

O adoecimento mental é um problema de saúde pública e uma preocupação mundial

Norminha 845, 14/08/2025

O indivíduo como um ser biopsicossocial, refere-se à compreensão do ser humano como uma entidade complexa, onde fatores biológicos, psicológicos e sociais interagem e influenciam seu comportamento e bem-estar. A evolução das tecnologias, as novas gerações, a comunicação digital como meio de interação entre as pessoas, tem sido um divisor de águas, trazendo novas perspectivas de vivências, experiências, crenças e valores que determinam os comportamentos dos indivíduos.

Para o médico Paracelso que é considerado o pai da toxicologia, a diferença entre a cura e a morte está na dose da substância. Neste sentido, a transformação meteórica do ser biopsicossocial em um ser tecnológico, tem sido um dos principais motivos do adoecimento mental no mundo, tornando aquilo que seria um remédio em um veneno mortal.

A OMS (Organização Mundial de Saúde) define saúde, como um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doenças ou enfermidades. Já a saúde mental é definida como um estado de bem-estar em que o indivíduo é capaz de lidar com o estresse normal da vida, trabalhar de forma produtiva e contribuir para a sua comunidade. Não se trata apenas da ausência de doenças mentais, mas de um estado positivo que permite o desenvolvimento pleno das capacidades pessoais e a adaptação aos desafios do dia a dia.

Segundo a OIT (Organização Mundial do Trabalho), estima-se que em 2019 cerca de um bilhão de pessoas viviam com algum transtorno mental, repre-



ção de 2% em relação ao ano anterior. Em contrapartida os auxílios doença comuns por transtornos mentais tiveram uma explosão com 461.800 benefícios, o que significa um aumento de 59% em relação ao ano anterior. Isto retrata que as pessoas estão adoecendo não especificamente por conta do trabalho, mas sim pelos diversos fatores, biopsicossociais.

A ciência já pontuou diversos fatores que vão desde o uso excessivo das telas para fins recreativos, como as questões relacionadas ao estresse do dia a dia, o trânsito, o controle financeiro, o aumento do distanciamento social, as mudanças nas novas gerações, tudo isso junto atuando como uma bomba relógio prestes a explodir.

Para piorar, segundo dados do SMARTLAB, plataforma do MPT com dados do INSS, só 45,9% dos municípios brasileiros de um total de 5.570 tem alguma política ou programa de atendimento a pessoas com transtorno mental, para atender a 98% dos afastamentos não relacionados ao trabalho.

Diante do conjunto de fatos relacionados a saúde mental, necessitamos urgente cobrar dos governos ações efetivas de combate ao adoecimento mental que já é uma verdadeira pandemia mundial.

Autor: Johan Barbosa.

Engenheiro de Segurança do Trabalho. M.Sc. Especialista em Solos e Meio Ambiente. Especialista em Psicologia Organizacional. Professor, Pesquisador, Perito e membro da diretoria da ANEST E AEST-PB.

Fonte: INSS ([acompanhamentomensal_b91_2024_completo_cid10_sinteseweb-19-02-2025-sem-formulas.pdf](#))

N845, 14/08/2025

Destaques nesta edição:

