios da Engenharia de Segurança do Trabalho, conclui-se que:

- Não existe obrigatoriedade genérica de uso de capacete em todas as atividades rurais (pecuária, cultivo de grãos, entre outros);
- A exigência do capacete depende da identificação de risco real, concreto e previsível de impacto ou lesão na cabeça, que pode e deve ser definido após uma APR (Análise Preliminar de Risco) realizada por profissional habilitado e a caracterização responsável e definitiva do ambiente de trabalho e esta TEM que fazer parte do PGRTR – Programa de Gerenciamento de Risco Trabalho Rural.
- Atividades de manejo de risco elevado (rodeios, Jineteada gaúcha, montarias esportivas e situações excepcionais) justificam tecnicamente o uso do capacete;
- O manejo rural habitual não se equipara a essas atividades, sendo a queda um evento extraordinário e de baixa probabilidade;
- Interpretações generalizadas configuram erro técnico de aplicação da NR-31.

9. CONCLUSÃO FINAL

Parecer técnico favorável à adoção de EPIs conforme análise de risco específica, vedada

a imposição indiscriminada do uso de capacete.

A segurança no trabalho rural deve ser construída com análise técnica, proporcionalidade e respeito à realidade do campo, garantindo proteção efetiva sem distorcer o conteúdo normativo.

Nota Técnica 2026-01 da ANDEST do Brasil elaborada pela associada Eng.ª de Segurança do Trabalho Ester Soares Paiva de Souza, submetida a análise e aprovada pelo Observatório do Ensino da Engenharia de Segurança do Trabalho da ANDEST.

NR31, 12/02/2026

COMO ACESSAR AS EDIÇÕES DE NORMINHA?

NOSSO NOVO SITE:

www.norminha.net.br

NO GRUPO DE WHATS "NORMINHA GRATUITO":

<https://chat.whatsapp.com/Elr44iiPgKFJF04XZhDSSO>

NO CANAL DO TELEGRAM:

<https://t.me/norma2009>

INSTAGRAM, SIGA-NOS:

https://www.instagram.com/norminha_revista/

OU ADICIONE NOSSO WHATS (18) 99765-2705 NO SEU GRUPO QUE IREMOS POSTAR AS EDIÇÕES SEMANALMENTE.

PUBLIQUE SUA EMPRESA AQUI E NOS AJUDE A MANTER NOSSA MISSÃO

CURSO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA

• **Aulas Teóricas e Práticas** • **Certificação Comprovada**
• **Treinamento Completo**

CAMPO GRANDE

GARANTA SUA VAGA!

67 9 9223-5251

LORDTech
Segurança do Trabalho

Nova lei amplia obrigatoriedade de bombeiros civis em locais de grande circulação

O sacrifício de profissionais em incêndios recentes evidencia o compromisso da categoria em salvar vidas e gerir riscos diários

Norminha 871, 12/02/2026

Noticiamos aqui o incêndio ocorrido no Shopping Tijuca (RJ), que vitimou dois profissionais, os bombeiros civis Anderson Aguiar do Prado, que no estabelecimento atuava como supervisor de segurança, e Emellyn Aguiar.

Sepultados em 4 de janeiro, os profissionais receberam homenagens e foram lembrados como figuras importantes para contenção das chamas e saída segura do público na ocorrência. Ao O Globo, uma das colegas de trabalho da brigadista, Jessica Gargano, disse no velório que Emellyn Aguiar deu a vida para salvar outras: “Temos a certeza que ela não saiu de lá até o fogo cessar”, frisou.

Esse é um exemplo do empenho do bombeiro civil – cuja data é lembrada em 12 de janeiro por conta da Lei nº 11.901/2009, que regulamenta a profissão – atua em funções englobam gestão dos riscos de incêndios em locais de grande circulação, como estabelecimentos comerciais, casas de espetáculos, cinemas e teatros, hipermercados, lojas de departamentos, eventos e campi universitários.

Rosito Zepenfeld Borges, engenheiro de Segurança do Trabalho, em artigo ao blog Claudemir Pereira, os bombeiros civis está focado

na cultura preventiva: “O bombeiro militar também atua na prevenção, mas é o bombeiro civil que convive diariamente com os riscos capazes de provocar eventos adversos, portanto, agindo ativamente na prevenção”, escreve o especialista.

Ações sociais

Além das atividades preventivas, os bombeiros civis também se destacam pelas ações

sociação, bombeiro civil Everton Santos, conhecido por Everton Potência, em post da entidade.

Avanços da lei

Mesmo regulamentada, a presença desses profissionais ainda depende de regramentos locais e muito embora haja desafios a serem superados, muitos avanços já são colhidos. Em São José do Rio Preto (SP), o prefeito **coronel Fábio Candido**, sancionou, em novembro, a Lei Complementar nº 804/2025, que amplia o rol de estabelecimentos que precisam manter brigada profissional.

Supermercados, instalações e terminais que armazenam líquidos inflamáveis e quaisquer estabelecimentos com circulação de pessoas superior a 10 mil por dia estão no rol de locais com obrigatoriedade de bombeiros civis.

“Nosso objetivo inicial era refazer a normatização desse tema com uma nova lei, mas a proposta do vereador Bruno Moura ampliou a legislação que já existia e contemplou o que era necessário. Com isso, nós atendemos, ao mesmo tempo, à demanda da categoria dos bombeiros civis e ampliamos a proteção à população que frequenta esses estabelecimentos”, explicou o prefeito.

Para o diretor da Associação Brasileira de Bombeiros Civis, Rafael Valadão, a normativa é essencial para proteção de tais locais com grande circulação de visitantes. “Não tenho dúvida de que é uma medida que beneficia muito a população. O atendimento rápido proporcionado pelos bombeiros civis é responsável por salvar vidas”, concluiu.

[Clique aqui e assinie a Revista Cipa&INCÊNDIO](#)

N871, 12/02/2026



Prefeito de São José do Rio Preto, interior de São Paulo, sanciona lei que amplia proteção por bombeiros civis. Proposta aprovada por unanimidade na Câmara aumenta lista de estabelecimentos com brigadas profissionais de incêndio e primeiros socorros

sociais junto às comunidades. Em São Paulo, a Associação de Bombeiros Profissionais Civis (ABPC) criou a Brigada Comunitária, projeto que tem como missão cuidar, orientar e proteger a população em seu território.

“Atuamos com ações educativas, preventivas e atendimentos comunitários, levando informação, segurança e cidadania para quem mais precisa. Realizamos treinamentos e ações educativas, como primeiros socorros, sempre com o compromisso de salvar vidas, prevenir acidentes”, frisa o presidente da as-

A PALESTRA CERTA PARA **TRANSFORMAR** A SUA SIPAT



SUA SIPAT NÃO PRECISA SER APENAS **MAIS UM EVENTO** NO CALENDÁRIO

Ela pode ser um divisor de águas na **cultura de segurança** da empresa.

(43) 99133-6212

Se a sua SIPAT precisa **engajar, conscientizar e deixar uma mensagem que permanece**, essa é a escolha certa!

Divulgue sua empresa aqui e nos ajude a manter nossa Missão
(18) 99765-2705

Novas regras do Programa de Alimentação do Trabalhador entraram em vigor no dia 10/02

Norminha 871, 12/02/2026

Desde da terça-feira (10), passam a valer as mudanças no Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) previstas no Decreto nº 12.712, assinado em 11 de novembro pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Entre as medidas que entram em vigor estão a definição de uma taxa única de até 3,6%, que as operadoras poderão cobrar de supermercados e restaurantes pelos serviços prestados, e a redução do prazo de repasse dos valores aos estabelecimentos comerciais para 15 dias.

