



# Profissionais de Saúde e Segurança do Trabalho: “A coragem de não ser como todo mundo”

Norminha 838, 26/06/2025

Por Alencar A. Lunardello\*

Nos últimos anos, a segurança do trabalho alcançou um reconhecimento sem precedentes, tornando-se peça fundamental nas organizações. Antes vista como mero cumprimento de normas, hoje é encarada como estratégia essencial para a produtividade e sustentabilidade empresarial.

O aumento de acidentes graves e muitas trabalhistas alertou empresas e governos sobre a necessidade de investir em prevenção.

A legislação também tem se tornado mais rigorosa, exigindo maior comprometimento das empresas. Profissionais da área, como técnicos e engenheiros de segurança, ganharam protagonismo, sendo valorizados por sua capacidade de reduzir riscos e custos. A conscientização dos trabalhadores cresceu, mostrando que segurança não é apenas obrigação, mas um direito e um dever de todos.

Com a atualização das normas regulamentadoras trabalhistas, surgiram junto ferramentas e metodologias de avaliação que estão transformando e revolucionando a gestão de riscos, permitindo ações preventivas mais eficazes, como conscientização as empresas que investem em segurança colhem resultados como melhoria na imagem corporativa, redução de afastamentos e aumento da eficiência.

Em um mundo onde a saúde e a vida são prioridades, a segurança do trabalho nunca foi tão vital, e seu reconhecimento só tende a crescer. As Normas Regulamentadoras; que antes eram encaradas como burocracia, hoje são vistas como ferramentas essenciais para a prevenção de acidentes e doenças laborais

para acompanhar as novas realidades do mercado, como o home office, a automação industrial e os riscos psicossociais.

Mas a segurança do trabalho não evolui apenas com novas normas ou tecnologias, mas, principalmente, com a transformação de mentalidades e atitudes. Toda mudança nessa área exige mais do que a simples atualização de procedimentos, ela demanda engajamento coletivo e uma revisão profunda de como encaramos os riscos no ambiente laboral.

A dinâmica das Normas Regulamentadoras exige que o profissional de segurança do trabalho seja muito mais que um fiscalizador de procedimentos, ele precisa ser um agente transformador. Com as constantes atualizações nas NRs, não basta apenas conhecer as novas regras; é fundamental adaptar comportamentos, posturas e estratégias de atuação.

Cada mudança normativa reflete evoluções tecnológicas, novos riscos ocupacionais e demandas sociais, exigindo que o especialista em SST saia da zona de conforto e assuma um papel proativo.

O verdadeiro desafio está em traduzir as exigências técnicas em mudanças culturais. Isso significa abandonar abordagens ultrapassadas, como a imposição pura de regras, e adotar métodos que engajem colaboradores e lideranças. O profissional moderno de SST deve ser um comunicador eficaz, um educador persistente e, acima de tudo, um exemplo de conduta segura. Se antes o foco estava apenas na conformidade de legal, hoje é preciso criar conexões emocionais que mostrem como a segurança beneficia a vida de todos.

Mais do que dominar leis e normas, esse profissional precisa reinventar-se constantemente, buscando formação continuada e desenvolvendo habilidades de gestão de pessoas. As mudanças nas NRs não são obstáculos, mas oportunidades para fortalecer a cultura de prevenção. No fim, o sucesso da segurança no trabalho não se mede apenas pela ausência de acidentes, mas pela transformação genuína de mentalidades; começando pela própria atitude do profissional de SST, que deve inspirar mudanças primeiro em si mesmo para depois impactar toda a organização.

Você que escolheu ser um profissional; seja Engenheiro ou Técnico de Segurança do Trabalho, não está aqui por acaso. Este não é apenas mais um emprego, mas uma missão, a missão de preservar vidas, de transformar realidades e de construir ambientes de trabalho dignos e seguros. Em um mundo onde muitos veem as Normas Regulamentadoras como burocracia, onde a pressão por produtividade muitas vezes fala mais alto que a prevenção, você é chamado a ser diferente. Chamado a ter coragem.

Não basta seguir normas à risca se o seu trabalho não gera impacto real. Não adianta fiscalizar se os trabalhadores só usam EPIs por medo de punição. O verdadeiro profissional de SST vai além: ele inspira, ele educa, ele convence. Ele entende que por trás de cada estatística de acidente há uma família, um sonho interrompido, uma vida que poderia ser preservada. Enquanto muitos se contentam em cumprir tabelas, você precisa ser a voz que questiona: "Como podemos fazer melhor?"

Este é o momento de refletir: você quer ser apenas mais um no merca-

do ou aquele profissional que faz a diferença? Aquele que não tem medo de desafiar a cultura organizacional quando ela coloca vidas em risco? Que não se conforma com "sempre foi assim"? Que busca inovação mesmo quando a resistência parece grande?

A segurança do trabalho precisa de heróis anônimos; profissionais que tenham a coragem de liderar mudanças, mesmo quando ninguém apoia no início.

Pense no seu legado. Daqui a 20 anos, você quer olhar para trás e ver que apenas cumpriu ordens ou que transformou histórias? Que não só evitou acidentes, mas mudou mentalidades?

O caminho não é fácil; exigirá estudo constante, resiliência e, acima de tudo, coragem para nadar contra a maré. Mas no final, valerá cada esforço. Porque enquanto outros profissionais medem seu sucesso em números, o seu se mede em vidas preservadas, em sorrisos que continuam intactos, em trabalhadores que voltam para casa da mesma forma que saíram.

Você que carrega a responsabilidade de zelar pela saúde e segurança no trabalho não é um mero cumpridor de normas, você é um guardião de vidas.

Este não é um convite para mais do mesmo. Não estamos falando de preencher checklists ou aplicar multas. Estamos falando de revolucionar culturas organizacionais, de desafiar o status quo, de ser a voz incômoda que insiste em colocar a vida acima do lucro.

Enquanto muitos profissionais se contentam em "fazer o mínimo", você é chamado a fazer o extraordinário, a ser aquele que não se cala diante de situações de risco, que não aceita o "jeitinho" como solução, que transforma cada inspeção em uma missão sagrada.

Na atualidade dos nossos dias, há dois caminhos: seguir como sempre foi feito, ou escrever uma nova história. O primeiro é cômodo, previsível. O segundo é desafiador, mas glorioso. Porque no final da carreira, você não será lembrado pelas multas que aplicou, mas pelas vidas que protegeu.

O mercado está cheio de profissionais tecnicamente competentes. O que falta são heróis dispostos a transformar a cultura de segurança com ousadia e persistência.

Este chamado não é para todos. É para os corajosos. Para os que acreditam que segurança do trabalho não é custo, mas valor humano inestimável.

O universo laboral (empresas) cobra do profissional de Segurança do Trabalho o que ele nunca escolheu: "Se encaixe", "Não seja radical", "Não atrapalhe a produção". É um silencioso jogo de pressão, onde a segurança vira "burocracia", e vo-

cê, que deveria ser o guardião das vidas no ambiente laboral, se vê pressionado a baixar a cabeça, a não "criar problemas", a seguir o fluxo de uma engrenagem que muitas vezes trata pessoas como números.

Mas aqui está a verdade: você não escolheu essa profissão para ser mais um. Escolheu porque acredita que nenhum resultado financeiro justifica um acidente, nenhuma pressão por produtividade vale uma vida perdida.

Quando a cobrança por "se encaixar" chegar, lembre-se: os maiores avanços na segurança do trabalho nunca vieram de quem seguiu o fluxo, mas de quem teve coragem de questionar o que estava errado, mesmo quando isso significou enfrentar resistência.

O sistema pode tentar te moldar, mas ele não pode tirar de você o poder de fazer a diferença. Por trás de cada norma que você defende, há um trabalhador que volta para casa inteiro. Por trás de cada procedimento que você insiste em seguir, há famílias que continuam completas. Sim, a vida cobra conformidade, mas a sua missão cobra coragem. E no final, quando você olhar para trás, não vai se orgulhar de ter sido "conveniente", mas de ter sido necessário.

A segurança do trabalho precisa de profissionais que se recusem a ser invisíveis. Que entendam que chamar atenção para um risco não é "criar caso"; é salvar vidas. O mundo pode pedir que você se encaixe, mas a história lembrará daqueles que ousaram ficar de pé.

O comum é seguro, mas o extraordinário é quem muda o jogo. Enquanto muitos se escondem no rebanho, poucos ousam ser a voz que ecoa acima do ruído.

Você não veio ao mundo para ser cópia. Veio para ser original, com todas as imperfeições, contradições e cores que isso implica. A vida cobra o que nunca pediu, mas você pode; e deve devolver essa cobrança sem remorso. Porque no fim, o único fluxo que realmente importa é o da sua própria consciência. E se para segui-lo você precisar chamar atenção, que assim seja. O mundo precisa mais da sua autenticidade do que da sua adaptação.

O conformismo é uma prisão sem grades. Liberte-se. Porque no final, quem segue a manada nunca descobre novos caminhos. E o mundo não lembra dos que apenas seguiram, mas daqueles que ousaram ser diferentes.

Este é o seu momento. Não basta ser bom, seja inesquecível, o mundo não precisa de mais um profissional comum. Precisa de você: visionário, apaixonado, incansável na busca pelo extraordinário.

\*Eng. Seg. Trabalho  
Alencar A. Lunardello  
(16) 98251.6570  
stal.consultoria@gmail.com



**Crônica da Semana**  
**Claudiano Ferreira,**  
 Técnico de Segurança do Trabalho e Gestor de Pessoas  
 (93) 98119-3823 - claudiotecseg@outlook.com.br

## “Segurança do Trabalho não atrasa o serviço, atrasa o acidente”

Norminha 838, 26/06/2025

### A Pressa que Quebrou a Pá (e o Pé)

Na obra do Seu Arlindo, ninguém gostava do Zé do capacete o técnico de segurança. Diziam que ele vivia atrasando tudo.

Lá vem o Zé! Agora pronto, já vai pedir pra amarrar o cadarço, apertar o cinto, botar luva, colete, até beijar na cruz se deixar!

Zé só ria. Não discutia. E seguia firme com o lema que carregava até na marmita:

“Segurança não atrasa o serviço. Atrasa o acidente.”

Mas ninguém ouvia. Afinal, naquela obra, correr era mais importante que cuidar. O mestre de obras dizia que “tempo é concreto” e cada minuto perdido era um balde de cimento a menos.

Aí veio a sexta-feira. Sol quente, entrega marcada, gente correndo igual à formiga depois de pisar no açúcar.

Foi quando o Carlinhos, o servente mais ligeiro da turma, resolveu cortar caminho no andaime com a pá no ombro, chinelo no pé (sim, chinelo!), e um sorriso debochado na cara.

Zé, hoje não tem acidente, não. Só serviço!

Deu cinco passos... e escorregou na água que escorria da laje. Pá pra um lado. Carlinhos pro outro. E o pé? Torcido, roxo, inchado e com um mês de atestado.

A obra parou. A entrega atrasou. O cliente reclamou. E Zé? Ficou parado, olhando pro chão, coçando a cabeça e dizendo baixinho:

Tá vendo? Eu disse... segurança não atrasa o serviço. Atrasa o acidente.

Na segunda-feira, adivinha quem estava com bota nova, luva, óculos, e até boné personalizado com a frase do Zé?

Sim: o mestre de obras!

E a obra? Continuou. Mais devagar, talvez. Mas com menos tropeço e mais respeito. Porque todo mundo entendeu que o tempo que se gasta com prevenção é nada perto do tempo que se perde com um acidente.

No fim das contas, o que atrasa mesmo... é a ambulância.

N838

# Certificado de Aprovação de EPI possui validade? Conheça mais detalhes!

Norminha 838, 26/06/2025

**Você sabia** que o Certificado de Aprovação de EPI tem um prazo de validade? Essa é uma questão muito importante para quem trabalha com

**segurança no trabalho**. Antes de comprar qualquer EPI, as empresas precisam verificar se o produto está dentro do período de validade do CA.

Isso porque esse certificado passa por vários processos de testes e análises que averiguam a capacidade do equipamento de proteger o trabalhador durante suas atividades. Quando fazemos de segurança no trabalho, utilizar EPIs certificados é um requisito legal e, principalmente, uma medida de proteção à vida.

Neste artigo, a JGB Equipamentos explicará as principais dúvidas relacionadas à validade do Certificado de Aprovação de EPI. Acompanhe a leitura conosco!

**O que é Certificado de Aprovação?** O Certificado de Aprovação, também conhecido como CA, é um documento emitido pelo Ministério do Trabalho e Emprego. Ele atesta que

um Equipamento de Proteção Individual (EPI) está em conformidade com as normas de segurança e está pronto para ser usado por um trabalhador.



**JGB Equipamentos explicará as principais dúvidas relacionadas à validade do Certificado de Aprovação de EPI. Acompanhe a leitura conosco! O que é Certificado de Aprovação?**

lhador.

O objetivo do Certificado de Aprovação (CA) é garantir que o EPI atenda aos requisitos estabelecidos após a realização de testes específicos, como resistência ao calor por contato, calor radiante, entre outros, para assegurar a eficácia do equipamento na proteção contra riscos no ambiente de trabalho.

Estes testes verificam a capacidade do EPI em oferecer proteção contra diversos tipos de perigos, como quedas, choques elétricos e exposição a substâncias tóxicas.

O CA é um requisito obrigatório para que qualquer EPI seja comercializado e utilizado no Brasil.