Norminha 845, 14 de agosto de 2025
PÁGINA 02/13 - Prevenção de Acidentes e Doenças Ocupacionais no Trabalho Doméstico: Avanços e Perspectivas. - Welding Show 2025 traz tudo em tecnologia internacional da solda.
PÁGINA 03/13 - Sustentabilidade e ESG: A Segurança e Saúde Ocupacional como Pilar Essencial da Responsabilidade Social Corporativa.
PÁGINA 04/13 - Sustentabilidade e ESG: A Segurança e Saúde Ocupacional como Pilar Essencial da Responsabilidade Social Corporativa.
PÁGINA 05/13 - "O Invisível que Salva Vidas". - Carros Elétricos Chineses: Uma Ameaça à Segurança Nacional? - NR-1 - Fatores de riscos psicossociais (Curso online, gratuito e com certificado SEST SENAT).
PÁGINA 06/13 - RISCOS PSICOSSOCIAIS: QUANDO A MENTE PRECISA DE EPI. - Por que os EPI's são os queridinhos da Liderança para a Prevenção?
PÁGINA 07/13 - Uma cultura que protege vidas. -
PÁGINA 08/13 - Programa de Bloqueio e Teste da NR 10: Garantindo a Segurança Elétrica em Todas as Circunstâncias.
PÁGINA 09/13 - Programa de Bloqueio e Teste da NR 10: Garantindo a Segurança Elétrica em Todas as Circunstâncias.
PÁGINA 10/13 - Programa de Bloqueio e Teste da NR 10: Garantindo a Segurança Elétrica em Todas as Circunstâncias.
PÁGINA 11/13 - Uma corrente é tão forte quanto seu elo mais fraco! Plena mentira.
PÁGINA 12/13 - Luvas de raspa e de vaqueta: um guia do básico ao avançado.
PÁGINA 13/13 - Curso on-line - Avaliação de RISCOS PSICOSSOCIAIS: Fundamentos e Prática.
TODA SEMANA UMA NOVA EDIÇÃO
Envie artigos, informações e demais publicações para contato@norminha.net.br ou WhatsApp (18) 99765-2705. Para ajudar a manter nossa missão, você também pode publicar sua empresa, seus produtos e serviços. Fale conosco!

sentando 15% da população em idade ativa. Além disso, anualmente, a depressão e a ansiedade resultam na perda de 12 bilhões de dias de trabalho, gerando um impacto econômico global de quase um trilhão de dólares.

Em 2023 foram concedidos 10.102 benefícios previdenciários do tipo Auxílio-doença por Acidente de Trabalho (B91). Já em 2024 este número foi de 9.827 havendo uma redu-

JGB na Expo Proteção 2025

Norminha 845, 14/08/2025

A JGB Equipamentos confirma sua participação na Expo Proteção 2025, um dos maiores e mais importantes eventos da América Latina voltados à segurança e saúde no trabalho. De 26 a 28 de agosto, no São Paulo Expo, estaremos presentes com estande apresentando soluções em Equipamentos de Proteção Individual desenvolvidas para atender aos mais altos níveis de exigência técnica e regulamentar.

Com quatro décadas de atuação, a JGB se consolidou como referência na fabricação de EPIs voltados à proteção térmica, elétrica, química e a riscos específicos como calor radiante, respingos de metais, entre outros.

Participar da Expo Proteção representa não apenas uma vitrine estratégica, mas também um ponto de contato direto com clientes, parceiros e profissionais que buscam tecnologia, desempenho e segurança.

Em edições anteriores, a empresa já se destacou com lançamentos como a bota Ígnea®, desenvolvida para bombeiros, unindo conforto térmico, resistência e design adaptado para homens e mulheres. Para esta edição, a JGB prepara novidades que reforçam seu compromisso com a evolução do setor e com a proteção da vida em ambientes de risco.

A presença na Expo Proteção reafirma o posicionamento da JGB como marca que investe em soluções inteligentes, alinhadas às demandas do mercado e às transformações que movem o futuro da segurança no trabalho. É com este propósito que convidamos todos a visitarem nosso estande e conhecerem de perto a qualidade, a inovação e a confiabilidade.

N845, 14/08/2025

CURSO TÉCNICAS DE SEGURANÇA EM RADIAÇÃO **NOVO!** **COM ART**

Capacitação para levantamento de dados e aplicação de medidas preventivas

Técnicas de segurança EM RADIAÇÃO, são um conjunto de medidas e procedimentos utilizados para minimizar os riscos associados à exposição à radiação ionizante, tanto para trabalhadores quanto para o público em geral e o meio ambiente. Essas técnicas visam garantir que as práticas com radiação sejam realizadas de forma segura e controlada, maximizando seus benefícios e minimizando seus efeitos nocivos.