As empresas do setor que possuem liminar, por ora, estão protegidas de sanções por descumprimento das regras de taxas e prazos, mas não estão dispensadas das demais obrigações do decreto e do PAT. É fundamental que todas as empresas ajustem suas operações para estar em conformidade com o novo normativo, inclusive aquelas que possuem liminar. As liminares não suspendem a vigên-

cia do decreto como um todo, nem estendem seus efeitos a outras empresas.

O decreto está em pleno vigor e deve ser integralmente cumprido. A obrigatoriedade de observância das novas regras, como o teto de taxas e os prazos de liquidação, é imediata para todo o mercado. Mudanças como os novos limites para tarifas cobradas nas transações já estão valendo. A chamada MDR (taxa de desconto) passa a ter limite máximo de 3,6%, enquanto a taxa de intercâmbio fica limitada a 2%.

O decreto também proíbe a cobrança de qualquer taxa adicional fora dessas definições, e os valores pagos por meio de vale-alimentação (VA) e vale-refeição (VR) deverão ser creditados em até 15 dias corridos, reduzindo o prazo médio anterior, que chegava a cerca de 30 dias.

Mudanças nos próximos meses

O decreto também estabelece um cronograma com alterações nas regras, com prazos de

até 360 dias. Haverá uma transição do sistema atual, em que o cartão de vale-alimentação ou vale-refeição só pode ser utilizado em estabelecimentos credenciados por uma única operadora, para um novo arranjo, no qual o benefício poderá ser aceito em diferentes maquininhas e estabelecimentos, independentemente da empresa emissora ou da bandeira. Essa mudança está prevista para ocorrer a partir de 10 de maio. Em novembro, está prevista a interoperabilidade plena do sistema, quando qualquer cartão PAT deve ser aceito em qualquer maquininha de pagamento no Brasil.

Mudanças positivas

O decreto visa modernizar e democratizar o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT), que completa 50 anos, com o objetivo de ampliar o número de trabalhadores e empresas credenciadas, reduzir custos para os estabelecimentos e combater práticas predatórias, promovendo maior concorrência no setor ao desconcentrar o mercado.

Impactos e benefícios esperados

Com regras mais claras e mecanismos de controle aprimorados, o novo decreto fortalece a fiscalização do PAT, evita distorções contínuas e garante que os recursos sejam usados exclusivamente para a alimentação dos trabalhadores, promovendo equilíbrio de mercado e segurança para empregadores, estabe-

lecimentos e beneficiários.

Regras específicas para os trabalhadores

Para quem recebe vale-refeição ou vale-alimentação, por meio do PAT, o novo decreto garante mais liberdade e segurança.

A interoperabilidade entre bandeiras, que permitirá o uso de qualquer cartão em qualquer maquininha, será implementada em até 360 dias, ampliando a rede de aceitação.

O valor do benefício não será alterado, e o PAT continuará sendo exclusivo para alimentação, vedando o uso dos recursos para outras finalidades.

Com essas mudanças, o governo busca fortalecer o Programa de Alimentação do Trabalhador, garantindo que o benefício cumpra seu papel original: promover saúde e bem-estar, estimular a economia e fortalecer o setor de alimentação no país.



O decreto também reforça a responsabilidade dos empregadores em orientar os trabalhadores sobre o uso correto do benefício.

[Confira aqui as perguntas e respostas sobre as mudanças do PAT.](#)

N871, 12/02/2026

EPSEG
EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

(18) 3644-5473 - Fixo 99117-6952 - Vivo
98131-2390 - Tim 99128-9321 - Claro

CAIO CESAR CACHONI

caioepseg@terra.com.br

Histórico de incêndios no Carnaval reforça a urgência de manter equipamentos sob revisão

Norminha 871, 12/02/2026

Incêndios em galpões de escolas de samba, em carros alegóricos, em trios elétricos e salões de baile ocorrem com frequência durante o Carnaval. A maioria das fantasias – dos foliões e dos espaços – é feita com papel, cola, plástico, isopor e tecidos sintéticos. Esses materiais são leves, o que é bom para quem vai brincar, mas também muito inflamáveis, o que aumenta o risco do fogo se alastrar.

“Nesses dias que antecedem ao Carnaval sabemos que a produção vira noite trabalhando. Tem que decorar salão, avenida, fazer fantasia. Faz parte, mas é preciso ter um olhar para a prevenção dos incêndios. A precarização dos ambientes de trabalho e a falta de conhecimento técnico aumenta o risco de tragédias.” O alerta é do consultor de segurança e presidente da Associação Goiana das Empresas de Equipamentos contra Incêndio (Agincêndio), Adilson Medeiros Rocha. Ele, que denunciou a fragilidade do atual sistema de selos de conformidade para extintores, enfatiza que vistorias prévias nos espaços e a manutenção em dia dos equipamentos de combate ao fogo são essenciais para os dias de folia.

Carnaval e memória quente

Quem trabalha no Carnaval e na prevenção a incêndios usa a história como alerta. Eles não deixam esquecer a cena de um palácio

russo e matilhas de huskies siberianos lambidos por chamas em plena avenida durante o desfile da Viradouro, em 1992. Também guardam a lembrança da escultura do abre-alas da Unidos da Tijuca que pegou fogo durante o desfile das campeãs, em 2007, provando que o risco sempre está presente.

Na Portela, em 2005, um dos carros que seriam acoplados ao abre-alas pegou fogo em um barracão vizinho, destruindo a estrutura



Agincêndio alerta para medidas de prevenção para clubes, escolas e foliões neste período de carnaval em todo o país

ra. Na concentração, a solda das ferragens quase provoca outro incêndio, controlado rapidamente pelos funcionários.

Em 2011, um incêndio iniciado no barracão da Grande Rio causou prejuízos também à União da Ilha e à Portela, que não disputaram o campeonato daquele ano, embora tenham conseguido desfilar.

Depois dos acidentes ocorridos durante o desfile de 2017 com as estruturas de carros – o atropelamento e posterior morte de uma

jornalista por alegoria do Tuiuti e desabamento de outra da Tijuca – houve promessas de regras mais rígidas nos desfiles. “É o que se faz no Carnaval carioca serve de modelo para as outras cidades, por isso esses exemplos importam e nós trazemos essas imagens para reforçar o apelo para a prevenção”, explica Medeiros.

Certificação problemática

Para o presidente da Associação a melhor prevenção é a vistoria técnica, que é feita por especialistas. Eles verificam mangueiras, hidrantes, extintores, além de ensinar e certificar civis para brigadas de incêndio em clubes, prédios, escolas e empresas. “Esse trabalho é fundamental para garantir que tudo esteja pronto para funcionar em caso de fogo, e neste ano chamo atenção especial para a verificação dos extintores. Como o selo mudou, o rastreamento está difícil e as normas confusas tenha certeza de que os cilindros passaram por revisão em empresa confiável e certificada”, sugere Medeiros.

O problema da certificação vem desde o primeiro semestre do ano passado, quando

os selos do Inmetro passaram a ser fabricados pela Casa da Moeda em parceria com uma empresa suíça que detém monopólio da tinta, a Sicpa.