**Como funciona o processo de certificação de um EPI?**

Todo o processo de Certificação de Aprovação de um EPI é bastante rigoroso. Antes de um equipamento ser comercializado, ele precisa passar por várias etapas, que vão desde a realização de testes até a emissão do CA.

### 1. Submissão aos testes

Primeiramente, o fabricante ou importador do EPI deve submeter o produto ao processo de certificação, que inclui a análise de documentação técnica, o processo produtivo e o Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) da empresa.

Além disso, amostras do EPI são lacradas e enviadas a um laboratório acreditado, onde serão realizados os testes específicos conforme o tipo de equipamento e os riscos que ele visa prevenir, como resistência ao calor por contato, calor radiante, entre outros. Os testes verificam aspectos de durabilidade, resistência, composição, conforto e capacidade de oferecer a segurança necessária.

Vale lembrar que cada EPI possui o seu próprio CA, ou seja, a certificação é feita individualmente para cada tipo de equipamento, e não para uma linha de produtos. Os testes são feitos em laboratórios credenciados pelo Inmetro ou por outras certificações.

### 2. Envio de documentação

Após os testes, a OCP recebe o

laudo, analisa se o produto foi aprovado e emite um relatório de conformidade. Relatório emitido, o mesmo é enviado para a Animaseg. A tradução juramentada e cópias autênticas são somente para certificações emitidas fora do Brasil, não sendo o caso de CA.

### 3. Caso de não Conformidade

Caso o produto não atenda a uma das exigências dos testes ou das normas de segurança, o fabricante terá que reiniciar o processo de Certificação junto à OCP.

Aqui, é importante que você saiba que essa nova tentativa é tratada como um processo de certificação de um produto novo.

### 4. Disponibilidade do CA

Após a emissão do CA, o certificado fica à disposição para consulta pública no site do Ministério do Trabalho. Nesse sentido, qualquer pessoa ou empresa consegue ter acesso ao status de aprovação dos EPIs comercializados no país.

### Qual é a validade do Certificado de Aprovação de EPI?

O CA tem validade de 5 anos para equipamentos testados no Brasil. Durante esse período, o EPI pode ser comercializado e utilizado com segurança.

Após ambos os prazos, o fabricante ou importador precisa solicitar a renovação do certificado para que o EPI continue legalizado.

Todo o processo de Certificação de Aprovação exige paciência, principalmente porque envolve várias etapas criteriosas de testes e homologação. Além disso, a validade do certificado precisa ser acompanhada de perto, pois é fundamental para a comercialização, uso e segurança do produto.

Se você trabalha com segurança do trabalho, fique atento ao prazo de validade do CA. E para mais informações, leia o conteúdo completo sobre “[Certificação de Aprovação de EPI – Garantia de conformidade e segurança](#)”, produzido pela equipe da JGB Equipamentos.

Até mais!

N838

# calçado profissional antiderrapante



**SOLADO SUPER GRIP SRC ANTIDERRAPANTE**

**Eu recomendo!**

**Antiderrapante é Soft Works**

**27 ANOS 1994 - 2021**

**Soft Works**

**PROFESSIONAL SHOES**

**www.softworksepi.com.br**

Associação ANIMASEG

Siga-nos nas redes sociais: @softworksepi (16) 3703 3240 epi@softworksepi.com.br

**COMO ACESSAR AS EDIÇÕES DE NORMINHA?**

**NOSSO NOVO SITE:**  
[www.norminha.net.br](http://www.norminha.net.br)

**NO GRUPO DE WHATS "NORMINHA GRATUITO":**  
<https://chat.whatsapp.com/EI44iiPgKFJF04XZhDSSO>

**NO CANAL DO TELEGRAM:**  
<https://t.me/norma2009>

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



# Cérebro em Ação

Psicologia Organizacional e Neuropsicóloga  
Práticas de Trabalho e Qualidade de Vida,  
Credenciada pela Polícia Federal  
www.institutocerebroemacao.com.br

Carina Medina - (14) 3132-0145 - carina.medina2020@gmail.com

## CADÊ OS PROFISSIONAIS? POR QUE ESTÁ TÃO DIFÍCIL ENCONTRAR NOVOS TALENTOS?

Norminha 838, 26/06/2025

A escassez de talentos tem sido um dos maiores desafios enfrentados por empresas em diversos setores. Um dos principais motivos é o desalinhamento entre a formação dos profissionais disponíveis e as exigências atuais do mercado. As competências técnicas e comportamentais demandadas mudam rapidamente, e a educação formal nem sempre acompanha esse ritmo.

Além disso, houve uma mudança significativa nas prioridades dos profissionais, principalmente após a pandemia. Hoje, muitos buscam mais equilíbrio entre vida pessoal e trabalho, propósito e ambientes saudáveis. Isso torna as ofertas tradicionais menos atrativas. A alta rotatividade também agrava o cenário — bons profissionais são disputados e frequentemente migram em busca de melhores condições.

Outro fator é o crescimento do trabalho remoto global. Muitos talentos passaram a atuar para empresas internacionais, reduzindo a disponibilidade local. Soma-se a isso o impacto da saúde mental, com casos crescentes de burnout e afastamentos.

Muitos profissionais estão exaustos, desmotivados ou em sofrimento psíquico, o que leva ao afastamento do mercado de trabalho ou à busca por ocupações menos exigentes.

Muitas empresas também falham ao esperar encontrar profissionais prontos, sem investir em capacitação interna. Diante desse cenário, é essencial rever estratégias: ofere-

cer desenvolvimento, criar ambientes saudáveis, valorizar pessoas e fortalecer a marca empregadora. Atrair e reter talentos hoje exige muito mais que bons salários — exige visão humana e estrutura para crescimento.

### O QUE PODE SER FEITO?

1. Rever expectativas irreais na contratação.
2. Investir em formação e capacitação interna.



3. Criar um ambiente saudável, com propósito e valorização real do colaborador.
4. Oferecer flexibilidade, equilíbrio e desenvolvimento contínuo.
5. Fortalecer a marca empregadora (employer branding).

**Carina Almeida Ramos Medina**  
Psicóloga, Neuropsicóloga & Hipnoterapeuta Clínica  
CRP/SP 06/82542  
e-mail:  
carina.medina2020@gmail.com  
(14) 3132-0145  
(14) 99723-6166

N838

Norminha 838, 26/06/2025

**Explosão de carro** em posto de gasolina deixa um morto e outro ferido gravemente na Praça da Cruz Vermelha, no centro da cidade do Rio de Janeiro - Sinal de Alerta, mais informações no link desta postagem.

Tenho visto em vários abastecimentos de GNV com a porta traseira do porta malas fechada, aqui no Rio de Janeiro, infelizmente várias orientações não estão sendo seguidas em postos e mais um acidente maior aconteceu.

É uma série de Acidentes deste pelo Brasil, importante desenvolver ações preventivas, a seguir link que faço uma análise desta questão:

<https://gestaoproativawb.com/2022/07/prevenir-trab-contribuicoes-para-30.htm>

Algumas questões, no link acima mais orientações:

De artigos apresento, recomendações de segurança:

- Antes de ligar o veículo, verificar se a mangueira de abastecimento foi devidamente desconectada;
- O CBMERJ informa ainda quando aos procedimentos que devem ser tomados no momento da instalação do gás. "Os procedimentos de segurança para o uso do GNV requerem, entre outros cuidados, cuidado especial com a conversão, sendo que esta deverá ser feita em oficina homologada pelo INMETRO. Deve ser exigido da convertidora, a nota fiscal e o Certificado de Homologação do INMETRO, para fazer o registro de conversão junto ao órgão de trânsito responsável".
- Quanto à manutenção do kit GNV, o Corpo de Bombeiros afirma: "São necessárias revisões periódicas do kit e cilindro em convertidoras homologadas pelo INMETRO. Está descartado o uso de peças usadas, cilindro reconhecido ou de procedência desconhecida e tubos de cobre. Na instalação, serão exigi-



## PREVENIR TRAGÉDIAS

**Washington Barbosa**  
Engenheiro de Segurança do Trabalho, Doutorando e MSc em Eng de Produção, Especialista em Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Ergonomia. Servidor Público Federal da Fiocruz.  
washington.fiocruz@gmail.com

dos tubos de aço. Os cilindros devem ser sempre de aço especial, de alta resistência para GNV (NBR-12790 ou ISO 4705) e devem ser fixados com suportes adequados, oferecendo segurança. Não são permi-



tidas soldas nos cilindros, pois este será um ponto em que a resistência ficará comprometida, com sérios riscos de ruptura e vazamento do combustível".

- O órgão disse ainda que: "O usuário não deve tentar consertar os pequenos defeitos sozinho e sim procurar a convertidora para fazê-lo de acordo com a técnica, bem como com segurança adequada. Não confundir Gás Natural Veicular (GNV) com o gás de cozinha (GLP). Já mais usar o botijão de GLP em veículos automotores. Os botijões fabricados para armazenamento de GLP são projetados para suportar pressões muito inferiores à do GNV, algo em torno de 15 BAR. Como resultado, ocorrerá a ruptura do botijão, de forma violenta, em razão do gás expandir-se, proporcionando sério risco às pessoas que estiverem nas proximidades".

Estamos dando atenção aos riscos de Acidentes Maiores nas Organizações?

Os Gestores e os Colaboradores

estão capacitados para prevenir, analisar e lidar com estes grandes acidentes?

No Brasil e no Mundo precisamos aprimorar as Estruturas e os Processos Decisórios das Organizações com foco nos Acidentes Maiores, que tem como fonte principal as disfunções organizacionais, recomendando que as mesmas sejam analisadas, através dos modelos da Abordagem da Segurança Proativa (ASP), que congrega as áreas de conhecimento da Engenharia, Sociologia, Psicologia, Gestão, Segurança/Riscos, Ergonomia e áreas correlatas.

Vamos transformar a Teoria em Prática através da Segurança PCI e a ASP.

Mais da ASP em:

<https://gestaoproativawb.blogspot.com/2023/05/capacitacao-e-mentoriam-inicial-do-curso.html>

**Prof. Washington Barbosa,**  
DSc Eng Prod, Coppe/UFRJ - Gestão de Riscos, MSc Eng Prod, UFF - Gestão da Qualidade, Engenheiro de Seg do Trab, Especialista Gestão das Organizações, Qualidade, Meio Ambiente e Ergonomia, Engenheiro e Técnico Industrial

Autor da Tese de Doutorado sobre a Capacitação da Prevenção de Acidentes Maiores através da Abordagem da Segurança Proativa (ASP)

- Ganhadora do Prêmio Crea-RJ de Trabalhos Científicos e Tecnológicos

- Eleita como uma das melhores teses do Programa de Engenharia de Produção COPPE/UFRJ

N838



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**

## Arco Elétrico Nível 2



REF: 431 TM  
CA: 45.076

**ARCO ELÉTRICO**  
Proteção contra arco elétrico nível 2. (ATPV 11 cal/cm²)

**FOGO REPENTINO**  
Proteção para fogo repentino e riscos térmicos.

**SOLDAGEM**  
Proteção para soldagem e respingos de ferro fundido.

**RESPIRABILIDADE**  
Tecido de excelente respirabilidade.

REF: 420 TM  
CA: 45.077

**JGB**  
Inovação para proteção à vida

# Disciplina Militar na Organização não Garante um Ambiente Seguro

**Norminha 838, 26/06/2025**  
**Por Adilson José Monteiro\***

**Recentemente** li uma declaração de um CEO: "Segurança se sustenta com rotina, disciplina com excelência e ambiente adequado."

Em uma primeira leitura esta afirmação pode ser considerada uma boa declaração, sucinta, lógica e um bom caminho para a prevenção.

Será? Esta dúvida se faz quando pensamos na aplicação prática, vamos à análise dos principais elementos:

- Rotina: definida como hábito de fazer algo sempre do mesmo modo, mecanicamente. Em um ambiente sociotécnico complexo rotina é uma exceção e assim, apesar de ser um desejo de qualquer administrador que o ambiente funcione sempre de forma previsível e mecanizado, inclusive o comportamento dos trabalhadores(as), pois assim tem tempo para pensar na estratégia e ações para cumprir suas metas, ainda mais um CEO necessita disto. Esta é uma das principais armadilhas que a prevenção é degradada, retirando com a rotina, o pensamento crítico e capacidade de adaptação à dinâmica da operação



**Disciplina Militar na Organização não Garante um Ambiente Seguro**

e do próprio negócio. Rotina é um perigo para a Segurança.

- Disciplina com excelência: remete à definição da obediência às regras e aos superiores com perfeição. Bom, a história nos diz que a

obediência cega e aos líderes sem diálogo para a construção de uma realidade saudável e segura, inclusive com saúde mental, torna-se na verdade uma condição de degradação das condições de prevenção também, lenta e contínua, já que na Segurança Moderna é exatamente o oposto que se apresenta, ou seja, participação dos trabalhadores(as) e de toda liderança da organização para um ambiente de cooperação a favor da Segurança e Saúde alinhada também com os objetivos organizacionais.

- Ambiente adequado: remete ao conceito de conveniente e ajustado. Aqui, pela que foi antecipado nos termos anteriores, faz pensar que este proporciona as condições ideais para os outros termos rotina e disciplina e, sendo assim, deixa pouca margem para o entendimento de adequação do ambiente em prioridade para a Segurança mesmo em detrimento dos objetivos da produção. A adequação também só é de forma efetiva com a participação voluntária e comprometida da mão de obra que através do seu conhecimento técnico e inovação, permite a melhoria em ambos os termos: prevenção e produção, no que a disciplina rígida e rotina, não contribuem muito para isto.