PÚBLICO ALVO: Profissionais do SESMT e todo profissional envolvido nos quesitos envolvendo radiação ionizante

Será realizado em ARAÇATUBA/SP, nos dias 6, 7 e 8 de novembro de 2025, das 8 às 18 horas

INVESTIMENTO POR PESSOA:

Pagamento à vista até 10/09/2025: **R\$900,00**

Pagamento à vista de 11 a 30/09/2025: **R\$1.000,00**

Pagamento à vista a partir de 01/10/2025: **R\$1.200,00**

INCLUSO: MATERIAL DIDÁTICO, AULAS TEÓRICAS/PRÁTICAS, LANCINHO E APOIO TÉCNICO PÓS CURSOS

OBS: Dentro dos prazos e valores estabelecidos você poderá pagar em até 12X, conforme seu cartão, via PagBak

Apresentação: Samuel Ferreira,

Engenheiro Mecânico e de Segurança do Trabalho, com MBA em Administração de Empresas e Engenharia; Gestão e Fatores Humanos em SST, Supervisor de Radioproteção certificado pela Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN (MN-1735), possuindo mais de 10 anos de experiência na área de SST, com forte atuação em Higiene Ocupacional, NR-12, NR-13 e Radioproteção. É gestor de Segurança do Trabalho em uma indústria de grande porte do setor de celulose/papel, além de professor em cursos de pós-graduação em Engenharia de Seg. do Trabalho.

Realização e Administração com a qualidade e responsabilidade de:

tmm Treinamento em Desenvolvimento Profissional e Gerencial

E SAMUEL FERREIRA

Novo curso de TÉCNICAS DE SEGURANÇA EM PROTEÇÃO RADIOLÓGICA

São um conjunto de medidas e procedimentos utilizados para minimizar os riscos associados à exposição à radiação ionizante, tanto para trabalhadores quanto para o público em geral e o meio ambiente. Essas técnicas visam garantir que as práticas com radiação sejam realizadas de forma segura e controlada, maximizando seus benefícios e minimizando seus efeitos nocivos.

Em outras palavras, a proteção radiológica é um campo da ciência que se dedica a desenvolver e aplicar métodos todos para reduzir a exposição humana à radiação ionizante, seja ela de origem natural ou artificial, como a usada em exames médicos ou em instalações industriais.

PARTICIPEM

Faça as Pós-graduações dos seus sonhos!

FACULDADE BOOKPLAY

Garanta um futuro brilhante com os nossos cursos!

- 100% online
- Material incluso
- Zero matrícula
- Horários flexíveis
- NOTA MÁXIMA no MEC

Matricule-se agora!

Combo 4 Pós-graduações no valor de 1!

Curso de Instrutor NR33 nos dias 21 a 23 de agosto; Instrutor/Auditor NR12 de 28 a 30 de agosto com vagas e Instrutor Operador Empilhadeira.

WhatsApp: (18) 99765-2705

ROSINALDO RAMOS

ADVOCACIA PREVIDENCIÁRIA

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

✉ contatoosvaldocruz@rosinaldoramos.adv.br

📱 advocaciariosinaldoramos

🌐 www.rosinaldoramos.adv.br

Sustentabilidade e ESG:A Segurança e Saúde Ocupacional como Pilar Essencial da Responsabilidade Social Corporativa

Norminha 845, 14/08/2025
Por: Sérgio Vinicius Buosi Trovó

Introdução

O mundo corporativo vive uma transformação sem precedentes. Em uma era onde a sustentabilidade deixou de ser um diferencial para se tornar uma necessidade imperativa, as empresas se veem diante de um novo paradigma: o ESG (Environmental, Social and Governance). Esta sigla, que representa os pilares Ambiental, Social e de Governança, tornou-se o norte para organizações que buscam não apenas lucro, mas também propósito e impacto positivo na sociedade.

Contudo, em meio às discussões sobre emissões de carbono, diversidade e transparência corporativa, um elemento fundamental tem sido frequentemente negligenciado ou tratado de forma superficial: a Segurança e Saúde Ocupacional (SSO).

Esta negligência representa não apenas uma oportunidade perdida, mas um equívoco estratégico que pode comprometer toda a credibilidade de uma agenda ESG.