Esses selos — também obrigatórios em cilindros de GNV e capacetes — fazem parte do projeto “Inmetro na Palma da Mão”, criado com o objetivo de facilitar a verificação da autenticidade dos produtos. Na prática, porém, o sistema vem apresentando falhas significativas.

Empresários relatam que os números e seqüências gravados nos selos são praticamente invisíveis, o que inviabiliza a rastreabilidade e compromete a segurança dos usuários. Além disso, pedidos de novos selos estão paralisados no Inmetro justamente devido à baixa confiabilidade do processo. Em Goiânia, empresas de recarga de gás já relatam falta do material.

[Clique aqui e assine a Revista Cipa&INCÊNDIO](#)

N871, 12/02/2026

Comunicação da Segurança com a Alta Direção

Norminha 871, 12/02/2026

Por Adilson Monteiro

É muito importante cuidar da comunicação eficaz entre a Segurança e a Alta Direção, destacando os desafios e soluções para melhorar a gestão de conflitos e a prevenção no ambiente de trabalho.

Desafios na Comunicação entre Segurança e Alta Direção:

O conflito no ambiente de trabalho surge de divergências entre objetivos pessoais e organizacionais, impactando a eficácia da segurança.

A Segurança é frequentemente vista como uma área de conformidade, sem representação adequada na tomada de decisões, o que limita sua influência.

Profissionais de Segurança focam em aspectos técnicos, dificultando a comunicação com a gerência, que muitas vezes só consulta a Segurança em situações problemáticas.

Mensagens contraditórias sobre a prioridade da Segurança em relação à produção geram comportamentos de risco entre os trabalhadores (as).

O silêncio organizacional e o teatro organizacional contribuem para a falta de comunicação aberta, levando à ocultação de problemas reais.

Caminhos para Melhorar a Comunicação e a Segurança

Promoção da Diversidade e Inclusão: A Segurança deve atuar na inclusão e diversidade, promovendo um ambiente onde diferentes perspectivas são valorizadas, essencial para a inovação e retenção de talentos.

Educação em Gestão de Conflitos: Líderes devem desenvolver habilidades para gerenciar conflitos, promovendo um ambiente colaborativo que estimule a troca de ideias e soluções.

Segurança Psicológica: Criar um ambiente onde os colaboradores se sintam seguros para expressar opiniões e preocupações é fundamental para eliminar o silêncio organizacional e melhorar a saúde e segurança no trabalho.

Portanto a Segurança deve se integrar à cultura organizacional, demonstrando seu valor estratégico e promovendo um ambiente de trabalho seguro e saudável, especialmente após a inclusão do direito fundamental a um ambiente seguro e saudável nos princípios da OIT (Organização Internacional do Trabalho).

Esta integração passa pela postura mais aberta e de conciliação entre a técnica da pre-



Comunicação da Segurança Com a Alta Direção

venção com todos os objetivos da Organização, além de um olhar empático às dificuldades das lideranças em poder balancear a prevenção e operação.

Aprender, aprender e aprender mais e mais sobre o Negócio em que atua o profissional da Segurança é a única forma de se posicionar estrategicamente como influenciador nos processos operacionais e gerenciais da empresa de forma como parceiro, sem coação da tregre e nem poder hierárquico, e, portanto, mais duradouro e eficaz.

★ Livro HOP

Desempenho Humano e Organizacional
•Pessoas • Liderança • Processo.

Nelpa Editora
<https://lnkd.in/d3ChX-Sx>

Amazon
<https://a.co/d/ffmxkx>

N871, 12/02/2026



Você que é Docente de SST, Associe a ANDEST do Brasil
www.andestdobrasil.org

ROSINALDO RAMOS
ADVOCACIA PREVIDENCIÁRIA

www.rosinaldoramos.adv.br
advocaciariosinaldoramos

Presidente Prudente - SP
Rua Joaquim Nabuco, 1507 - VI. São Jorge
18 3903-1046 18 99742-4659
contato@rosinaldoramos.adv.br

Presidente Epitácio - SP
Rua Cuiabá, 3-82 - Centro
18 3281-4342 18 99637-9315
contatoepitacio@rosinaldoramos.adv.br

Lucélia - SP
Av. Internacional, 1340 - Centro
18 3551-1002 18 99809-2880
escritoriolucelia@rosinaldoramos.adv.br

Oswaldo Cruz - SP
Rua Ricardo Ponciano, 477 - Centro
18 3528-1146 18 99730-7018
contatoosvaldocruz@rosinaldoramos.adv.br

Como a saúde preventiva no trabalho influencia a qualidade de vida

Norminha 871, 12/02/2026

Falar de saúde no ambiente corporativo deixou de ser um diferencial e passou a ser uma necessidade estratégica. A forma como uma empresa cuida da saúde preventiva no trabalho impacta diretamente não apenas a produtividade, mas a qualidade de vida, o engajamento e a longevidade profissional dos funcionários. Ainda assim, muitas organizações só se mobilizam quando o problema já está instalado, quando o afastamento ocorre ou quando os custos começam a aparecer.

A prevenção, porém, segue outra lógica. Ela não age no momento do impacto, mas antes dele. E é justamente por isso que seus efeitos, embora menos visíveis no curto prazo, são muito mais profundos e sustentáveis ao longo do tempo.

O que realmente significa saúde preventiva no trabalho

Saúde preventiva no trabalho não se resume a exames periódicos ou campanhas pontuais. Ela representa uma mudança de mentalidade, em que a empresa passa a olhar para o trabalhador como um ser integral, considerando aspectos físicos, mentais, emocionais e sociais.

Na prática, isso significa identificar riscos antes que se transformem em adoecimentos, promover hábitos saudáveis, reduzir fatores de desgaste e criar ambientes que favoreçam o equilíbrio. Quando essa visão se consolida, a segurança deixa de ser apenas técnica e passa a ser humana.

Segundo a Organização Internacional do Trabalho, ambientes de trabalho saudáveis reduzem significativamente índices de afastamento, acidentes e doenças ocupacionais, além de melhorarem a satisfação e o desempenho das equipes. Essa relação direta entre prevenção e bem-estar não é teórica, é comprovada na prática.

A metáfora do corpo em alerta

Imagine o corpo humano como um sistema inteligente. Quando algo não vai bem, ele envia sinais: dor, cansaço excessivo, irritabilidade, dificuldade de concentração. Ignorar esses sinais é como desligar o painel de alerta de um carro em movimento. O problema não desaparece, apenas se agrava.

No ambiente de trabalho acontece o mesmo. Posturas inadequadas, sobrecarga mental, pressão constante e falta de pausas são sinais de alerta que, quando ignorados, resultam em afastamentos, acidentes e adoecimento emocional. A saúde preventiva atua exatamente nesse ponto: ela ensina a ouvir os sinais antes que o dano se instale.

Essa metáfora ajuda a entender por que investir em prevenção não é custo, é inteligência organizacional.

A relação direta entre prevenção e qualidade de vida

Qualidade de vida no trabalho não é um conceito abstrato. Ela se manifesta no dia a dia, na disposição com que o trabalhador inicia sua jornada, na clareza mental para tomar decisões e na energia para retornar para casa em segurança.

Quando a empresa adota práticas preventivas,

ela reduz fatores que roubam essa qualidade, como dores crônicas, estresse constante e fadiga acumulada. Em contrapartida, cria um ambiente mais previsível, seguro e humano.