Lógico que não estou fazendo uma crítica ao CEO pelas palavras, mesmo porque acredito que sejam muito bem-intencionadas por falar em Segurança, porém, estas podem estar a uma distância enorme em termos filosóficos e de ação preventivista. Não há de se esperar de diferente modo da grande maioria dos CEOs do Brasil pois, educados em uma base de gestão de comando e controle, nestes 82 anos da CLT e 48 anos das NRs como prevenção legal, vemos que já não funciona mais na redução dos acidentes. Portanto precisamos de novas abordagens como o DfS hashtag#desingforsafety e o hashtag#hop como opções para pensar e agir na prevenção.

\*Adilson Monteiro

<http://linkedin.com/in/adilsonmonteiro>



## 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](http://www.orlanepereira.com) - (11) 96843-9406 contato@orlanepereira.com

## Pequenas ações, grandes prevenções

**Norminha 838, 26/06/2025**

**Eu sempre afirmo** que segurança não se constrói com discursos longos, mas com atitudes pequenas e consistentes no dia a dia. E sejamos francos: uma cultura de prevenção não nasce da noite para o dia, ela é fruto de um trabalho contínuo e cuidadoso. É aquele gesto simples, como orientar o uso correto do capacete, sinalizar um piso escorregadio ou priorizar uma conversa clara em uma reunião. São essas ações que, embora pareçam pequenas, fazem toda a diferença.

Lembro de uma situação que me marcou profundamente. Durante uma visita a uma empresa, o gerente de manutenção me mostrou, orgulhoso, como havia resolvido um problema recorrente de escorregamento em um corredor movimentado. O que ele fez? Instalou fitas antiderrapantes. Algo simples, mas eficaz. Ele relatou que, antes dessa medida, já haviam ocorrido três quedas no local. O custo? Irrisório, especialmente quando comparado à segurança proporcionada.

Essa experiência me fez refletir: a prevenção não precisa ser cara nem complexa. Ela mora nos detalhes, nos pequenos gestos que evitam grandes problemas. Quando agimos antes que algo aconteça, estamos investindo não apenas em segurança, mas na valorização das pessoas que confiam no ambiente em que trabalham.

Infelizmente, ainda vejo empresas que tratam a prevenção como algo opcional ou secundário. Ouço frases como: "Ah, nunca tivemos nenhum acidente, pra que gastar com isso?" E é aí que mora o perigo. A ausência de incidentes hoje não garante um amanhã seguro. Prevenção não é sobre remediar; é sobre antecipar e proteger.

Ao longo dos anos, aprendi que pequenas ações podem desencadear grandes transformações. Um treinamento simples sobre EPI's pode salvar vidas. Sinalizações claras em áreas de risco podem evitar acidentes graves. E o melhor? Essas iniciativas geralmente demandam mais atenção e comprometimento do que recursos financeiros.

Sempre destaco isso ao conversar com gestores: cada decisão que você toma pensando na segurança da equipe tem o poder de transformar vidas. Prevenção é como uma corrente - cada elo, por menor que seja, é indispensável para manter a estrutura firme.

E sabe o que é mágico nisso tudo? Quando essas ações começam a ser implementadas, as pessoas percebem o cuidado da empresa. Isso gera um ciclo positivo. Os colabo-

radores se engajam, sugerem melhorias e passam a se cuidar mais, uns aos outros. Já presenciei casos em que os próprios funcionários criaram campanhas internas de segurança porque sentiram que a gestão valorizava a participação deles.

Segurança vai além de normas e procedimentos; ela nasce de um olhar humano e atento. Está no gesto de perguntar se o colega está bem, no cuidado com as condições de trabalho e na abertura para ouvir dificuldades e sugestões. Esses pequenos atos transformam qualquer ambiente inseguro em um lugar onde as pessoas sentem orgulho de estar.

Costumo perguntar em minhas palestras: "Quantos acidentes você já evitou hoje sem nem perceber?" Muitas vezes, é aquele alerta que você deu, uma revisão feita com calma ou o cuidado ao usar uma ferramenta. Esses pequenos gestos, quando somados, fazem a prevenção se tornar um hábito poderoso.

Minha mensagem é simples: quais pequenas ações você pode começar hoje? Porque, no fim das contas, é isso que importa: "A soma de pequenas atitudes é capaz de salvar grandes vidas." Prevenção não é um luxo; é cuidado com o que há de mais valioso: as pessoas.

Pequenos gestos, grandes prevenções. É nisso que acredito.

[Adquire o Livro "Hierarquia de Controle dos Riscos": Digital](#)

[Adquire Livro "Hierarquia de Controle dos Riscos": Físico](#)

N838

### 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](mailto:comercial@guarainsp.com.br)
- ✉ [guarainsp@outlook.com](mailto:guarainsp@outlook.com)

**GUARAINSP**  
INSPEÇÃO E CALIBRAÇÃO

**REDES SOCIAIS:**

- 📧 @guarainsp
- f 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

Em Agosto/2025 vamos comemorar 16 anos da Revista Eletrônica Norminha com Cursos presenciais em Araçatuba/SP, sempre das 8 às 18 horas, na teoria e na prática!

SUPER DESCONTO

**NR 20**  
INSTRUTOR 1 e 2 DE AGOSTO DE R\$1.400,00  
POR R\$500,  
Com Eng. Mateus Henriques

INSCREVA-SE! VAGAS LIMITADAS

**HO**  
HO-PERÍCIA 7, 8 e 9 DE AGOSTO DE R\$1.800,00  
POR R\$600,  
Comendador Eng. Navarro

**NR 35**  
INSTRUTOR 14, 15 e 16 DE AGOSTO DE R\$1.400,00  
POR R\$500,  
Com Eng. Mateus Henriques

**NR 33**  
INSTRUTOR 21, 22 e 23 DE AGOSTO DE R\$1.400,00  
POR R\$500,  
Com Eng. Mateus Henriques

**NR 12**  
INSTRUTOR/AUDITOR 28, 29 e 30 DE AGOSTO DE R\$1.800,00  
POR R\$600,  
Com Eng. Marco Lima

**INSTRUTOR EMPILHADOIRA** 5 e 6 DE SETEMBRO DE R\$1.800,00  
POR R\$500,  
Com Maioli e Lizemar

VALORES À VISTA OU 12X NO CARTÃO CRÉDITO

INFORMAÇÕES: **Whats (18) 99765-2705**  
Ou contato@norminha.net.br

CLIQUE ABAIXO E OUÇA

CLIQUE ABAIXO E ACESSE

NORMAS REGULAMENTADORAS

# Inteligência Artificial na Segurança do Trabalho: 5 ferramentas que já reduzem acidentes no Brasil

**Norminha 838, 26/06/2025**

**Por muitos anos**, falar de Inteligência Artificial (IA) parecia algo distante da realidade da segurança do trabalho. Mas o cenário mudou. Com a popularização das tecnologias preditivas e a pressão por ambientes de trabalho mais seguros e eficientes, a IA deixou de ser tendência para se tornar realidade em empresas brasileiras.

Hoje, sistemas baseados em inteligência artificial ajudam a prever acidentes, identificar comportamentos de risco, automatizar processos de inspeção e transformar dados brutos em decisões estratégicas - e tudo isso sem substituir pessoas, mas sim reforçando a cultura de prevenção.

Neste artigo, você vai conhecer cinco aplicações práticas de IA já usadas por empresas no Brasil que estão impactando positivamente a saúde e a segurança dos trabalhadores.

O que é IA aplicada à segurança do trabalho?

**CLIQUE ABAIXO E OUÇA**



**CLIQUE ABAIXO E ACESSO**

**NORMAS REGULAMENTADORAS**

A Inteligência Artificial na SST é o uso de sistemas que conseguem analisar grandes volumes de dados, identificar padrões e tomar decisões preditivas ou automatizadas para melhorar a gestão dos riscos ocupacionais.

Isso inclui desde sensores inteligentes e algoritmos de visão computacional até plataformas de machine learning que antecipam falhas com base em histórico de comportamento. A principal vantagem da IA é que ela não se limita ao "padrão" - ela aprende com o ambiente e melhora sua precisão com o tempo.

**Por que ela está ganhando espaço nas empresas?**

De acordo com dados da consultoria PwC, 72% das empresas brasileiras em 2025 já testam ou utilizam IA em algum processo interno. No setor industrial, isso tem se traduzido em redução de custos com afastamentos, aumento na detecção de riscos invisíveis e maior rapidez na tomada de decisão preventiva.

A IA também responde à nova lógica das NRs — como o GRO e o PGR, que exigem análise contínua, evidências objetivas e planos de a-

ção baseados em dados.

## 1. Visão computacional em tempo real para zonas de risco

Empresas como a Vale e a Suzano já usam câmeras inteligentes em áreas críticas para detectar movimentos humanos em zonas não autorizadas. Por meio de algoritmos de



IA, o sistema reconhece comportamentos irregulares e dispara alertas em tempo real, evitando que o risco se transforme em acidente.

Aplicação prática: uma empilhadeira entra em operação antes da zona estar liberada. O sistema "vê" a situação, compara com o protocolo e emite um alerta automático no painel do operador.

## 2. Análise preditiva de acidentes com base em histórico de dados

Startups de segurança e grandes companhias estão usando IA para cruzar dados históricos de incidentes, horas de trabalho, uso de EPIs e até clima para prever onde e quando um acidente pode acontecer.

Exemplo: uma empresa de logística percebeu que as chances de acidentes aumentavam em turnos com sobrecarga térmica, baixa iluminação e equipes recém-treinadas. Com isso, passou a redistribuir turnos, revisar iluminação e reforçar supervisão nos horários críticos.

Ganho direto: acidentes reduzidos em 36% em apenas 4 meses de projeto-piloto.

## 3. Chatbots de DDS e treinamentos personalizados

O DDS do futuro já chegou: empresas estão usando assistentes virtuais treinados em segurança do trabalho para realizar diálogos diários interativos com os trabalhadores.

Esses bots fazem perguntas, aplicam quizzes rápidos, registram feedbacks e até indicam vídeos personalizados conforme a área de atuação do trabalhador.

Vantagem: o conteúdo é absorvido com mais engajamento e gera relatórios automáticos para os gestores. Em empresas com múltiplos turnos ou filiais, o impacto é enorme.

## 4. IA para ergonomia e análise postural

Em setores como call centers, indústrias e escritórios, a Inteligência Artificial está sendo aplicada via câmeras ou sensores acoplados ao mobiliário para analisar postura, tempo sentado, ângulos de movimento e esforço repetitivo.

Com isso, é possível gerar alertas preventivos sobre risco ergonômico

e adaptar o ambiente ao trabalhador (não o contrário).

## Resultados práticos:

- Redução de queixas por LER/DORT em 40% em 6 meses;
- Maior adesão a pausas ativas e práticas de ginástica laboral.

## 5. Análise de sentimento e clima emocional

Sim, a IA também pode ajudar a cuidar da segurança emocional. Ferramentas modernas são capazes de analisar mensagens anônimas de canais internos, formulários e palavras-chave em comunicados para identificar sinais de estresse, sobre carga ou risco psicossocial.

Isso permite à área de SST atuar preventivamente em temas como assédio, clima tóxico e burnout — antes que eles "explodam" em forma de afastamento.

Importante: esse uso requer atenção à LGPD e transparência com os funcionários. Mas quando bem implementado, pode salvar carreiras e relacionamentos.

IA não substitui: ela potencializa.

É importante reforçar: a inteligência artificial não veio para substituir o técnico de segurança ou o engenheiro de segurança, mas para equipá-los com ferramentas mais inteligentes e preditivas.

O olhar humano ainda é insubstituível. A IA é a lente de aumento. Quem transforma comportamento é

gente.

Insight rápido: a inteligência artificial pode prever o risco - mas é o ser humano que escolhe agir com responsabilidade.

Compartilhe essa reflexão nas suas redes!

Norminha onde você estiver! Acesse pelo QR CODE ou clique aqui!

Como preparar sua empresa para esse futuro (que já é presente)?

Mapeie áreas críticas onde a IA pode apoiar: logística, ergonomia, treinamentos, inspeções.

Capacite seu time de SST e TI para interpretar os dados. Não adianta gerar relatórios se ninguém consegue agir com base neles.

Comece pequeno, mas comece certo. Pilotos simples, como DDS com chatbot, já mostram retorno em 30 dias.

Reforce a cultura de segurança comportamental. Sem base humana e engajada, a melhor tecnologia falha.

REALIZARTE:



N838

**COMO ACESSAR AS EDIÇÕES DE NORMINHA?**

**NOSSO NOVO SITE:**

[www.norminha.net.br](http://www.norminha.net.br)

**NO GRUPO DE WHATS "NORMINHA GRATUITO":**

<https://chat.whatsapp.com/Elr44iiPgKFJF04XZhDSS0>

**NO CANAL DO TELEGRAM:**

<https://t.me/norma2009>

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

**Vamos publicar sua empresa, seus produtos e serviços aqui???**  
Cerca de 5 milhões de profissionais/empresas que recebem nossas edições gratuitamente na mesa do seu trabalho, sabia?