A tese que defendemos neste artigo é clara e provocativa: a SSO não é meramente uma obrigação legal ou um custo operacional, mas sim um componente estratégico e intrínseco do pilar Social do ESG. Mais do que isso, argumentamos que a verdadeira responsabilidade social corporativa só pode ser alcançada quando as empresas reconhecem que o bem-estar e a segurança de seus colaboradores constituem a base sobre a qual todos os outros pilares da sustentabilidade se sustentam.

Esta perspectiva não é apenas uma questão

de ética empresarial, mas uma necessidade prática para organizações que desejam construir uma reputação sólida, atrair e reter talentos, e garantir sua viabilidade a longo prazo. Em um mundo onde os stakeholders – investidores, consumidores, colaboradores e comunidades – estão cada vez mais atentos às práticas corporativas, a integração efetiva da SSO nas estratégias de ESG representa uma vantagem competitiva incontestável.

O ESG Além do Óbvio: Desvendando o 'S' de Social

Para compreender a profundidade da integração da SSO no ESG, é crucial desmistificar o que realmente significa cada um de seus pilares. O pilar Ambiental (E) foca na gestão de recursos naturais, emissões, resíduos e biodiversidade. O pilar de Governança (G) aborda a estrutura de liderança, remuneração de executivos, auditorias, controles internos e direitos dos acionistas. Mas é no pilar Social (S) que reside a complexidade e, muitas vezes, a superficialidade da abordagem.

O 'S' do ESG é um guarda-chuva que engloba uma vasta gama de questões relacionadas às pessoas e à sociedade. Isso inclui, mas não se limita a, direitos humanos, relações com a comunidade, diversidade e inclusão, desenvolvimento de talentos, privacidade de dados e, fundamentalmente, as condições de trabalho. É neste último ponto que a Segurança e Saúde Ocupacional se insere de forma indissociável.

Historicamente, muitas empresas têm focado o pilar Social em iniciativas de filantropia ou em programas de diversidade e inclusão,

que, embora importantes, representam apenas uma faceta do compromisso social. A verdadeira responsabilidade social corporativa vai além da imagem pública e se manifesta nas práticas diárias que afetam diretamente a vida dos colaboradores. Ignorar a SSO neste contexto é como construir uma casa sem alicerces: a estrutura pode parecer sólida por fora, mas sua base é frágil e suscetível a desmoronar.

Argumentamos que a segurança e a saúde dos trabalhadores são, na verdade, um dos pilares mais fundamentais do 'S' do ESG, embora muitas vezes subestimado. Um ambiente de trabalho seguro e saudável não é apenas um direito básico do trabalhador, mas um pré-requisito para a produtividade, a inovação e a sustentabilidade a longo prazo de qualquer organização. Empresas que falham em proteger seus colaboradores não apenas enfrentam riscos legais e financeiros, mas também corroem a confiança interna e externa, impactando negativamente sua reputação e sua capacidade de atrair e reter os melhores talentos.

1. Redução de Acidentes e Doenças Ocupacionais: O benefício mais direto e evidente da SSO é a prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho. Ambientes seguros e saudáveis resultam em menos afastamentos, menor rotatividade de pessoal e, consequentemente, em uma força de trabalho mais estável e produtiva. Isso se traduz em economia de custos com indenizações, tratamentos médicos e substituição de funcionários.

2. Aumento da Produtividade e Engajamento dos Colaboradores: Colaboradores que se sentem seguros e valorizados em seu ambiente de trabalho são mais engajados, motivados e produtivos. A preocupação genuína com o bem-estar dos funcionários cria um senso de pertencimento e lealdade, o que se reflete em maior qualidade do trabalho, inovação e eficiência operacional. Um ambiente de trabalho saudável fomenta a criatividade e a colaboração, elementos cruciais para o sucesso em qualquer setor.

3. Melhoria da Reputação da Empresa e Atração de Talentos: Em um mercado de trabalho cada vez mais competitivo, empresas com forte compromisso com a SSO e o ESG se destacam como empregadores de escolha. A reputação de uma empresa que cuida de seus colaboradores atrai os melhores talentos e fortalece a marca empregadora. Além disso, a imagem positiva perante a sociedade e os consumidores pode impulsionar as vendas e a lealdade à marca.