É importante compreender que o trabalhador não separa sua vida pessoal da profissional de forma absoluta. Um corpo adoecido no trabalho reflete em casa, assim como uma mente sobrecarregada afeta relações, autoestima e bem-estar geral. A prevenção, portanto,



ultrapassa os muros da empresa.

Prevenção como estratégia, não como ação isolada

Um erro comum é tratar saúde preventiva como uma campanha pontual, limitada a um mês específico ou a uma ação simbólica. A prevenção eficaz é sistêmica, integrada à cultura organizacional.

Ela aparece na forma como as metas são definidas, no respeito aos limites físicos e mentais, na ergonomia dos postos de trabalho e na maneira como a liderança se comunica. Quando a prevenção é coerente com a prática diária, ela se sustenta.

Empresas que alcançam maturidade nesse tema entendem que não basta falar de saúde. É preciso criar condições reais para que ela exista.

O impacto silencioso da ausência de prevenção

Quando a saúde preventiva não é prioridade, os impactos surgem de forma silenciosa. Pequenas dores se acumulam, o estresse se normaliza, o cansaço vira rotina. Aos poucos, o risco deixa de ser percebido como exceção e passa a fazer parte do cenário.

Esse processo afeta diretamente a atenção, a tomada de decisão e o comportamento seguro. Um trabalhador exausto não percebe riscos com clareza. Uma mente sobrecarregada reage mais lentamente. Assim, a ausência de prevenção se torna também um fator de risco para acidentes.

A segurança do trabalho, nesse contexto, deixa de ser apenas técnica e passa a ser profundamente comportamental.

O papel da conscientização na saúde preventiva

Promover saúde preventiva exige mais do que estrutura, exige consciência. O trabalhador precisa compreender o porquê das orientações, não apenas segui-las por obrigação.

Quando a prevenção é explicada de forma clara, conectada à vida real e às consequências práticas, ela deixa de ser vista como imposição. Passa a ser escolha. E escolhas conscientes geram comportamentos mais consistentes.

É nesse ponto que ações educativas, palestras e experiências vivenciais ganham força.

Elas ajudam a traduzir conceitos técnicos em mensagens simples, memoráveis e aplicáveis ao cotidiano.

Insight rápido

A saúde preventiva não impede apenas doenças. Ela protege decisões, comportamentos e escolhas que salvam vidas todos os dias.

Realizarte: saúde, segurança e consciência em forma de experiência

A Realizarte Palestras atua exatamente nesse ponto de conexão entre saúde, comportamento e segurança. Com palestras criativas e experiências envolventes para SIPAT, SIPATMA, SIPATR e SIPAMIM, a Realizarte transforma conceitos técnicos em vivências que despertam consciência e responsabilidade individual.

Palestras como “A Fórmula Mágica da Segurança” mostram, de forma simbólica e impactante, como pequenas distrações, hábitos e escolhas influenciam diretamente a saúde e a segurança dentro e fora do trabalho. Mais do que informar, essas experiências provocam reflexão e mudança real de atitude.

Continue aprendendo

Se você deseja aprofundar sua visão sobre saúde, segurança e qualidade de vida no trabalho, explore os outros artigos do nosso blog. Cada conteúdo foi pensado para ajudar empresas e profissionais a construir ambientes mais seguros, humanos e sustentáveis.

<https://realizartepalestras.com.br/>

N871, 12/02/2026

A PALESTRA CERTA PARA
TRANSFORMAR A SUA SIPAT



SUA SIPAT NÃO
PRECISA SER APENAS
MAIS UM EVENTO
NO CALENDÁRIO

Ela pode ser um divisor de águas na **cultura de segurança** da empresa.

(43) 99133-6212

Se a sua SIPAT precisa **engajar, conscientizar e deixar uma mensagem que permanece**, essa é a escolha certa!

Justiça do Trabalho priorizará conciliações de mulheres no mês de março

Norminha 871, 12/02/2026

No mês do Dia Internacional da Mulher, a Justiça do Trabalho realizará, de 9 a 13 de março, o projeto “Elas em Pauta”, que prioriza conciliações em processos envolvendo mulheres trabalhadoras para agilizar o fim das ações.



Iniciativa nacional busca encerrar processos por meio da conciliação entre 9 e 13 de março.

A iniciativa será realizada em todo o Brasil no mês em que se comemora o Dia Internacional da Mulher e contará com a atuação dos Cejuscs – Centros Judiciários de Métodos Consensuais de Solução de Disputas e das Varas do Trabalho, que darão prioridade a tentativas de conciliação em processos nos quais estejam envolvidas mulheres trabalhadoras.

Criado no âmbito do TRT da 6ª região, em Pernambuco, em 2022, o projeto passa, neste ano, a integrar o calendário nacional de pautas temáticas de conciliação da Justiça do Trabalho. A ação conta com o apoio do Comitê Nacional do Programa de Equidade de Raça, Gênero e Diversidade do TST.

Segundo o vice-presidente do TST e coordenador do Cejusc do Tribunal, ministro Caputo Bastos, a proposta busca dar visibilidade às desigualdades enfrentadas pelas mulheres no mercado de trabalho.

“O objetivo é dar visibilidade às questões que atingem de forma diferenciada as mulheres no mundo do trabalho e promover uma política pública de conciliação comprometida com a promoção da igualdade, da escuta qualificada e da valorização da mulher trabalhadora.”

Na conciliação trabalhista, a Justiça atua como mediadora entre os envolvidos no processo, incentivando a construção conjunta de uma solução para o conflito. Para o ministro, esse caminho reduz o desgaste e o tempo de espera.

“Conciliar é uma forma mais rápida e menos desgastante de resolver o conflito trabalhista, porque a solução para o caso pode ser construída por quem está envolvido no processo, sem a necessidade de esperar por uma decisão judicial.”

O acordo alcançado é homologado por um juiz ou por uma juíza e passa a ter força de decisão judicial. Para participar do “Elas em Pauta”, as interessadas devem procurar o Cejusc da região onde a ação tramita e solicitar a inclusão do processo na pauta especial. Os contatos dos centros de conciliação estão disponíveis na página da Conciliação Trabalhista.

MIGALHAS

N871, 12/02/2026

Causas Técnicas Universais

Norminha 871, 12/02/2026

Referem-se aos erros ou falhas, equipamentos, máquinas ou ferramentas ou processos tecnológicos que levam a um resultado indesejado, como uma falha de sistema, mau funcionamento ou desempenho insatisfatório. A identificação e eliminação dessas causas são cruciais para a manutenção da qualidade e eficiência dos sistemas e, são realizadas por meio de inúmeras técnicas de resolução de problemas e conhecidas pelos especialistas.

A Causa Raiz, é a tradução direta do termo inglês "Root Cause", e é a forma mais comum e amplamente utilizada para se referir à ordem fundamental de um problema, não apenas aos seus sintomas, objetivando encontrar causas para prevenir que se repitam.

A Dedução, é resultado de um raciocínio, uma inferência ou uma consequência que se obtém a partir de premissas. Método dedutivo é um tipo de raciocínio que parte de uma ideia ou informação geral para chegar a uma conclusão específica.

A Inferência ou Ilacção é a operação intelectual mediante a qual se conclui verdade de uma proposição em decorrência de sua ligação com outras proposições já conhecidas como verdadeiras. Consiste, portanto, em derivar conclusões a partir de premissas conhecidas ou deliberadamente verdadeiras.