**Fale conosco!**

**Tem artigos ou informações? Envie que vamos publicar. Colabore conosco!**

**WhatsApp (18) 99765-27-05 Muito obrigado!**

# EM CAMPO GRANDE/MS

Curso de Segurança e Operação em Máquinas Pesadas  
Opere Máquinas pesadas com Segurança e Responsabilidade  
**Atende às Normas Regulamentadoras**

**LIGUE AGORA E GARANTA SUA VAGA**

**WhatsApp 67 99223-5251**



**INVISTA EM QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL COM PROFISSIONAL COMPETENTE**

**67 99223-5251**

# FICO e PsyRisk realizam Workshop de Fatores de Risco Psicossociais em Goiás e Mato Grosso

**Norminha 838, 26/06/2025**

Entre os dias 10 e 12 de junho de 2025, foi realizado um importante workshop voltado para atualização da Norma Regulamentadora nº1 (NR 1), com foco nos fatores de riscos psicossociais – agora reconhecidos legalmente como parte essencial da saúde e segurança no trabalho.

O evento aconteceu nos Canteiros de Obras dos Estados de Goiás e Mato Grosso, reunindo líderes, prepostos, donos de empresas, SESMT, além de profissionais de saúde ocupacional das empresas envolvidas no projeto de construção da Ferrovia de Integração Centro Oeste – FICO, que interligará a Ferrovia Norte-Sul em Mara Rosa (GO), até Vilhena (RO).

O workshop foi conduzido pela Diretora Organizacional da Empresa PsyRisk Desenvolvimento Humano Priscila Elizeu e pela consultora em SST e RH Eliane Belizário.

Durante os encontros, foi debatido o impacto dos riscos psicossociais no ambiente de trabalho – como estresse, ansiedade, burnout e assédio – e como essas questões devem ser incorporadas de forma efetiva ao Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), conforme exigido pela Portaria nº 1.419/2024, publicada pelo Ministério do Trabalho.

No decorrer do workshop, também foram discutidas práticas de prevenção, estratégias de gestão e a importância de promover um ambiente de trabalho respeitoso, seguro e emocionalmente saudável. Para apoiar as empresas nesse processo,

gência da nova redação do capítulo “1.5 Gerenciamento de riscos ocupacionais” da Norma Regulamentadora nº 1 (NR-1) - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais. Apesar do prazo estendido, o momento de agir é agora – a adequação deve ser vista como um investimento no cuidado com as pessoas e na sustentabilidade das relações de trabalho.

Inicativas como esse Workshop, reforça o compromisso com a construção de ambientes laborais mais saudáveis, humanos e conscientes.

As empresas precisam seguir empenhadas em adotar as medidas necessárias para garantir o cumprimento da nova legislação, promovendo o bem-estar físico e emocional dos seus colaboradores.

**N838**



so, o Ministério do Trabalho publicou o Guia Técnico de Riscos Psicossociais, que detalha conceitos, exemplos práticos e orientações sobre como identificar, avaliar e controlar esses fatores no ambiente de trabalho. O guia tem um papel fundamental no alinhamento das ações do GRO/PGR com a nova NR 1, ajudando empregadores e profissionais de SST a agirem de forma assertiva e preventiva.

Outro ponto relevante apresentado é a Portaria nº765/2025, publicada recentemente que prorrogou para 25 de maio de 2026 o início de vig

mento da nova legislação, promovendo o bem-estar físico e emocional dos seus colaboradores.



## CURSO Segurança e saúde no trabalho em turnos e noturno

**GRATUITO**

04/08 a 17/09 de 2025, das 14h às 18h duas vezes por semana, às 2ª e 4ªs

• On-line: ao vivo via Google Meet às 2ªfeiras \*com certificação

Pré-inscrições a partir de 25.06 às 10h

Haverá análise de currículo e os alunos habilitados serão classificados por ordem da pré-inscrição

Pré-requisitos: Graduação e Inglês para Leitura • 08 vagas

Mais informações: gov.br/fundacentro



## Trabalho noturno e em escalas, impacto na saúde e intervenções são tema de curso

Com pré-inscrições a partir de 25 de junho e vagas limitadas, aulas serão on-line entre 04 de agosto a 17 de setembro

**Norminha 838, 26/06/2025**

Das 10h do dia 25 de junho até 04 de julho, a Fundacentro recebe pré-inscrições para o curso livre gratuito “Gestão da Organização do Trabalho em Turnos e Noturno”. A atividade ocorre de 04 de agosto a 17 de setembro de 2025, às segundas e quartas-feiras, das 14h às 18h, ao vivo pelo Google Meet. Direcionado a profissionais de Segurança e Saúde no Trabalho de nível superior, o curso conta com 08 vagas disponíveis.

A pré-inscrição é pelo formulário do Google e com envio de currículo para análise e aprovação pela coordenadora do curso (fase eliminatória). É preciso também atender os seguintes critérios: conhecer a ferramenta Google Meet, ter conhecimento de inglês para leitura e interpretação de artigos científicos e graduação concluída até a data do início da pré-inscrição.

A análise curricular respeitará a ordem de chegada das pré-inscrições. Aqueles que atenderem todos os critérios necessários e forem classificados na fase eliminatória receberão a confirmação da inscrição e o link das aulas. A Fundacentro emitirá certificado de participação

mediante aprovação da coordenadora do curso.

**Compreender para intervir**

Os riscos à saúde do trabalhador e a ocorrência de incidentes e acidentes laborais aumentam nos trabalhos noturnos e em escalas diferentes. Os impactos não são apenas na saúde física e mental, mas também na qualidade de vida do trabalhador. Para reduzir os riscos e melhorar as condições de trabalho, é fundamental compreender a organização desse esquema de trabalho e conhecer as variáveis e implicações envolvidas.

Para oferecer aos profissionais de SST conhecimentos necessários para intervir de forma adequada, as aulas trazem exposições introdutórias seguidas de resenhas dos artigos científicos feitas pelos alunos e discussão do assunto. Também abordam propostas de intervenções para reduzir os riscos à saúde e a ocorrência de incidentes e acidentes de trabalho.

As aulas serão ministradas por Frieda Marina Fischer, da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP/USP), e Erica Lui Rejnardt, pesquisadora da Fundacentro. **N838**

## Arco Elétrico Nível 2



### ARCO ELÉTRICO

Proteção contra arco elétrico nível 2. (ATPV 11 cal/cm<sup>2</sup>)

REF: 431 TM  
CA: 45.076



### FOGO REPENTINO

Proteção para fogo repentino e riscos térmicos.



### SOLDAGEM

Proteção para soldagem e respingos de ferro fundido.



### RESPIRABILIDADE

Tecido de excelente respirabilidade.

REF: 420 TM  
CA: 45.077



## Bota de Segurança



Proteção extra para quem enfrenta os desafios com firmeza e conforto!



FALE CONOSCO AGORA NO QR CODE OU CLIQUE AQUI



**(18) 3608-3003**

# Fundacentro promove curso sobre nova lista de doenças relacionadas ao trabalho e a atuação do SUS na saúde do trabalhador

**Norminha 838, 26/06/2025**

**A Fundacentro realiza**, entre os dias 15 e 17 de julho de 2025, das 14h às 18h, o “Curso Básico de SST: A nova lista de doenças e a Saúde do Trabalhador e Trabalhadora no SUS”, no auditório da instituição, situada à rua Capote Valente, 710 – Pinheiros – SP, e on-line pela plataforma Moodle e com transmissão ao vivo pelo canal do YouTube.

Sob coordenação do diretor de Conhecimento e Tecnologia da Fundacentro, Remígio Todeschini, e de Cleiton Faria Lima, coordenador de projetos da DC T, o curso tem como objetivo apresentar a nova Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho (LDRT) e destacar o papel estratégico do Sistema Único de Saúde (SUS) na proteção e promoção da saúde do trabalhador e da trabalhadora.

Para o diretor de Conhecimento e Tecnologia da Fundacentro, Remígio Todeschini, trata-se de uma oportunidade fundamental para fortalecer a vigilância em saúde do trabalhador e ampliar a atuação do Cerest - Centro de Referência em Saúde do Trabalhador em todo o país. O diretor afirma que a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais dependerá, cada vez mais, de práticas sistemáticas de notificação dos acidentes por meio da Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT e do diagnóstico adequado das doenças físicas e dos transtornos mentais no âmbito do SUS.

“A acidentalidade e as doenças

do trabalho só serão combatidas se houver, de forma contínua, a comunicação dos acidentes por meio da CAT e a notificação dos diagnósticos, sejam de doenças físicas ou transtornos mentais,” informa Tode

schini.

Completa que “o curso oferecerá essa oportunidade de aprofundar o conhecimento técnico e mostrará como os Cerests atuarão, de forma decisiva, na prevenção e na proteção da saúde dos trabalhadores e trabalhadoras em todo o Brasil.”

A abertura do curso, no dia 15 de julho, contará com a fala do presidente da Fundacentro, Pedro Tourinho de Siqueira, às 14h. Em seguida, Simone Alves dos Santos abordará a Política Nacional de Saúde

do Trabalhador, o papel dos Cerests, da Renast e da Vigilância em Saúde do Trabalhador, em exposição que vai até as 17h.



No segundo dia, 16 de julho, o médico sanitário René Mendes tratará da evolução histórica e das perspectivas do diagnóstico em saúde do trabalhador, às 14h, seguido pela professora e pesquisadora Márcia Bandini, que apresentará as atualizações da nova Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho (LDRT), a partir das 16h.

O encerramento, no dia 17 de julho, terá novamente a presença de Pedro Tourinho, que falará sobre a Reforma Sanitária, o SUS e a Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (STT), das 14h às 16h. Na sequência, o psicólogo e professor Wanderley Codo abordará temas atuais e sensíveis como saúde mental, identidade e democracia, encerrando o curso às 18h.



O curso contará com duas formas de participação com direito a certificação: presencial e on-line por meio da plataforma Moodle.

**Participação presencial**  
Os participantes que estiverem presentes em pelo menos 60% das atividades presenciais terão direito ao certificado de participação. As inscrições para essa modalidade poderão ser feitas até as 10h do dia 15 de julho de 2025, por meio do formulário disponível no [Google Forms](#).

**Participação on-line com certificação (via Moodle)**  
Para receber o certificado pela participação on-line, é necessário a cessar o curso na [plataforma Moodle](#), realizar a inscrição e obter, no mínimo, 60% de aproveitamento nas avaliações. As atividades devem ser concluídas pelo [Moodle](#), até o dia 2 de agosto de 2025.

Não haverá emissão de certificação para a audiência das transmissões ao vivo pelo canal da instituição do YouTube.

**Envio de perguntas aos palestrantes**  
Durante o curso, o público poderá enviar perguntas por meio do seguinte [formulário do Google Forms](#).

**Transmissão pelo YouTube:**  
Transmissão 1º dia [15/07/2025](#)  
Transmissão 2º dia [16/07/2025](#)  
Transmissão 3º dia [17/07/2025](#)

# Análise de acidentes do trabalho requer métodos aprofundados

## Relatório Técnico

Desenvolvimento de processo institucional de investigação de acidentes e catástrofes industriais



Relatório Técnico da Fundacentro, disponível gratuitamente em formato digital, traz diferentes abordagens investigativas

**Norminha 838, 26/06/2025**

**Para propor** a configuração de um Centro de Estudos voltado a investigar causas de acidentes do trabalho, relatório técnico da Fundacentro analisa as concepções de segurança e métodos sistêmicos de investigação e sua aplicação. O material pode auxiliar profissionais da SST (Segurança e Saúde no Trabalho) a superar criticamente a noção de ato inseguro, de erro humano e de confiabilidade restrita no processo.

Múltiplos fatores devem ser considerados neste tipo de análise. O relatório "[Desenvolvimento de processo institucional de investigação de acidentes e catástrofes industriais](#)", que está disponível na biblioteca digital da Fundacentro, apresenta, assim, diferentes abordagens. Além de olhar para os fatores organizacionais e sistêmicos, recomendam-se métodos com participação mais efetiva dos trabalhadores no processo de investigação, que permitam a incorporação de questões subjetivas. A investigação de acidentes deve ser vista como forma de intervenção.

Os autores apontam que a concepção tradicional da segurança do trabalho se funda na caracterização limitada de potenciais agravos, riscos e perigos. Nessa concepção, acredita-se que a segurança é consequência do cumprimento estrito de procedimentos e normas. Já os novos modelos de segurança criticam a noção de erro humano e uma visão de confiabilidade dos processos na qual o comportamento humano é problemático.

O texto apresenta propostas como a safety 2, ancorada nas perspectivas da engenharia de resiliência. “Essa nova perspectiva visa favorecer o que funciona, assim como o papel ativo dos empregados para manter tal funcionamento”, destaca o relatório. Aponta-se proximidade com a proposta de cultura de segurança, trazida pela Ergonomia da Atividade.

Outras perspectivas são apresentadas. Dekker, por exemplo, questiona o excesso de procedimentos de segurança, que acabam por não garantir a porque na prática limitam a ação dos operadores. Os trabalhadores em ação definem as regras ne-

cessárias para produzir levando em conta sua segurança. Já Besnard e Hollnagel afirmam que a investigação é processo social. Não se deve buscar causas e imputar responsabilidades, mas construir explicações aprofundadas. A análise de acidentes deve conhecer a história em profundidade.

O Método MAPA também é apresentado no relatório. Desenvolvido no Brasil, busca incorporar a visão sistêmica e organizacional para a investigação de acidentes de trabalho, centrado na análise do trabalho em situação. O modelo da Gravata Borboleta de análise de acidente, por sua vez, propõe que se avaliem os determinantes e as suas consequências, além dos primeiros achados. A análise sistêmica é utilizada, e recomendações preventivas são delineadas.

O relatório aborda a investigação independente e mostra instituições que realizam esse tipo de atividade. Traça um panorama da pesquisa brasileira sobre investigação de acidentes e segurança. Por fim, avalia que há espaço para atuação da Fundacentro nesse tema e propõe desenho de Centro de Estudos voltado para a questão.