4. Redução de Custos com Litígios e Multas: A não conformidade com as normas de SSO pode resultar em pesadas multas, processos judiciais e indenizações. Ao integrar a SSO no ESG, as empresas adotam uma abordagem proativa, minimizando os riscos legais e financeiros associados a acidentes e doenças ocupacionais. Isso representa uma economia significativa a longo prazo e protege a empresa de danos à sua imagem e reputação.

5. Fortalecimento da Cultura Organizacional: A SSO, quando integrada à cultura ESG, promove valores como cuidado, respeito e responsabilidade. Isso fortalece a coesão interna, melhora o clima organizacional e cria um ambiente de trabalho mais positivo e colaborativo. Uma cultura organizacional robusta, baseada em princípios de segurança e bem-estar, é um ativo intangível de valor inestimável.

Em suma, a SSO transcende a esfera da conformidade legal para se tornar um pilar estratégico que impulsiona o desempenho financeiro, social e ambiental de uma empresa. Ao reconhecer a SSO como um componente intrínseco do ESG, as organizações não apenas cumprem sua responsabilidade social, mas também constroem um futuro mais resiliente, próspero e sustentável.

Casos e Exemplos: A Realidade da Integração (ou Falta Dela)

A teoria da integração da SSO no ESG ganha contornos mais nítidos quando observamos exemplos práticos, sejam eles de sucesso ou de falha. A forma como uma empresa gerencia a segurança e a saúde de seus trabalhadores é um espelho de seu verdadeiro compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade social. Não se trata apenas de relatórios anuais ou de selos de certificação, mas de ações concretas que impactam a vida das pessoas.

**Rádio
SESMT 1**

CLIQUE ABAIXO E OUÇA

CLIQUE ABAIXO E ACESSE

**NORMAS
REGULAMENTADORAS**

Em suma, o pilar Social do ESG deve ser visto como um compromisso integral com o bem-estar humano, e a SSO é a manifestação mais tangível e crítica desse compromisso dentro do ambiente de trabalho. É a partir de uma base sólida de segurança e saúde que as empresas podem, de fato, construir uma cultura de respeito, equidade e valorização de seus recursos humanos, elementos essenciais para uma agenda ESG verdadeiramente robusta.

SSO: De Obrigação Legal a Vantagem Competitiva e Valor ESG

Por muito tempo, a Segurança e Saúde Ocupacional (SSO) foi percebida pelas empresas como um centro de custo, uma série de obrigações legais a serem cumpridas para evitar multas e sanções. A conformidade com as normas regulamentadoras era o objetivo principal, e a SSO era vista como um departamento isolado, com pouca ou nenhuma conexão com a estratégia de negócios da organização. Essa visão limitada, no entanto, está se tornando obsoleta em um cenário corporativo que exige cada vez mais responsabilidade e visão de futuro.

Atualmente, a SSO está passando por uma evolução significativa, transformando-se de uma mera exigência legal em um investimento estratégico que gera valor tangível e intangível para as empresas. A integração da SSO nas estratégias de ESG não é apenas uma questão de ética, mas uma poderosa alavanca para a criação de valor e para a construção de uma vantagem competitiva duradoura. Os benefícios dessa integração são múltiplos e impactam diretamente o desempenho global da organização:

**calçado profissional
antiderrapante**

Eu recomendo !



**Tênis
Ref. BB80
CA nº 37.212**



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

31 ANOS
1994 - 2025

**Soft Works**

PROFESSIONAL SHOES



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

www.softworksepi.com.br



Continua na página 04/13

Continuação da Página 03/13

Exemplo Positivo: A Empresa X e o Modelo Integrado

Considere a hipotética Empresa X, uma multinacional do setor de manufatura que, há alguns anos, decidiu ir além da conformidade legal em SSO. A liderança da Empresa X compreendeu que a segurança de seus colaboradores era um pilar inegociável de sua estratégia ESG. Eles implementaram um programa abrangente de SSO que incluía: Investimento em Tecnologia: Sensores inteligentes em máquinas para prever falhas e evitar acidentes, equipamentos de proteção individual (EPIs) de última geração e sistemas de monitoramento da saúde dos trabalhadores em tempo real.