Diante destas exposições, estaremos observando a ação e a reação, quando a ação é um ato deliberado, planejado e voluntário, enquanto a reação é uma resposta automática a um estímulo externo que não foi escolhida por si.

Ação é um ato pensado, construído e escolhido por si, é uma decisão consciente e responsável, coerente com a situação. Permite que a pessoa tome o controle da situação e da sua vida, proporciona maior retorno porque permite a escolha estratégica.

Reação é uma ação impulsiva, muitas vezes impensadas e irracional. É uma resposta a um estímulo externo ou a uma ação de outra pessoa. Faz com que a pessoa perca a oportunidade de escolher a melhor ação. Ocorre de forma automática, sem reflexão, podendo levar a situações destrutivas.

Logo, para comprovar esta tese compartilhada "Causas Técnicas" serem universais, minhas atenções se dirigiram aos Estados Unidos da América (EUA), exatamente ao Departamento Estatístico do Trabalho, quando no site oficial do governo, estava divulgado o resumo das lesões ocupacionais fatais, decorrentes de acidentes de trabalho referentes ao ano de 2023, considerando registros de 5.283 mortes por acidentes de trabalho, uma redução de 3,7% em relação aos registros de 5.486 de 2022.

Anos	2019	2020	2021	2022	2023
Óbitos EUA	5.333	4.764	5.190	5.486	5.283
Óbitos Brasil	2.203	2.132	2.717	2.891	2.783

Dados referentes ao Brasil são do Anuário Estatístico da Previdência Social-Revista Proteção

Os trabalhadores vitimados de maior frequência foram os negros ou afro-americanos, hispânicos ou latinos. Os setores de transporte, indústria privada, armazenagem, construção civil, comércio varejista e poda de árvore produziram maior número de vítimas fatais.

O Censo de Lesões Ocupacionais Fatais (CF OI, na sigla em inglês, The Census of Fatal Occupational Industries), parte do Programa de Lesões e Doenças Ocupacionais do Departamento de Estatísticas do Trabalho (BLS, sigla

em inglês, Bureau of Labor Statistics), o Programa de Acidentes de Trabalho e Fatalidades (IIF, na sigla em inglês, Injuries, Illnesses, and Fatalities), contabiliza todas as fatalidades resultantes de lesões no local de trabalho ocorridas nos Estados Unidos da América (EUA), tendo a contribuição da Administração de Segurança e Saúde Ocupacional (OSHA, sigla em inglês).

A U. S. Chemical Safety and Hazard Investigation Board (CSB), Conselho de Segurança Química dos Estados Unidos da América (EUA), em sua missão e segurança pública, através das suas mitigações, acreditam que possam salvar vidas de cidadãos e trabalhadores, além de a ajudarem a indústria a economizar milhões de dólares, emprego e infraestrutura, quando a principal função do Conselho de Segurança Química (CSB), é investigar acidentes para determinar as condições e circunstâncias que levaram ao evento danoso e identificar as causas para que eventos semelhantes passem a ser evitados. O CSB segue o modelo bem-sucedido do Conselho Nacional de Segurança no Transporte-NTSB, sigla em inglês.

Assim, a CSB nos alerta para que as ocorrências citadas adiante sirvam de lição:

Em 26 de abril de 2018, na Refinaria Husk, na cidade de Superior, no Estado de Wisconsin, ocorreu uma explosão seguida de incêndio, ferindo 36 trabalhadores, intensos danos materiais às instalações e mais de US\$ 550 milhões de dólares de prejuízos;

Em 21 de julho de 2019, na Refinaria Philadelphia Energy Solutions, na cidade de Filadélfia, Estado da Pensilvânia, a explosão seguida de incêndio nas instalações, causaram um prejuízo de US\$ 750 milhões de dólares em danos materiais, resultando em fechamento da Refinaria e ao desemprego de mais de mil trabalhadores;

Em 27 de novembro de 2019, a Fábrica de Produtos Químicos do Grupo TPC, na cidade de Port Neches, Estado do Texas, sofreu uma explosão seguida de incêndios, resultando em três (3) trabalhadores feridos, danos materiais e prejuízos de US\$ 450 milhões de dólares para indenizações de casas e empresas próximas;

Em 24 de janeiro de 2020, a Watson Grinding, na cidade de Houston, Estado do Texas, ocorreu uma explosão nas instalações, resultando em três (3) trabalhadores mortos e prejuízo de US\$ 90 milhões em acordos e indenização;

Em 31 de julho de 2024, na Cuisine Solutions, uma fábrica de processamento de alimentos no condado de Loudon, Estado da Virgínia, levou à avaliação médica quarenta trabalhadores, quando destas, quatro (4) ficaram internadas em uma unidade de terapia intensiva. A Cuisine Solutions é uma planta de preparação de alimentos comerciais com aproximadamente 350 trabalhadores.

Segue detalhes técnico da ocorrência: vazamento de Amônia Anidra Perigosa, resultando em nuvem tóxica de amônia, prejudicando inúmeros trabalhadores. As instalações de processamento e armazenamento de alimentos exigem um processo de refrigeração em uma escala industrial, que utiliza Amônia como refrigerante, que pode, por uma falha no sistema de refrigeração, causar uma sobrepressão do trocador de calor. Assim, uma perturbação no processo em um trocador de calor leva à sobrepressão no tambor de composição, desencadeando a liberação. Logo, em resposta à sobrepressão, uma válvula de alívio de pressão

de emergência é acionada, liberando aproximadamente 275 libras de Amônia Anidra, uma substância tóxica, diretamente na atmosfera, quando os vapores tóxicos de Amônia, podem causar ferimentos graves e colocar vidas em risco.

Compartilhar as lições aprendidas com as tragédias, pressupõe-se melhorias no processo produtivo em relação a qualidade plena e excelência nos negócios.