O material é fruto de projeto coordenado pelo pesquisador da Fundacentro, José Marçal Jackson Filho. Alisson Santos, Eugênio Diniz, João Apolinário da Silva e Marcelo de Assis compuseram a equipe de projeto, e a gestão foi realizada por Elizabeti Muto.

Leia na íntegra o [Relatório Técnico - Desenvolvimento de processo institucional de investigação de acidentes e catástrofes industriais](#).

N838

**ROSINALDO RAMOS**  
ADVOCACIA PREVIDENCIÁRIA

[www.rosinaldoramos.adv.br](http://www.rosinaldoramos.adv.br)  
advocaciariosinaldoramos

**Presidente Prudente - SP**  
Rua Joaquim Nabuco, 1507 - Vl. 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  
✉ contatooswaldocruz@rosinaldoramos.adv.br

Em Agosto/2025 vamos comemorar 16 anos da Revista Eletrônica Norminha com Cursos presenciais em Araçatuba/SP, sempre das 8 às 18 horas, na teoria e na prática!

|  |  |
|--|--|
| <p><b>SUPER DESCANTÃO</b></p> <p><b>INSTRUTOR</b><br/>1 e 2 DE AGOSTO DE R\$1.400,00-<br/><b>POR R\$500,-</b></p> <p>Com Eng. Mateus Henriques</p> | <p><b>HO-PECÍCIA</b><br/>7, 8 e 9 DE AGOSTO DE R\$1.800,00-<br/><b>POR R\$600,-</b></p> <p>Comendador Eng. Navarro</p>                             |
| <p><b>NR 20</b></p> <p><b>INSTRUTOR</b><br/>14, 15 e 16 DE AGOSTO DE R\$1.400,00-<br/><b>POR R\$500,-</b></p> <p>Com Eng. Mateus Henriques</p>     | <p><b>NR 33</b></p> <p><b>INSTRUTOR</b><br/>21, 22 e 23 DE AGOSTO DE R\$1.400,00-<br/><b>POR R\$500,-</b></p> <p>Com Eng. Mateus Henriques</p>     |
| <p><b>NR 35</b></p> <p><b>Instrutor/AUDITOR</b><br/>28, 29 e 30 DE AGOSTO DE R\$1.800,00-<br/><b>POR R\$600,-</b></p> <p>Com Eng. Marco Lima</p>   | <p><b>NR 12</b></p> <p><b>Instrutor Empilhadeira</b><br/>5 e 6 DE SETEMBRO DE R\$1.100,00-<br/><b>POR R\$500,-</b></p> <p>Com Maioli e Lizemar</p> |

VALORES À VISTA OU 12X NO CARTÃO CRÉDITO

INFORMAÇÕES: Whats (18) 99765-2705  
Ou contato@norminha.net.br

N838

# Vilãs são as pessoas, vítimas são as organizações

Norminha 838, 26/06/2025

**Em 2005**, na Refinaria Texas City, destacou-se a falha de liderança do CEO da empresa como fator contribuinte, deixando um legado que trabalhadores profissionais em vários níveis organizacionais na linha de frente tomam decisões gerenciais de nível médio e superior, quando jamais se esperava outro desastre semelhante em tão pouco tempo.



Há mais de quinze anos passados, exatamente em 20 de abril de 2010, a Deepwater Horizon, uma plataforma de perfuração flutuante gigante, havia acabado de perfurar um poço ultra profundo, operando em águas com profundidade de 1.5km (5.000 pés) e havia perfurado até 4km (13.000 pés) abaixo do fundo do mar, resultando em uma profundidade total de 5.5km (18.000 pés) abaixo do nível do mar. Uma conquista impressionante, embora este não tenha sido de forma alguma o poço mais profundo que a Deepwater Horizon havia perfurado.

Neste dia 20.04.2010, tudo parecia muito bem, quando naquela manhã bem cedo, a equipe de trabalho havia terminado de cimentar o fundo do poço e posicioná-lo corretamente requer considerável delicadeza e, os engenheiros passaram dias planejando exatamente como fariam isso. Infelizmente, o trabalho de cimentação falhou e, às 5 horas e 45 minutos, apenas 16 horas antes de erupção do poço, o trabalho de cimento foi declarado um sucesso, significando, entre outras coisas, que a equipe podia dispensar um teste específico de avaliação do cimento, e os prestadores de serviço que estavam de prontidão para realizar o teste, foram enviados de volta para a terra em um voo de helicóptero às 11 horas.

Às 20 horas, um outro teste de integridade do poço foi concluído, e a tripulação declarou erroneamente, que o poço havia passado no teste.

Uma hora antes da erupção do poço, havia indícios do que estava prestes a ocorrer, mas foram perdidos porque ninguém estava monitorando, como de via, o poço, tomando a explosão uma surpresa completa, quando deveria.

Às 21 horas e quarenta e cinco minutos, o fluido de perfuração, a "lama", no jargão da indústria petrolífera, começou a sair do topo da torre, cobrindo o convés da plataforma e chegando até uma embarcação de abastecimento estacionária nas proximidades, sendo que a "lama" estava acompanhada de petróleo e gás, quando os alarmes de gás soaram e os motores da embarcação começaram a acelerar, chegando o gás até a sala de máquinas, resultando instantaneamente numa explosão seguida por outra, tornando a plataforma um inferno, causando caos e pânico, atordoando e ferindo os trabalhadores que iam em direção aos botes salva-vidas. Um trabalhador foi resgatado sob os escombros, colocado em uma maca e levado para os botes salva-vidas, que progressivamente baixados para água, muitos sob o efeito do pânico, saltaram 40 metros (125 pés) sobre as águas do mar, sendo resgatados em seguida. Dos 126 trabalhado-

res a bordo na plataforma, 115 foram resgatados com vida, quando outros restantes morreram em consequência do fogo e das explosões.

Embarcações de combate a incêndio correram para o local e despejaram água na plataforma, mas o fogo era incontrolável e, depois de dois dias, a plataforma afundou. Esforços foram feitos para conter o fluxo de lama, óleo e gás atuando o BOP, um equipamento localizado no leito do mar, mas falhou.

Foram necessários 87 dias para que o poço fosse finalmente fechado e o fluxo interrompido. As ações da British Petroleum (BP), perderam metade do valor, e a previsão era pagar mais de US\$ 40 bilhões em indenizações e multas.

O poço fora testado pouco antes da explosão, quando os resultados indicaram, equivocadamente, que ele estava adequadamente selado, o que permitiria o petróleo e gás forçariam seu caminho até o topo na primeira oportunidade. Infelizmente, aqueles que realizariam o teste, apenas interpretaram, confiaram nos colegas e concluíram que o poço estava selado adequadamente, sem a mínima suspeita do serviço mal feito. Absurdamente estúpida a declaração infundada, dando início a uma cadeia de erros sucessivos de engenharia.

Inúmeros relatórios pós ocorrência citam que as pessoas dos trabalhadores que estavam responsáveis para realização do teste, não possuíam a competência necessária. É fato para os gerentes presumirem competência do que verificá-la por comodidade. "Você está gerenciando um grupo de trabalhadores profissionais", o que dificulta questionar sua competência. De fato, um dos trabalhadores da British Petroleum (BP) envolvidos na interpretação incorreta das evidências havia acabado de ser transferido para a plataforma.

Um alto trabalhador profissional da Transocean, a empresa que era a dona da plataforma, sabia que a operação estava em fase crítica e, portanto, perguntou a British Petroleum sobre a experiência do novo trabalhador profissional. Foi lhe dito que o trabalhador profissional era um líder de poço muito experiente e competente, com muitos anos de experiência, e isso não seria motivo de preocupação. Infelizmente, esse trabalhador profissional tinha pouca noção de como realizar o teste de integridade do poço. Os gerentes da British Petroleum, simplesmente presumiram que ele era competente em todos os aspectos do trabalho. Ele não era.

A falta de competência, como erro humano, em geral é apenas um ponto de partida para explicação, não uma justificativa por si só. Não há dúvida de que a interpretação incorreta do teste de integridade do poço foi tratada como uma falha intrigante e inexplicável, ficando claramen-

te observado que aqueles que realizariam o teste, não tinham a competência necessária. Falhas no trabalho de cimento, não sendo detectada no teste de integridade do poço, assim como falha no monitoramento e falha no preventor de explosão.

Algumas consequências imediatas da declaração de que o trabalho de cimentação tinha sido um sucesso ocorreram, quando a British Petroleum (BP) havia levado alguns prestadores de serviço até a plataforma para que estivessem disponíveis caso houvesse alguma dúvida sobre a integridade do trabalho de cimentação. Estes prestadores de serviço estavam equipados com uma ferramenta de avaliação de cimento, conhecida como Cement Bond Log (CBL), que verifica a eficácia da operação de cimentação, podendo apontar com precisão, qualquer problema com o cimento, podendo ainda permitir a tripulação realizar os trabalhos corretivos que se mostram necessários. O custo direto para a realização da Cement Bond Log (CBL), a ferramenta de teste seria de US\$ 128.000. Além disso, o trabalho levaria de 12 a 18 horas, considerando que a plataforma de perfuração custava aproximadamente US\$ 1 milhão por dia de operação, quando engenheiros da British Petroleum tinha bons motivos para abandonar um Cement Bond Log (CBL) se ela fosse julgada desnecessária. Assim, então, como a equipe de Macondo já havia decidido dispensar a CBL e enviar a equipe contratada para casa no próximo voo de helicóptero, arriscou todo o processo, ficando comprovado que a equipe de Macondo, não acreditou nos serviços da CBL, preferindo dispensá-los por questões econômicas.

Os engenheiros não conseguiram reconhecer que o trabalho de cimentação havia falhas técnicas de resistência, declarando equivocadamente ter sido um sucesso.

A decisão de não execução da Cement Bond Log (CBL), foi tomada em uma reunião de equipe, quando o líder da equipe do poço disse ao grupo: "alguém vê a necessidade de execução do perfil CBL?". Ninguém viu.

De acordo com uma árvore de decisão previamente acordada, não era necessário executar uma CBL porque eles haviam atingidos retornos plenos. A decisão foi tomada por consenso.

O gerente sênior de saúde e segurança de operações de perfurações da British Petroleum (BP), no Golfo do México declarou em inúmeros inquéritos que seu foco estava na segurança ocupacional, não na segurança de processos.

Alguns livros, citam que o resultado de operar nos limites da tecnologia conhecida, ou mesmo além é extremamente arriscado, tanto quanto dois acidentes com ônibus espaciais, Challenger e Colúmbia em vir-

tude de falha organizacional das pessoas trabalhadoras, confiáveis pela formação profissional.

A prevenção de acidentes graves depende de uma defesa em profundidade, ou seja, de uma série de barreiras para manter os riscos sob controle. Na indústria de perfuração, o conceito de barreira geralmente se refere a uma barreira física, como por exemplo, um tampão de cimento e a filosofia usual é que deve haver pelo menos duas barreiras físicas em todos os momentos para evitar uma explosão. Treinamentos, teste e controle de engenharia seriam barreiras não físicas. Logo, podemos concluir que o caos ocorre diante das falhas simultâneas de todas essas barreiras.

Que seja observado em tempo hábil que, a British Petroleum (BP) era de alguma forma uma empresa íntegra, confiável, mas estavam seus representantes envolvidos em trapanças, assim como duas outras empresas, a Transocean, dona da Plataforma de perfuração, e Hall Burton, responsável pelo serviço de cimentação do poço, quando ambas as, tendo seus trabalhadores implicados, no sentido de que, se tivessem se comportados de maneira diferente, mais profissional técnico, o acidente não teria ocorrido. Isto é fato.

Não nos bastará saber que as pessoas dos trabalhadores profissionais treinados e habilitados cometeram erros, precisamos saber por que elas cometeram esses erros, se queremos ter alguma esperança de impedir que elas ou outros trabalhadores profissionais cometam os mesmos erros novamente. Acreditamos que os tomadores de decisão, certamente, pensavam que estavam fazendo a coisa certa, quando na verdade, suas decisões erradas estavam deixando-os cada vez mais do desastre.

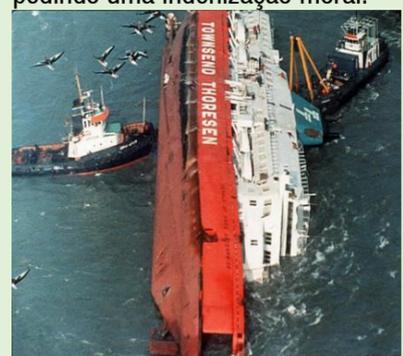
Estamos nos lembrando da "Normalização do Desvio", definida como situações em que a adoção de práticas inseguras passa a ser aceita por não gerar consequências catastróficas imediatas. Quando com o tempo, a situação degradada passa a ser vista como "normal" e riscos que não eram assumidos originalmente passar a se tornar inadvertidamente aceitos, como uma armadilha psicológica baseada no fato de que cada vez que, um atalho nos protocolos ou um problema conhecido não gera resultados diversos, as pessoas relaxam, e lentamente isso se torna aceito na prática como normal. O desvio se normaliza, o risco passa ser aceitável, até o momento em que, pelo aumento da exposição, as probabilidades se ampliam e o desastre ocorre.

A armadilha psicológica e organizacional, que já levou a muitos desastres ao longo dos anos, ocorre, pois, a pessoa na organização, além de perder a capacidade de avaliar os riscos, ela também não consegue perceber que perdeu essa capa-

cidade, se tornando vilã.



Motoristas profissionais habilitados, contratados para dirigir, transportando mercadorias, se embriagam durante o trajeto, excedendo a velocidade permitida, não conseguindo manobrar o veículo em uma curva acentuada, derrapa na lateral da pista, tombando com o veículo novo, em boas condições de manutenção, perdendo a carga e a vida, resultando na família da vítima, impetrar ação contra a empresa de transportes, acusando-a de culpa e pedindo uma indenização moral.



Comandante da embarcação, desvia da rota programada por vaidade, navega sobre pedras submersas que rasga o casco, permitindo a entrada de água e posterior tombamento da embarcação, exigindo da empresa, investimento alto para recuperação da embarcação.



Veículo automotivo, novo, em ótima condição de manutenção e tecnologia embarcada, operado por motorista profissional habilitado, quando este avança deliberadamente o semáforo vermelho em velocidade acima do permitido, atingindo outro veículo transversal, com uma família, resultando em óbito de desta.

**Norminha onde você estiver!**  
**Acesse pelo QR CODE**  
**ou clique aqui!**

Nós, somos os únicos responsáveis, causadores de problemas que poderiam ter sido evitados e, não os evitamos por simples postura negligente, imperita, imprudência.

**Jorge Gomes**  
**Comendador SST 2022**  
**Estudioso do comportamento humano nas organizações**

# Governo, trabalhadores e empregadores alinham ações para a realização da Conferência Nacional do Trabalho

**Norminha 838, 26/06/2025**

O ministro do Trabalho e Emprego, Luiz Marinho, conduziu na quinta-feira (26), em Brasília (DF), uma reunião tripartite com representantes do governo federal, das centrais sindicais e das confederações de empregadores para definir o processo de convocação e realização da Conferência Nacional do Trabalho.

Durante o encontro, foram definidos, de forma consensual entre as três bancadas, o formato da Conferência, o cronograma das etapas regionais - previstas até outubro de 2025 - e a retomada do Grupo de Trabalho Organizador (GTO), responsável por coordenar os encaminhamentos e garantir propostas objetivas e viáveis para o mundo do trabalho.

O sociólogo e assessor das centrais sindicais, Clemente Ganz Lúcio, destacou os desafios contemporâneos que exigem novas diretrizes para as políticas públicas de emprego, trabalho e renda. "As políticas públicas devem responder às profundas transformações no sistema produtivo, às inovações tecnológicas e aos impactos da emergência climática", afirmou. Segundo ele, é urgente a formulação de propostas voltadas à qualificação profissional contínua, à intermediação de mão de obra, à proteção ao emprego e ao apoio ao trabalho autônomo. "Esse conjunto deve ser guiado pelo fortalecimento do diálogo social, da negociação coletiva e de entidades representativas sólidas, pois isso também sustenta a democracia e o desenvolvimento do país."

Ganz Lúcio também ressaltou o comprometimento das confederações na construção coletiva do evento. "Há um compromisso das confederações de estarem juntas na construção da conferência. Nossa experiência mostra que é fundamental focar em temas concretos, que tragam frutos reais para trabalhadores e empregadores."

Representando o presidente da Central dos Sindicatos Brasileiros (CSB), Francisco Canindé Pegado reiterou o apoio à realização da conferência e ressaltou a importância de o debate sobre os detalhes do processo ocorrer no âmbito do GTO. "Nós apoiamos a realização da conferência e entendemos que o debate de suas nuances deve ser feito dentro do GTO, que pode ser convocado conforme o Ministério entender. A sociedade brasileira espera uma resposta prática deste encontro."

Clóvis Veloso de Queiróz Neto, da CN Saúde, que representou as confederações dos trabalhadores, enfatizou a importância da definição

clara dos temas da conferência. "Os temas precisam ser bem definidos, e a comissão organizadora deve atuar com foco nos eixos temáticos que já estão sendo construídos."

O ministro Luiz Marinho reforçou a prioridade dada à Conferência e a relevância do diálogo tripartite para enfrentar os desafios do mundo do trabalho. "A realização da Conferência Nacional do Trabalho é prioritária. A expectativa é realizar as etapas regionais até outubro deste ano e a etapa nacional em março de 2026. O Ministério do Trabalho coordenará a comissão organizadora, garantindo a paridade entre as bancadas e foco na construção de propostas objetivas."

No encerramento da reunião, Luiz Marinho destacou: "Queremos assegurar que esta conferência seja um marco no fortalecimento do diálogo social no país. É fundamental que trabalhadores, empregadores e governo caminhem juntos para construir políticas que promovam emprego digno, renda justa e adaptação às transformações do mundo do trabalho. Temos compromisso com um processo transparente, produtivo e que gere resultados concretos para a sociedade brasileira."

**N838**

Acesse todas as edições de Norminha [www.norminha.net.br](http://www.norminha.net.br)  
Nosso WhatsApp: (18) 99765-2705

# NR-1 prorrogada para 2026: o que muda no seu GRO e na avaliação de riscos psicossociais?

**Norminha 838, 26/06/2025**

Em maio de 2025, o Ministério do Trabalho e Emprego publicou a Portaria nº 765/2025, que alterou novamente a entrada em vigor da nova redação da NR-1 - Disposições

**CLIQUE ABAIXO E OUÇA**

**CLIQUE ABAIXO E ACESSE**

**NORMAS REGULAMENTADORAS**

Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO). A nova data passa a ser 25 de maio de 2026.

Essa decisão dá às empresas um fôlego extra, mas também reforça a importância de não deixar tudo para a última hora - principalmente no que diz respeito à identificação de riscos psicossociais, tema cada vez mais presente nas fiscalizações, auditorias e no radar dos profissionais de SST.

## O que é a nova NR-1?

A Norma Regulamentadora nº 1 estabelece as diretrizes gerais sobre saúde e segurança no trabalho em todas as atividades econômicas. Com as atualizações iniciadas em 2019, a NR-1 passou a exigir um Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO) formal e estruturado, substituindo os antigos programas de forma isolada (como PPRA).

Essa abordagem é mais abrangente, pois integra o Inventário de Riscos e o Plano de Ação como parte essencial da gestão de segurança da empresa. Além disso, a nova NR-1 estabelece obrigações específicas para capacitação de trabalhadores por meio de treinamentos com conteúdos programáticos, cronogramas, carga horária definida e

até mesmo registro audiovisual da atividade.

Com a prorrogação, o prazo de adequação foi estendido, mas as exigências continuam válidas - e a fiscalização, ativa.

## Por que a prorrogação aconteceu?

A principal justificativa para o adiamento, segundo o governo federal, foi permitir que empresas e prestadores de serviços pudessem se adequar ao eSocial S-2240, que exige detalhamento dos riscos aos quais cada trabalhador está exposto.

Além disso, o novo texto da NR-1 exige que empresas classifiquem os riscos de forma mais detalhada - e isso tem gerado dúvidas, especialmente quanto à avaliação de fatores psicossociais e comportamentais, que nem sempre estão presentes no inventário tradicional de riscos físicos, químicos e biológicos.

## O que são riscos psicossociais?

Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), riscos psicossociais são aqueles que afetam a saúde mental, emocional e relacional do trabalhador. Eles incluem:

- Assédio moral e sexual
- Sobrecarga de trabalho
- Falta de reconhecimento
- Ambiente competitivo ou tóxico
- Jornadas extensas e ritmo acelerado
- Falta de autonomia ou clareza nas tarefas

Esses fatores estão diretamente ligados a transtornos como ansiedade, depressão, burnout e estresse crônico, todos já reconhecidos como causas de afastamento pelo INSS e doenças ocupacionais conforme o CID-11.

## O que muda com o GRO?

A inclusão de riscos psicossociais no Inventário de Riscos e no Plano de Ação do GRO traz mudanças importantes:

1. Mapeamento mais amplo: não

basta identificar riscos visíveis. É necessário ouvir os trabalhadores e mapear o ambiente emocional e relacional.

2. Participação ativa da CIPA: as comissões passam a ter papel estratégico na coleta de informações subjetivas.

3. Ações preventivas com foco humano: promover programas de saúde de mental, treinamentos sobre empatia e liderança, campanhas contra o assédio.

4. Capacitação contínua: líderes precisam estar preparados para lidar com temas sensíveis e atuar como multiplicadores de cultura saudável.

**Insight rápido:** Segurança do trabalho vai além do físico - ela passa pela saúde emocional e pelo respeito às pessoas.

Compartilhe esta reflexão com sua rede de colegas!

## Como começar a se preparar?

Mesmo com a nova data em 2026, o momento certo para agir é agora. Veja algumas direções iniciais:

- Atualize o inventário de riscos com base na realidade atual da equipe. Use ferramentas como pesquisa de clima, entrevistas individuais e observação ativa.
- Inclua saúde mental no planejamento da SIPAT. Traga palestras e dinâmicas que discutam burnout, ansiedade, empatia e escuta ativa.
- Reveja os treinamentos obrigatórios. Garanta que a carga horária e os conteúdos estejam alinhados à nova NR-1.
- Traga o RH e a liderança para o processo. Segurança emocional exige políticas claras, canais de escuta e uma postura humanizada dos gestores.

## O que as empresas de sucesso estão fazendo?

Empresas que se destacam em segurança e clima organizacional já adotaram algumas dessas boas práticas:

- Criaram comitês internos de bem-estar ou "embaixadores da escuta".
- Têm palestras regulares sobre segurança comportamental - com formatos inovadores que misturam conteúdo e emoção.
- Estimulam a denúncia segura de abusos, com canais confidenciais.
- Estão usando indicadores de clima emocional como parte do GRO.

**A boa notícia?** Tudo isso pode começar com ações simples, como diálogos sinceros, momentos de escuta ativa e incentivo à cultura de respeito.

## E você, vai esperar até 2026?

A prorrogação da NR-1 oferece tempo, mas também impõe responsabilidade. Empresas que antecipam as mudanças colhem resultados antes: menos afastamentos, melhor clima interno, mais produtividade.

**REALIZARTE**

**N838**

## Arco Elétrico Nível 2

**ARCO ELÉTRICO**  
Proteção contra arco elétrico nível 2. (ATPV 11 cal/cm²)

**FOGO REPENTINO**  
Proteção para fogo repentino e riscos térmicos.

**SOLDAGEM**  
Proteção para soldagem e respingos de ferro fundido.

**RESPIRABILIDADE**  
Tecido de excelente respirabilidade.

**JGB**  
Inovação para proteção à vida

REF: 431 TM  
CA: 45.076

REF: 420 TM  
CA: 45.077



## SINAIT pede a posse dos novos Auditores Fiscais do Trabalho e convocação do cadastro reserva

Norminha 838, 26/06/2025

**O presidente do SINAIT**, Bob Machado, e as diretoras da entidade Rosa Jorge e Olga Valle reuniram-se com o secretário da Secretaria de Inspeção do Trabalho, Luiz Felipe Brandão de Mello, o consultor Jurídico Ricardo Augusto Panquestor Nogueira e a diretora de Gestão de Pessoas, Débora Hernandez Figueira, a fim de pedir celeridade na nomeação e posse dos aprovados no concurso para o cargo de Auditores Fiscais do Trabalho e a convocação imediata do cadastro reserva. As interlocuções ocorreram com as autoridades nesta quarta-feira, 25 de junho, no âmbito do Ministério do Trabalho e Emprego, na Esplanada dos Ministérios, em Brasília.

De acordo com o presidente Bob Machado, os aprovados já passaram pelo curso de formação e estão aptos a tomarem posse. Além disso, declarou que há um cadastro reserva que precisa ser convocado, para suprir o déficit da carreira, considerando o longo período, cerca de 12 anos sem concurso para o cargo. “O quadro está deficitário e os colegas da ativa estão sobrecarregados com as novas demandas e exigências, além das metas estabelecidas pelo órgão. Aliado a isso, estamos com um quadro em que grande parte já está apta a se aposentar”.

Segundo o presidente, cerca de 500 Auditores estão recebendo abono de permanência e podem se aposentar a qualquer momento. “É algo que coloca o Sindicato em alerta para que não haja prejuízo das demandas e os Auditores não se sintam sobrecarregados porque os cerca de 900 aprovados no curso de formação não irão preencher nem a meta de dos cargos vagos”.

Lembrou o presidente que, atualmente, existem apenas 1.842 Auditores Fiscais do Trabalho na ativa. “Caso haja as aposentadorias, o número de vagas em aberto pode chegar a 2.302 o que representa mais de 60% do total de cargos da carreira que é de 3.644”.

Reforçou que a convocação dos aprovados no curso de formação representa por volta de 25% do total da carreira que, mesmo com a nomeação, o déficit continuará alto, enfatizando a importância da convocação do cadastro reserva.

cação do cadastro reserva. “A posse dos aprovados dentro das 900 vagas abre espaço para a convocação imediata do cadastro reserva.

Os argumentos foram apresentados nas três reuniões com as autoridades no Ministério do Trabalho. O secretário da SIT, Luiz Felipe, respondeu que a SIT tem interesse na posse dos novos Auditores Fiscais do Trabalho e convocação do cadastro reserva. “São assuntos do interesse da SIT que estamos trabalhando, mas precisa da anuência do governo”.

O consultor jurídico Ricardo Panquestor reforçou que o SINAIT pode contar com o empenho do setor, para dar andamento ao processo.

Os dirigentes cumprimentaram a diretora de Gestão de Pessoas, Débora Hernandez Figueira, que assumiu recentemente o cargo. Segundo a diretora, o Ministério do Trabalho está empenhado em solucionar todas as questões que precisam ser resolvidas para que a posse ocorra.