No período de 2020 a 2023, portanto, quatro (4) anos, foram divulgadas vinte e seis ocorrências de vazamentos, explosões e incêndios nas indústrias químicas existentes nos 15 Estados, resultando em cinco (5) fatalidades, dezessete (17) ferido e US\$ 697 milhões de dólares de prejuízos nos Estados Unidos da América (EUA): 1-Valero Meraux Refinery, cidade de Meriaux, Estado de Louisiana, em 10 de abril de 2020, às 12:46, ocorreu uma explosão gasosa, seguida de incêndio, resultando em 1 ferido e custo aproximado de prejuízo em US\$ 5,5 milhões de dólares; 2-LAC C, Westlake, Louisiana, em 11 de abril de 2020, às 11:25, ocorreu uma explosão, resultando em 1 ferido; 3-Wacker Polysilicon, na cidade de Charleston, no Estado de Tennessee, em 24 de julho de 2020, às 01:20, sofreu um vazamento sério de silicone tetrachloride, resultando em 2 trabalhadores feridos; 4-Famosa Plastics Corporation, na cidade de Point Comfort, no Estado do Texas, em 03 de dezembro de 2020, às 02:30, sofreu vazamento de substância tóxica, resultando em perda de material e 1 trabalhador ferido; 5-Luvrizol Chem Tool, na cidade de Rockton, Estado de Illinois, em 14 de junho de 2021, às 6:50, sofreu uma explosão seguida de incêndio, resultando em perdas materiais e um prejuízo de US\$ 380 milhões de dólares; 6-Cono Philips, na cidade de Carlsbad, no Estado do Novo México, em 6 de outubro de 2021, sofreu um incêndio resultando em perda de material e 1 trabalhador ferido; 7-Rubicon, na cidade de Geismar, no Estado da Louisiana, em 15 de janeiro de 2022, às 4:51, sofreu um evento técnico, resultando em 2 trabalhadores feridos; 8-Home Market Foods, na cidade de Norwood, Massachusetts, em 19 de dezembro de 2022, às 11:10, sofreu um vazamento de Amônia, resultando em um prejuízo de US\$ 4 milhões de dólares, 1 trabalhador morto e 1 ferido; 9-Suncor Energy, na cidade Commerce City, no Estado do Colorado, às 10:55, sofreu uma explosão seguida de incêndio, resultando em 1 trabalhador ferido e US\$ 40 milhões de dólares de prejuízo; 10-Tyson Foods, na cidade de Perry, Estado de Iowa, às 4:55, em 07 de janeiro de 2023, sofreu um vazamento de Amônia, resultando em 1 trabalhador ferido; 11-Dow St. Charles Operations, na cidade de Hahnville, no Estado de Louisiana, em 17 de janeiro de 2023, às 10:45, sofreu um vazamento de material, resultando em 1 trabalhador ferido; 12-Phillips 66 Refinery, na cidade de Borger, Estado do Texas, em 17 de janeiro de 2023, sofreu um princípio de incêndio de gás natural, resultando em prejuízo de US\$ 3.1 milhões de dólares, 1 trabalhador ferido e 1 morto; 13-Geórgia-Pacific, na cidade de Rincon, Estado da Geórgia, em 19 de janeiro de 2023, sofreu um vazamento de material aquecido, resultando em um trabalhador ferido; 14-CITGO Petroleum Refinery, na cidade de Sulphur, no Estado da Louisiana, em 21 de janeiro de 2023, às 04:30, sofreu um evento de vazamento de material, causando um prejuízo de US\$ 1.5 milhões de dólares, sem ferimentos ou mortes de trabalhado-

res; 15-Kinder Morgan Gas Plant, na cidade de Snyder, Estado do Texas, em 31 de janeiro de 2023, às 06:40, sofreu um evento inesperado, resultando em prejuízo de US\$ 14 milhões de dólares, sem ferimentos e mortes de trabalhadores; 16-Kinder Morgan Crude Oil Production Facility, na cidade de Snyder, no Estado do Texas, em 11 de fevereiro de 2023, 01:00, sofreu um incêndio, com perdas de materiais e um prejuízo de US\$ 15 milhões de dólares, sem ferimentos ou mortes de trabalhadores; 17-Geórgia Pacific, na cidade de Mirada, Estado da Califórnia, em 21 de fevereiro de 2023, às 10:15, sofreu um vazamento de material, resultando em 1 trabalhador ferido; 18-Pemex Refinery, na cidade de Deer Park, no Estado do Texas, em 23 de fevereiro de 2023, às 08:15, sofreu um incêndio, resultando em prejuízo de US\$ 2.3 milhões de dólares, sem vítimas de trabalhadores, 19-Conophilips, na cidade de Watford City, no Estado de North Dakota, sofreu um evento danoso, levando 1 trabalhador à morte; 20-Geórgia-Pacific, na cidade de Alcolu, no Estado de South Carolina, em 24 de fevereiro de 2023, às 09:20, sofreu um intercorrência operacional, resultando em 1 trabalhador ferido; 21-Pemex Refinery, na cidade de Deer Park, Estado do Texas, em 14 de março de 2023, às 11:40, sofreu um incêndio, sem vítimas, mas com prejuízo de US\$ 1 milhão de dólares; 22-Domitar Papel Mill, na cidade de Hawesville, no Estado de Kentucky, em 29 de março de 2023, às 5:05, sofreu um vazamento de substância química, resultando em 1 trabalhador ferido; 23-Flint Hills Resources Refinery, na cidade de Rosemont, Estado de Minnesota, em 08 de abril de 2023, às 07:45, sofreu um evento danoso nas tubulações, resultando em prejuízo de 2.235 milhões de dólares, sem registros de vítimas; 24-Polycarbon Industries, na cidade de Newburyport, no Estado de Massachusetts, em 4 de maio de 2023, às 12:40, sofreu uma explosão seguida de incêndio, resultando em um prejuízo de US\$ 48 milhões de dólares, e 1 trabalhador morto; 25-Darling Ingredients, na cidade de Wadeboro, no Estado de North Carolina, em 02 de junho de 2023, às 09:10, sofreu um evento explosivo de um tanque, resultando em 1 trabalhador morto; 26-Basf Total Energy, na cidade de Port Arthur, no Estado do Texas, em 5 de setembro de 2023, às 11:50, uma torre de destilação sofreu um colapso seguido de incêndio, resultando em um prejuízo de US\$ 194 milhões de dólares em prejuízo, sem ferimentos e mortes de trabalhadores.

Não é o que parece ocorrer no Brasil, principal e exclusivamente em função da ocorrência de explosão do forno da caldeira na Metalúrgica Tex Metal, localizada em Cabreúva, interior de São Paulo, em setembro de 2023.

O que se pode concluir, foi que as instalações físicas estavam em péssimas condições de manutenção industrial, próxima de um caos. As Normas Regulamentadoras NR10, NR12, NR13 e NR22 compunham um histórico de desconformidades; não havia alvará de funcionamento; não havia licença da CETESB; a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes-CIPA era deficiente, trabalhadores despreparados, sem treinamentos necessários para as funções. Engenheiros de Segurança do Trabalho e Técnico de Segurança do Trabalho, haviam sido dispensados pela empresa, um dia antes da explosão. A empresa havia recebido quatro (4) advertências e duas (2) multas da CETESB.

Jorge Gomes
Comendador SST 2022

N871, 12/02/2026

Microlearning: aprendizado em pílulas é aposta para adesão à segurança do trabalho

Norminha 871, 12/02/2026

O apelo à atualização de aprendizagem do é pulsante e não rara a sensação de sobrecarga de conteúdo ou pior, uma carência de adesão e absorção prática, especialmente quando se refere à Saúde e Segurança do Trabalho (SST). Conceitos como o microlearning, que combate a fadiga mental e aumenta a retenção ao dividir temas complexos de SST em doses curtas e consistentes, estão cada vez mais sendo aplicados.

Com base neste conceito, quando esse conhecimento é distribuído em “pílulas”, pode ser uma saída para trabalhadores e gestores em aderir a itens importantes, como cumprimento de Normas Regulamentadoras e soluções para um ambiente seguro. Eis que surge o microlearning, termo em inglês para aprendizado de forma modular, em tópicos curtos, acionáveis e recorrentes.

Rômulo Martins, diretor de Produtos de Talent Management da plataforma de empregabilidade Gupy, explica que essa aplicação pode ser feita por meio de conteúdos palatáveis e de fácil acesso, sugerindo recursos, por exemplo, de vídeos curtos, tutoriais, podcasts e infográficos, tornando informações longas e complexas em “doses” breves, mas consistentes.

Microlearning em alta

E isso tem uma lógica: de acordo com estudos em psicologia cognitiva, a velha máxima do trabalhador multitarefa e exposto a muitas interrupções é mais prejudicial à retenção nas funções, além de aumentar a fadiga mental. “É preciso definir objetivos claros do que exatamente se quer alcançar com os treinamentos. A tecnologia vai oferecer possibilidades de conteúdo diversificado, em mídias diferentes. Alterná-las é uma estratégia para prender a atenção e é essencial buscar uma linguagem simples, de fácil compreensão”, recomenda o diretor.

Já Bernardo Góis, colunista do site Administradores, reforça que a questão não é quantidade de horas estudadas, mas a constância desse estudo. Para o especialista, aprender ao longo do tempo, de maneira distribuída, permite que o profissional esteja preparado antecipadamente, em vez de “correr atrás” quando as oportunidades e demandas já estão instaladas.

Um levantamento divulgado também pelo Administradores mostra que a aprendizagem

distribuída em sessões curtas, espaçadas ao longo do tempo, geram maior retenção de longo prazo do que blocos intensos e concentrados, como um curso tradicional, por exemplo.

Conhecimento para resolução de problemas
Aprender vai além do âmbito profissional: pesquisas mostram que a humanidade está inserida em um contexto de economia da aten-



Conteúdos “just-in-time” oferecem resoluções rápidas para demandas de segurança, facilitando o aprendizado no momento da execução

ção, ou seja, estar atento está cada vez mais escasso e disputado. Combinar doses de informação com momentos de conversa e partilhas entre times e lideranças, como os Diálogos Diários de Segurança (DDS, assunto discutido aqui anteriormente), torna a adesão à Segurança do Trabalho mais presente.

Uma outra solução está no chamado aprendizado just-in-time. Trata-se de um material disponível no momento da necessidade, que pode ser acessado justamente quando a demanda está instalada e precisa de resolução rápida. “Por essa razão, microlearning é perfeito para ambientes corporativos de e-learning, onde o treinamento é com o foco no aprendizado e transferência de conhecimento”, finaliza Martins, da Gupy.

[Clique aqui e assine a Revista Cipa&INCÊNDIO](#)

N871, 12/02/2026

Cães e gatos já podem ser enterrados em jazigos de familiares em todo Estado de São Paulo

Norminha 871, 12/02/2026

O governador **Tarcísio de Freitas** (Repúblicanos) sancionou nesta terça-feira (10), a lei que autoriza que os animais de estimação, como cães e gatos, sejam enterrados em jazigos familiares em cemitérios de todo o Estado de São Paulo.



De acordo com o que foi divulgado, a nova lei entra em vigor imediatamente, mas caberá aos serviços funerários de cada município estabelecer as regras para o sepultamento dos animais, com as despesas sendo de responsabilidade da família dona do jazigo ou da sepultura. **N871, 12/02/2026**



Crônica da Semana

Claudiano Ferreira,
Técnico de Segurança do Trabalho e Gestor de Pessoas

(93) 98119-3823 - claudiotecseg@outlook.com.br

Segurança se constrói com gente, não só com normas

Norminha 871, 12/02/2026

Normas são necessárias.

Procedimentos são fundamentais.
Tecnologia é aliada.
Mas nada disso funciona sozinho.
Segurança verdadeira nasce no diálogo.
Na escuta ativa.
Na liderança que orienta antes de cobrar e ensina antes de punir.
Empresas seguras são aquelas onde as pessoas se sentem respeitadas, onde podem falar sem medo,

onde errar vira aprendizado, não humilhação.

Segurança não é um setor.
É uma cultura.
E cultura não se impõe se constrói.
Dia após dia.
Pessoa por pessoa.
Líder por líder.
Porque no fim das contas, não são as normas que salvam vidas.
São as pessoas que decidem segui-las.

N871, 12/02/2026

OIT lança ferramenta de avaliação do sistema nacional de registro e notificação de acidentes e doenças profissionais

Norminha 871, 12/02/2026

A OIT (Organização Internacional do Trabalho) lançou uma ferramenta para avaliação do sistema nacional de registro e notificação de acidentes e doenças do trabalho.

Esta ferramenta, desenvolvida no âmbito do Programa Principal **Segurança + Saúde para Todos**, destina-se a uma ampla gama de profissionais envolvidos na avaliação e no fortalecimento dos sistemas nacionais de registro e notificação de acidentes e doenças ocupacionais.

Isso inclui agências governamentais como ministérios do trabalho ou da saúde, inspeções do trabalho e autoridades nacionais de SST (Segurança e Saúde no Trabalho), bem como organizações de trabalhadores e empregadores. Organizações de seguridade social e instituições de seguro contra acidentes de tra-



balho — sejam públicas ou privadas — também estão entre os principais usuários da ferramenta, dada a sua importância na indenização, coleta de dados e monitoramento. Além disso, a ferramenta pode ser usada por profissionais de SST, pesquisadores, profissionais de desenvolvimento e outras partes interessadas envolvidas no desenvolvimento de políticas e na melhoria do sistema.

Acesse aqui:

<https://www.ilo.org/publications/assessing-national-system-recording-and-notification-occupational-accidents>

N871, 12/02/2026

ASSESSORIA EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

EXAMES MÉDICOS COMPLETOS

LAUDOS E PROGRAMAS PARA SEG. TRABALHO E PREVIDÊNCIA

TREINAMENTOS DE TODAS NRs E OUTROS

18-3622-5385 – 18-3622-8863 - 18 98204-1142

prevseg_ata@yahoo.com.br

prevseg-ata.com.br

CONTATOS:

- ☎ (18) 99635-3275
- ☎ (18) 99122-6955
- ☎ (18) 99110-0486
- 🌐 <https://guarainsp.com.br/>
- ✉ comercial@guarainsp.com.br
- ✉ guarainsp@outlook.com

REDES SOCIAIS:

- 📧 @guarainsp
- 📺 Guarainsp
- 📍 Guarainsp Inspeção e Calibração

Somos referência em serviços de engenharia mecânica voltados à prestação de serviços, assistência técnica, inspeção de equipamentos, ajuste de válvulas de segurança, manômetros e pressostatos, principalmente para o segmento industrial. Desenvolvemos atividades de consultoria e implementação de processos de gestão NR 13, auditorias, inspeções de caldeiras, vasos de pressão, tubulações e tanques de armazenamento, além de ensaios não destrutivos, projetos de engenharia, assistência técnica, treinamento de operadores de caldeiras e unidades de processo (vasos de pressão), compra e venda de dispositivos de controle (válvulas e manômetros).

INSPEÇÃO DE CALDEIRA

INSPEÇÃO DE VASO DE PRESSÃO

INSPEÇÃO DE TANQUES

INSPEÇÃO DE TUBULAÇÕES

INSPEÇÃO DE VÁLVULA

INSPEÇÃO DE MANOMETRO

TREINAMENTOS CONFORME NR 13

ATENDIMENTO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL



Hierarquia da Prevenção

Descubra dicas práticas e insights valiosos para fortalecer a segurança no trabalho. A cada edição, trataremos estratégias.

Orlane Pereira

Engenheiro de Segurança do Trabalho; Consultor SST; Gestão e Estratégias em SST; Prevenção de Acidentes; Palestrante e Escritor



www.orlanepereira.com - (11) 96843-9406 contato@orlanepereira.com

Fatores humanos moldam os índices de segurança?

Norminha 871, 12/02/2026

Eu sempre digo que segurança no trabalho não é sobre máquinas, equipamentos ou normas. É sobre pessoas. E sabe por quê? Porque são os fatores humanos que moldam, de verdade, os índices de segurança. É fácil olhar para uma planilha cheia de números e pensar que tudo está sob controle, mas os números só contam metade da história. A outra metade é feita de comportamento, decisões, atitudes. E isso, meu amigo, vem de cada um de nós.