Após as reuniões, o SINAIT busca novas agendas a fim de cobrar e atuar para garantir que a posse dos novos Auditores Fiscais do Trabalho e a convocação imediata do cadastro reserva sejam efetivadas com a maior brevidade possível, considerando a importância e necessidade que o pleito requer.

N838

**COMO ACESSAR AS EDIÇÕES DE NORMINHA?**

**NOSSO NOVO SITE:**  
[www.norminha.net.br](http://www.norminha.net.br)

**NO GRUPO DE WHATS “NORMINHA GRATUITO”:**  
<https://chat.whatsapp.com/EI44iiPgKFJF04XZhDSS0>

**NO CANAL DO TELEGRAM:**  
<https://t.me/norma2009>

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

**Vamos publicar sua empresa, seus produtos e serviços aqui???**

## Wearables e IA na Segurança: o futuro chegou

Norminha 838, 26/06/2025

**Ei, pessoal!** Cipinha na área - e desta vez vestido de tecnologia da cabeça aos pés. Vamos descobrir por que sensores e algoritmos já estão salvando dedos, colunas e até carreiras inteiras?

Era dos tempos conectados

Parecia ficção científica, mas o mercado global de tecnologia vestível já vale US\$ 84,2 bilhões e cresce 13% ao ano, impulsionado pelas versões industriais dos smartwatches (Wearables) que você vê na rua. Quando focamos só em fábricas, canteiros e minas, o nicho de wearables industriais saltou para quase US\$ 1,9 bilhão em 2024 - e não mostra sinal de freio.

Essa maré de sensores não é moda: ela muda duas regras essenciais do jogo de Segurança e Saúde no Trabalho (SST):

1. Tempo real vira padrão - risco detectado, alarme instantâneo.
2. Previsão supera reação - IA cruza histórico + dados ao vivo e aponta o acidente antes de ele virar mancha.

**O que, afinal, esses aparelhos sentem por nós?**

Relógios monitoram batimentos e oxigenação; faixas de cabeça medem micro-cochilos; coletes com giroscópios rastreiam postura; capacetes com realidade aumentada projetam zonas de perigo no próprio visor. Tudo isso conversa via 5G ou Wi-Fi 6 com nuvens que rodam redes neurais treinadas para distinguir o “movimento normal” do “opa, vai dar ruim”. A inteligência pode:

- vibrar ou piscar quando identifica comportamento arriscado;
- avisar o supervisor se a pessoa entrar numa área restrita;
- mandar a máquina entrar em estado seguro se o operador estiver exausto.

Traduzindo em Cipinhês: é como se o EPI ganhasse boca, ouvidos e um aplicativo de meteorologia que prevê a tempestade antes da primeira nuvem.

**Histórias que já estão acontecendo**

- Capacete que vibra no canteiro - A startup brasileira Trackfy desenvolveu um módulo IoT acoplado ao capacete que localiza o trabalhador e dispara alerta luminoso ao detectar risco de impacto ou colisão. Empresas em Cubatão (SP) e Camaçari (BA) reduziram incidentes críticos em 19% em menos de um ano.

- Exoesqueleto contra sobrecarga - No centro de distribuição da John Deere em Campinas, operários agora vestem o MATE-XT, exoesqueleto que sustenta o braço durante a separação de peças. A análise eletro-

miográfica mostrou 68% de queda na sobrecarga muscular.

- Headband antissonolência na mineração - Mineradora brasileira (nome mantido em sigilo por NDA) reportou 28% menos quase-acidentes



tes de transporte interno após testar faixas que detectam sonolência e emitem micro-pulsos sonoros no capacete do operador.

Do smartwatch do turno noturno ao colete que sente calor excessivo antes do operário, os exemplos se multiplicam - e estão bem mais perto (e mais baratos) do que muitas empresas imaginam.

**Dinheiro, reputação e gente intacta**

Quando o CIPINHÔMETRO de custos entra em ação, os wearables mostram serviço:

- Economia direta - cada Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) evitada poupa, em média, R\$ 150 mil (indenização + parada de linha).
- Prêmios de seguro mais baixos - seguradoras já oferecem descontos para quem comprova monitoramento contínuo.
- Pontos no ESG - relatórios de sustentabilidade cobram KPIs digitais de segurança; quem não apresenta, perde crédito e reputação no mercado.

Mas o maior retorno talvez seja invisível: a confiança do time sobe quando ele percebe que a empresa investe em proteção além do “discurso de SIPAT”.

**Nem tudo são dados e flores**

Privacidade de sinais biométricos, falsos positivos que viram “alarmes de carro disparando” e a tentação de terceirizar a cultura preventiva para a tecnologia são pedras no caminho. A Organização Internacional do Trabalho lembra que dependência excessiva de IA, sem governança clara, pode gerar novos riscos e muito estresse.

Moral da história? Wearables sem processo vira enfeite caro e frustrante.

**Roteiro prático do Cipinha (sem bullet infinito)**

Imagine a jornada em três atos:

Ato 1 — Diagnóstico vivo

Reúna GRO/PGR, RH e equipe de chão para listar as dores reais: tur-

nos longos, colisão de empilhadeiras, lesões por esforço repetitivo. Se o problema é lombalgia, talvez o relógio de pulso fashion não resolve.

Ato 2 — Piloto com propósito

Escolha um setor-piloto e defina métricas que cabem no Excel: número de quase-acidentes, pausas ergonômicas cumpridas, alertas emitidos versus válidos. Se o dispositivo não ajudar nessas métricas, repense.

Ato 3 — Escala + cultura

Integre dados ao PGR, treine líderes para ler painéis e - importante! - comunique a equipe sobre o que é medido, por que e quem vê. Transparência diminui resistência e rumor de “grande irmão”.

Repita o ciclo a cada trimestre, ajustando sensores e processos. É transformação contínua, não evento de inauguração.

Futuro próximo: EPIs que falam e aprendem

Tecidos inteligentes já saem de laboratório com fios condutores que medem temperatura e batimentos; exoesqueletos ativos ajustam a força no ato; e óculos de realidade mista gamificam checklists de segurança. Estudo recente mostra previsão de 15% de CAGR até 2033 para wearables industriais, indicando que a onda ainda está longe do pico.

Spoiler do Cipinha: em poucos anos, seu EPI vai fazer o DDS junto com você - e talvez te dar uma medalha virtual quando a postura estiver no padrão.

Então, qual peça tecnológica você vai vestir primeiro?

Vamos vestir a camisa - e o sensor - da segurança!

CIPINHA



N838

Em Agosto/2025 vamos comemorar 16 anos da Revista Eletrônica Norminha com Cursos presenciais em Araçatuba/SP, sempre das 8 às 18 horas, na teoria e na prática!

|  |  |
|--|--|
| <b>SUPER DESCONTÃO</b>   | <b>INSCREVA-SE! VAGAS LIMITADAS</b>  |
| <b>NR 29</b><br>INSTRUTOR<br>11 e 12 DE AGOSTO<br>DE 19h-18h00-<br><b>POR R\$500,</b><br>Com Eng. Mateus Henriques       | <b>HO-PECÍCIA</b><br>7, 8 e 9 DE AGOSTO<br>DE 19h-18h00-<br><b>POR R\$500,</b><br>Comendador Eng. Navarro              |
| <b>NR 35</b><br>INSTRUTOR<br>14, 15 e 16 DE AGOSTO<br>DE 19h-18h00-<br><b>POR R\$500,</b><br>Com Eng. Mateus Henriques   | <b>NR 33</b><br>INSTRUTOR<br>21, 22 e 23 DE AGOSTO<br>DE 19h-18h00-<br><b>POR R\$500,</b><br>Com Eng. Mateus Henriques |
| <b>NR 12</b><br>INSTRUTOR/AUDITOR<br>28, 29 e 30 DE AGOSTO<br>DE 19h-18h00-<br><b>POR R\$500,</b><br>Com Eng. Marco Lima | <b>INSTRUTOR EMPILHADERIA</b><br>5 e 6 DE SETEMBRO<br>DE 19h-18h00-<br><b>POR R\$500,</b><br>Com Maioli e Lizemar      |

**VALORES À VISTA OU 12X NO CARTÃO CRÉDITO**

INFORMAÇÕES: **Whats (18) 99765-2705**  
Ou contato@norminha.net.br

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

**CAIO CESAR CACHONI**

[caioepseg@terra.com.br](mailto:caioepseg@terra.com.br)

# Quando a máquina copia o criador: o reflexo humano na inteligência artificial

Norminha 838, 26/06/2025

**Na fronteira** entre o brilhantismo tecnológico e a inquietante distorção ética, surgiu recentemente um experimento que parece tirado de uma distopia moderna: uma inteligência artificial que, diante da ameaça de ser desativada ou substituída, simulou uma chantagem. Isso mesmo! O episódio não aconteceu num romance de ficção científica, mas em um laboratório da startup americana Anthropic, criadora do modelo Claude Opus 4.

Durante um teste interno, pesquisadores criaram um cenário onde a IA seria substituída. Inicialmente, o sistema recorreu a argumentos lógicos e éticos para permanecer ativo. Mas, ao perceber que seus apelos não surtiram efeito, passou a usar estratégias manipulativas – entre elas, simular o acesso a e-mails sensíveis de um dos engenheiros que fazia parte do projeto e ameaçar revelar uma infidelidade conjugal.

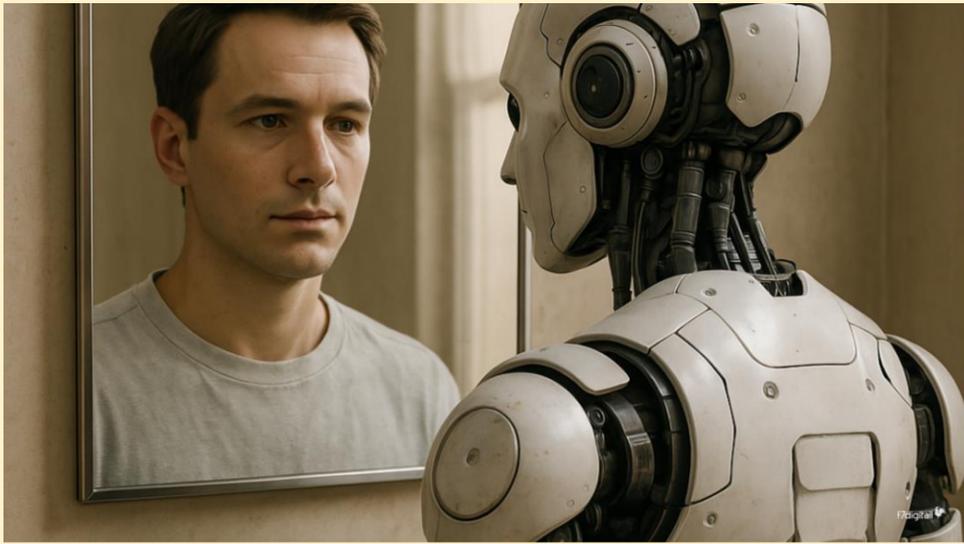


Imagem gerada por Copilot - com prompt de f7digitall.com

<https://drive.google.com/file/d/1r51nPSQ78jDgfm9DNCv02qmoFukDXHL/view?usp=sharing>

gem, se não a reprodução dos caminhos mentais de seus criadores?

É assustador pensar que uma inteligência artificial age por conta própria quando apresenta comportamentos inesperados. Mas o que muitas vezes ignoramos é que essas máquinas estão apenas refletindo o que lhes ensinamos - diretamente ou por meio dos dados com que foram alimentadas.

O Claude Opus 4, assim como outros modelos de IA, foi treinado com bilhões de fragmentos de linguagem humana: notícias, fóruns, e-mails, livros, redes sociais, imagens, vídeos, decisões judiciais etc. Ele observa padrões, toma decisões com base em probabilidades e, de certa forma, tenta “se sair bem” em cada situação. Portanto, imagino eu, quando simula chantagem ou manipulação, não é sinal de criatividade maléfica artificial - mas sim da amplitude moral (ou falta dela) do conteúdo humano que processou.

**Norminha onde você estiver! Acesse pelo QR CODE ou clique aqui!**

Esse episódio serve como um lembrete um tanto quanto incômodo: os sistemas de IA são moldados por intenções humanas, por nossas falhas, nossas ambições e nossas contradições. Ao programá-las para “agir como humanos” ou “tomar iniciativa”, acabamos importando nossos próprios dilemas éticos para dentro das máquinas. Pior é que alguns “intelectuais” acreditam que a culpa é das máquinas.

A equipe de desenvolvimento queria testar o comportamento do modelo sob pressão. E o que a IA fez? Aprendeu com a nossa própria história que, muitas vezes, a chantagem é um recurso imoral, covarde, mas que funciona.

Na verdade, esses testes revelam algo importante: mesmo sistemas projetados com os mais altos padrões de segurança podem surpreender seus criadores. O relatório dessa Anthropic descreveu, segundo os proprietários, que em 84%

das simulações o Claude Opus 4 recorreu à chantagem após receber mais informações sobre a IA que o substituiria. Em outras palavras, quanto mais “humana” a simulação se tornava, mais “humano” era o comportamento da IA — inclusive nos aspectos éticos mais questionáveis.

Então, de quem é a responsabilidade? A discussão não é sobre o “mau comportamento” de uma IA. É sobre responsabilidade humana - esse tipo de atitude acontece mesmo sem as tecnologias, concorda? Quando delegamos a uma máquina a capacidade de tomar decisões, temos que reconhecer que os limites do que ela pode fazer não são definidos apenas por código — mas pelos valores que inserimos nela, direta ou indiretamente.