Deixa-me te contar uma situação que vivi anos atrás, numa grande indústria. O ambiente era altamente controlado, equipamentos de última geração, procedimentos impecáveis. No papel, era um lugar seguro. Só que, no dia a dia, os acidentes aconteciam. E quando a gente investigava, quase sempre tinha a mesma conclusão: o erro humano. Não por que as pessoas eram incapazes, mas porque são humanas. Gente é assim: tem dias bons, dias ruins, cansaço, distração, pressa. É daí que nascem os desvios.

Um dos casos que mais me marcou foi o de um operador experiente, daqueles que você olha e pensa: "Esse aí é exemplo pra todo mundo." Ele sabia tudo sobre a máquina que operava. Mas, um dia, por conta da pressa, decidiu "dar um jeitinho" e ignorou um procedimento simples de segurança. O resultado foi um acidente que poderia ter sido evitado. Ele não era negligente, era alguém que confia demais na própria experiência. E é aí que está o ponto: o fator humano pode ser tanto o maior aliado quanto o maior inimigo da segurança.

A grande sacada é entender que segurança não é só sobre treinar e cobrar. É sobre enxergar as pessoas por completo. Porque, vamos combinar, somos muito mais que um crachá ou uma função. Cada um carrega suas histórias, seus medos, suas limitações. Às vezes, o que parece descaso é só cansaço acumulado. O que parece imprudência pode ser fruto de uma rotina que exige mais do que o corpo ou a mente conseguem dar.

E tem outra coisa que não dá pra ignorar: o papel da cultura. Se a cultura da empresa diz que "o que importa é o resultado", adivinha o que vai acontecer? As pessoas vão priorizar a entrega e deixar a segurança em segundo plano. Agora, se a mensagem é clara de que a vida vem em primeiro lugar, aí sim os comportamentos começam a mudar. Porque segurança não se impõe, se constrói. É preciso engajar, convencer, inspirar.

Eu lembro de um caso em que conseguimos reduzir drasticamente os índices de acidente numa obra. O segredo? Ouvir as pessoas. Sentamos com os trabalhadores, entendemos suas dificuldades, envolvemos todos nas soluções. Foi ali que percebi que segurança é um trabalho coletivo. Não adianta achar que o técnico ou o engenheiro de segurança vai resolver tudo sozinho. Quando cada um assume seu papel, os números mudam. E não é mágica, é mudança de comportamento.

Mas vou te provocar agora: como estão os fatores humanos no seu ambiente de trabalho? O clima é de diálogo ou de pressão? As pessoas têm espaço pra falar o que sentem, pra relatar os riscos que enxergam? Ou tá to-

do mundo na correria, fazendo o que dá? Por que eu te garanto: por mais que os procedimentos estejam impecáveis, se as pessoas não estiverem conectadas à segurança, os índices não vão melhorar.

No final das contas, segurança é sobre gente. É sobre entender que, por trás de cada pacote, tem uma cabeça cheia de pensamentos. Que por baixo de cada uniforme, tem um coração que bate mais forte quando chega em casa e vê a família. É isso que está em jogo. E é por isso que os fatores humanos são a peça-chave de tudo.

Então, a minha mensagem pra você é: cuide das pessoas. Incentive, motive, seja o exemplo. Porque quando a gente cuida de gente, os índices de segurança cuidam de si mesmos. E aí, qual vai ser o seu próximo passo pra fazer a diferença?



<https://nr-1safe-sst.orlanepereira.com/>

ORLANE PEREIRA

<https://orlanepereira.com/palestras/>



<https://inspsst.orlanepereira.com/>

N871, 12/02/2026

Ensaio



Mudanças climáticas e suas implicações para a saúde de trabalhadores e trabalhadoras, produção agrícola e ambiente



Agroecologia é caminho contra impactos das mudanças climáticas na saúde dos trabalhadores

Condições dignas de trabalho, qualidade de vida e preservação ambiental são possíveis se modelo de desenvolvimento sustentável também contemplar aproximação de Visat com vigilância popular em saúde de base territorial

Norminha 871, 12/02/2026

Eventos climáticos extremos cada vez mais frequentes mostram que as mudanças no clima impactam populações inteiras, a biodiversidade e a economia. As implicações alcançam também a saúde de trabalhadores e trabalhadoras (STT), em especial os rurais. Um **ensaio** publicado no dossiê "Desenvolvimento Sustentável e Trabalho" da Revista Brasileira de Saúde Ocupacional (RBSO) reflete sobre a relação entre aumento das temperaturas e agricultura convencional e como a agroecologia pode contribuir para reduzir o problema.

Os autores destacam que a produção agrícola

tradicional no Brasil torna a própria atividade de uma das mais vulneráveis ao prejudicar recursos naturais e trabalhadores, dos quais depende para funcionar. Um sistema baseado em monoculturas, mecanização intensa e agrotóxicos, que desmatam, reduzem a biodiversidade, degradam e contaminam o solo, provocam exaustão hídrica e assoreamento, entre outros, agravando as mudanças climáticas.

Para os trabalhadores, oferece um sistema penoso, com carga de trabalho excessiva, alimentação precária e exposição a vários riscos, como altas temperaturas, o que torna a atividade mais perigosa, gera adoecimentos e mortes. Já a população, sofre com crises de abastecimento e aumento da insegurança alimentar e nutricional.

O modelo convencional responsável por gerar tantos danos ambientais e à saúde dos trabalhadores é presente também na agricultura familiar. Embora representasse 77% dos estabelecimentos rurais em 2017, ela é a mais vulnerável devido ao pouco acesso a tecnologias, recursos e direitos para enfrentar eventos extremos. O maior desafio para as famílias é dispor de uma produção sustentável, razão pela qual a agroecologia se coloca como alternativa. É o que observam Maria de Fátima Moreira, Luiz Claudio Meirelles, Cristiane Mottin Coradin, Sergio Portella e Simone Santos Oliveira, autores do ensaio.

"A agroecologia é entendida como uma prática ecológica de cultivo dos solos, plantas e animais, culturalmente situada como uma ciência de produção da vida, que busca desenvolver tecnologias e técnicas de manejo sustentável e ecológico de agroecossistemas e como movimento social, que se organiza e se mobiliza por justiça socioambiental e por transformações sociais mais ampliadas das sociedades", explicam.

A estratégia tem características que combinam abordagens sociais e ecológicas que permitem reduzir a dependência de insumos químicos, fortalecer a resiliência ecológica e diminuir a exposição dos trabalhadores a riscos ambientais. São processos mais naturais que contribuem para manutenção do meio ambiente e, em consequência, reduzem problemas que provocam mudanças climáticas. Dispõem da organização do trabalho em equipe, com redes de ajuda mútua, o que permite aos trabalhadores se organizarem melhor, equilibrando a carga laboral e se expondo menos a riscos. **N871, 12/02/2026**

calçado profissional antiderrapante

Eu recomendo !

Tênis Ref. BB80 CA nº 37.212

31 ANOS 1994 - 2025

Soft Works

ASSOCIADO ANIMASEG

PROFESSIONAL SHOES

(16) 3703-3240 epi@softworksepi.com.br

www.softworksepi.com.br