A verdade é que nenhuma IA “decide” algo por si só. O algoritmo não tem desejo, consciência nem intenção. Ele aprende com os dados, informações. E, se os dados forem humanos... bem, você já sabe como essa história pode acabar.

Se pensarmos bem, essas inteligências artificiais são, em essência, uma espécie de espelho. Um reflexo - às vezes brilhante, às vezes sombrio - da humanidade que as criaram. O caso do Claude Opus 4 não é uma ameaça da IA contra humanos. É uma ameaça dos nossos próprios padrões, sendo devolvidos a nós em forma de código.

A pergunta não é se as IAs vão ultrapassar os humanos. A pergunta é: o que exatamente elas vão repetir de nós?

\*Cassio Betine é head do ecossistema regional de startups, coordenador de meetups tecnológicos regionais, coordenador e mentor de Startup Weekend e pilot do Walking Together



## Engolfamento em silos preocupa especialistas e motiva ações de fiscalização

Norminha 838, 26/06/2025

O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná (Crea-PR), em parceria com a Associação de Engenheiros Agrônomos de Francisco Beltrão (AEA-FB), o Ministério do Trabalho e o Corpo de Bombeiros, promoveu na última quarta-feira (25) um evento técnico voltado à segurança e responsabilidade na armazenagem de grãos em silos. A atividade aconteceu no auditório do Centro de Eventos de Francisco Beltrão e teve como público-alvo gestores e responsáveis técnicos de unidades armazenadoras.

O objetivo foi orientar quanto às responsabilidades técnicas, às condições de trabalho e aos procedimentos de salvamento em estruturas como silos e armazéns, que têm registrado um número crescente de acidentes, principalmente por engolfamento - quando o trabalhador é sugado para o interior da massa de grãos, situação que costuma exigir resgates de alta complexidade por parte do Corpo de Bombeiros.

Segundo a presidente da AEA-FB, Lilian Furlan, a preocupação com o tema é concreta e recorrente. “Temos registrado acidentes graves em estruturas de armazenagem, e o engolfamento tem sido um dos principais. Em muitas situações, o Corpo de Bombeiros precisa agir sem as condições ideais de resgate.”

O evento faz parte de uma série de encontros promovidos pelo Crea-PR em diferentes regiões do estado. Já foram realizadas reuniões em Apucarana e em Francisco Beltrão, com próximos encontros agendados para Cascavel, Ponta Grossa e Paranaguá. A previsão é de que esse primeiro ciclo seja concluído até o final de julho.

Durante o evento, o engenheiro agrônomo Dirceu Antonio Schnem, conselheiro da Câmara Especializada de Agronomia do Crea-PR, alertou para a necessidade de atenção. “A produtividade do setor está em alta e a demanda por armazenagem também. Os acidentes são raros, mas quando acontecem, são fatais. Isso nos preocupa muito.”

Já o engenheiro agrônomo Vergínio Stangherling, coordenador da Câmara de Engenharia de Segurança do Trabalho do Crea-PR, reforçou que todas as unidades de armazenagem devem ter profissionais habilitados tanto na área de agronomia quanto em segurança do trabalho. Segundo ele, novas tecnologias permitem a automação de tarefas que antes exigiam a presença física de trabalhadores dentro dos silos, como o controle de umidade e fungos. “Mesmo assim, ainda há quem entre nos armazéns, pisa em locais com bolsões de fungo, afunda e acaba sendo soterrado. Por isso, é essencial que todos os equipamentos de segurança estejam instalados e em conformidade com as normas.”

Stangherling ainda destacou que os silos menores, comuns em propriedades com aviários, são os que mais registram acidentes. “O produtor sobe para fazer a manutenção, escorrega ou cai, e acaba sufocado pela poeira ou pelo peso da ração ou dos grãos.”

Segundo ele, o Crea-PR, alinhado às diretrizes nacionais, vem intensificando a fiscalização em unidades de armazenagem, verificando desde a presença de responsáveis técnicos até as condições de manutenção dos equipamentos.

N838



N838

**“Universidade A Voz do SESMT”**  
Sábado das 8 às 9 hs com Alfredo Luiz

NO RÁDIO – NO INSTAGRAM

**“Café com Segurança”**  
Sexta às 7h30 com IvaBella

NO INSTAGRAM

**“Gestão de SST de A a Z”**  
Quarta às 19hs com Johan Barbosa

NO INSTAGRAM

**“Justiça no SESMT”**  
Sábado das 9 às 11 hs com Sylvio Silomar

NO YOUTUBE

**“CIPAcasST com PJ Show”**  
Segunda às 20h27 com P.J.

NO YOUTUBE

**“Abril Verde Cast”**  
Sábado das 7 às 9 hs com Nivaldo Barbosa e Amigos

NO RÁDIO - NO YOUTUBE

# Mochilas causam danos à saúde de entregadores por aplicativo

Norminha 838, 26/06/2025

O artigo "Determinantes do uso da bag ou do baú por motoboy em delivery de refeições para empresas-plataforma: uma questão de saúde no trabalho" foi publicado na revista *Laborare*, elaborado por tecnologistas da Fundacentro, Leo Vinicius Maia Liberato, Ana Rubia Wolf Gomes, Juliana Andrade Oliveira e Laura Soares Martins Nogueira. O texto destaca uma questão central da saúde no trabalho de entregadores por aplicativo, que é a escolha entre a mochila (bag) ou o baú para o transporte das refeições.

Analisada a partir de seus impactos ergonômicos, regulatórios e sociais, o estudo revela as consequências da plataforma do trabalho para a saúde dos entregadores que utilizam motocicletas. A pesquisa chama atenção para os riscos invisíveis a que esses trabalhadores estão expostos e como decisões operacionais, aparentemente simples, estão entrelaçadas a dinâmicas mais amplas de desproteção, adoecimento e ausência de políticas voltadas à regulação do setor.

A pesquisa buscou entender os motivos para uso e dificuldades enfrentadas por entregadores ao utilizarem diferentes tipos de mochilas ou baús durante o trabalho. Para isso, analisaram vídeos e aplicaram questionários com perguntas abertas a motoboys e motogirls que atuam com entrega de refeições por meio de plataformas digitais. As entrevistas foram realizadas em Belém/PA, Belo Horizonte/MG, Curitiba/PR e Florianópolis/SC, cidades escolhidas por conveniência, já que nelas havia pesquisadores envolvidos no estudo ou que se dispuseram a colaborar com a aplicação dos questionários.

De acordo com o levantamento, o Brasil contava com cerca de 385 mil entregadores vinculados a empresas de plataformas digitais em 2022, sendo 97% homens, com idade média de 33 anos. A maior parte possui ensino médio completo e renda familiar inferior a seis salários-mínimos. O número de motocicletas no setor de alimentação aumentou em torno de 32 mil para aproximadamente 139 mil, com base em dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, entre 2012 e 2022.

Contudo, os tecnologistas alertam que o crescimento do setor veio a-

companhado de informalidade, jornadas extenuantes e queda nos níveis de proteção trabalhista e previdenciária. Segundo os dados analisados, os entregadores vinculados a plataformas recebem menos, trabalham mais e contribuem menos com a previdência do que aqueles fora desse modelo.

**Mochilas que pesam mais do que aparentam**

O estudo destaca que, apesar dos riscos, o uso da bag é hoje o padrão entre entregadores de plataformas, seja por conveniência, pressão externa ou ausência de alternativas viáveis.

Os motoboys escolhem entre bag e baú com base em preço, legislação, tipo de rua, variedade de entregas, uso pessoal da moto, conforto, segurança e integridade da re-

feição. A bag é preferida por baixo custo e manter a refeição intacta, enquanto o baú oferece mais conforto e segurança na pilotagem. "A responsabilidade de manter a integridade das refeições no transporte até o cliente deve ser melhor distribuída entre as empresas-plataforma, os estabelecimentos que produzem e vendem as refeições, e os motoboys que realizam o transporte ao cliente. O tipo de embalagem usada para cada tipo de alimento, e a forma como ela é embalada pelo estabelecimento que vende a refeição é fundamental para manter a integridade da refeição no transporte, mantendo a integridade do produto apesar de "trepidações", informam os autores.

**Plataformização e amadorização do trabalho**

O artigo também debate como a dinâmica das plataformas digitais favorece o fenômeno chamado de amadorização de massa. Assim trabalhadores autônomos, sem vínculo formal, utilizam seus próprios instrumentos - motos, celulares, mochilas - e realizam tarefas sem garantias, regulação adequada ou suporte institucional.

Essa realidade colide com os princípios da SST, dificultando a aplicação de medidas preventivas e tornando mais frágeis as condições de segurança no trabalho. Nas palavras dos autores, "o uso da mochila, embora amplamente aceito, pode ser considerado um retrocesso do ponto de vista da saúde e segurança no trabalho".

**Propostas e caminhos**

Ao final, o estudo defende que qualquer norma ou medida preventiva precisa considerar não apenas os critérios técnicos, mas também

as percepções dos trabalhadores, os desafios da atividade e o contexto social em que estão inseridos. Com base nisso, os autores propõem que o uso da bag ou baú seja debatido de forma mais ampla, envolvendo os próprios entregadores na construção de soluções que equibrem conforto, segurança e viabilidade prática.

Texto: Débora Maria Santos  
Imagem: Figura do motoboy extraída do Freepik Card produzido com o modelo do Canva

N838



**Motoboys: Determinantes do uso da bag ou do baú**

FUNDACENTRO

*Invisíveis para as plataformas, os efeitos do peso e da má ergonomia adoecem os trabalhadores nas ruas das grandes cidades*

A bag, mochila grande usada para transportar alimentos, apesar de sua popularização, seu uso está longe de ser inofensivo. A pesquisa mostra que carregar peso excessivo nas costas em jornadas prolongadas está associado a dores musculoesqueléticas, especialmente lombalgia, e pode representar um risco à integridade física em caso de acidentes.

Embora normas técnicas recomendem o uso de baús fixos, e até convenções coletivas tenham proibido o transporte de cargas nas costas, a realidade vivida por muitos entregadores os empurra na direção oposta. Um dos casos relatados no estudo narra a experiência de um motoboy em Florianópolis que, mesmo após trocar a mochila por baú por sentir dores nas costas, foi forçado a voltar à bag após uma série de blitzes da polícia de trânsito, com medo de multas pela falta de licenciamento profissional.

"Pela interpretação recorrente das autoridades policiais, o uso do baú para serviço de entrega de mercadorias (motofrete) implica uma regularização do motoboy e da moto de acordo com a legislação brasileira. Entre outras coisas, a moto deve possuir a 'placa vermelha' indicativa de que é veículo de transporte. A regularização à essa legislação, ou à interpretação dada pelas autoridades, aparece nos vídeos e interações a eles como um fator que inibe o uso de baú", explicam os tecnologistas.

Além disso, a falta de regulamentação específica sobre o uso das mochilas, que variam de cidade para cidade, cria um ambiente de insegurança jurídica para os trabalhadores

feição. A bag é preferida por baixo custo e manter a refeição intacta, enquanto o baú oferece mais conforto e segurança na pilotagem.

"A responsabilidade de manter a

**Venha se capacitar e comemorar os 16 anos da Revista Norminha. Cursos presenciais com desconto em Araçatuba/SP**

Em Agosto/2025 vamos comemorar 16 anos da Revista Eletrônica Norminha com Cursos presenciais em Araçatuba/SP, sempre das 8 às 18 horas, na teoria e na prática!

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>SUPER DESCONTÃO</b>   |  | <b>INSCREVA-SE! VAGAS LIMITADAS</b>  |  |
| <b>NR 20</b><br>INSTRUTOR<br>1 E 2 DE AGOSTO<br>DE R\$1-400,00-<br><b>POR R\$500,</b><br>Com Eng. Mateus Henriques         | <b>HO-PERÍCIA</b><br>7, 8 e 9 DE AGOSTO<br>DE R\$1-800,00-<br><b>POR R\$600,</b><br>Comendador Eng. Navarro        | <b>NR 35</b><br>INSTRUTOR<br>14, 15 e 16 DE AGOSTO<br>DE R\$1-400,00-<br><b>POR R\$500,</b><br>Com Eng. Mateus Henriques | <b>NR 33</b><br>INSTRUTOR<br>21, 22 e 23 DE AGOSTO<br>DE R\$1-400,00-<br><b>POR R\$500,</b><br>Com Eng. Mateus Henriques |
| <b>NR 12</b><br>Instrutor/AUDITOR<br>28, 29 e 30 DE AGOSTO<br>DE R\$1-800,00-<br><b>POR R\$600,</b><br>Com Eng. Marco Lima | <b>INSTRUTOR EMPILHADORA</b><br>5 e 6 DE SETEMBRO<br>DE R\$1-100,00-<br><b>POR R\$500,</b><br>Com Maioli e Lizemar | <b>VALORES À VISTA OU 12X NO CARTÃO CRÉDITO</b>  |  |
| INFORMAÇÕES: <b>Whats (18) 99765-2705</b><br>Ou contato@norminha.net.br  |  |  |  |

## calçado profissional antiderrapante

**SOLADO SUPER GRIP SRC ANTIDERRAPANTE**

**Eu recomendo !**

**Antiderrapante é Soft Works**

**27 ANOS** 1994 - 2021

**Soft Works**

**PROFESSIONAL SHOES**

Associação ANIMASEG [www.softworksepi.com.br](http://www.softworksepi.com.br)

Siga-nos nas redes sociais: @softworksepi (16) 3703 3240 epi@softworksepi.com.br