Cultura de Segurança Participativa: Treinamentos contínuos, campanhas de conscientização e canais abertos para que os próprios colaboradores pudessem reportar riscos e sugerir melhorias. A segurança se tornou responsabilidade de todos, não apenas do departamento de SSO.

Integração com Metas ESG: Os indicadores de SSO, como taxa de acidentes com afastamento (TAA) e taxa de frequência de acidentes (TFA), foram incorporados aos relatórios de sustentabilidade e vinculados às metas de desempenho dos executivos. A saúde mental dos colaboradores também passou a ser monitorada e apoiada.

O resultado? A Empresa X não apenas reduziu drasticamente seus índices de acidentes e doenças ocupacionais, mas também observou um aumento significativo na produtividade, na retenção de talentos e na satisfação dos funcionários. Sua reputação como empregadora responsável se fortaleceu, atraindo investidores que buscam empresas com sólidos fundamentos ESG. A valorização de suas ações no mercado refletiu diretamente essa percepção de valor, demonstrando que o investimento em SSO é, de fato, um investimento com retorno.

Exemplo Negativo: A Empresa Y e as Consequências da Negligência Em contrapartida, a hipotética Empresa Y, do mesmo setor, manteve uma abordagem reativa em relação à SSO, focando apenas no cumprimento mínimo da legislação. A segurança era vista como um custo a ser minimizado, e os investimentos em prevenção eram considerados secundários. As consequências dessa negligência foram severas: Acidentes Recorrentes: A falta de manutenção preventiva, o uso de equipamentos inadequados e a ausência de treinamentos eficazes resultaram em uma série de acidentes graves, alguns com fatalidades. Isso gerou investigações por órgãos reguladores, multas pesadas e processos judiciais.

Danos à Reputação: A mídia noticiou os acidentes, manchando a imagem da Empresa Y. Consumidores passaram a questionar a ética da empresa, e investidores começaram a reter seus aportes, preocupados com os riscos reputacionais e financeiros. A marca da empresa foi associada à irresponsabilidade e à falta de cuidado com seus trabalhadores.

Impacto no Desempenho ESG: Os incidentes de SSO impactaram negativamente o pilar Social do ESG da Empresa Y, levando a uma queda em suas avaliações de sustentabilidade. Isso dificultou o acesso a linhas de crédito verde e a atração de novos investidores, que cada vez mais utilizam os critérios ESG como filtro para suas decisões de investimento. A rotatividade de funcionários aumentou, e a moral da equipe despencou.

Esses exemplos, embora hipotéticos, ilustram a dicotomia entre uma abordagem proativa e integrada da SSO no ESG e uma postura reativa e negligente. A segurança e a saúde

dos trabalhadores não são apenas uma questão de conformidade, mas um fator crítico que pode determinar o sucesso ou o fracasso de uma empresa em sua jornada rumo à sustentabilidade e à responsabilidade social corporativa.

O Caminho para a Integração Efetiva A integração da Segurança e Saúde Ocupacional (SSO) nas políticas de ESG não é um processo que ocorre da noite para o dia. Requer um compromisso genuíno da liderança, uma mudança de mentalidade em toda a organização e a implementação de estratégias bem definidas. Para as empresas que buscam incorporar a SSO de forma mais robusta em sua agenda ESG, os seguintes passos são cruciais:

1. Mapeamento de Riscos e Oportunidades em SSO: O primeiro passo é realizar uma análise aprofundada dos riscos e oportunidades relacionados à SSO. Isso envolve identificar os perigos presentes no ambiente de trabalho, avaliar a probabilidade e a gravidade de acidentes e doenças ocupacionais, e mapear as oportunidades de melhoria. Este mapea-



mento deve ir além da conformidade legal, buscando identificar áreas onde a empresa pode ir além do mínimo exigido, criando um ambiente de trabalho exemplar.

2. Definição de Metas e Indicadores Claros (KPIs) para SSO no Contexto ESG: Para que a SSO seja efetivamente integrada ao ESG, é fundamental estabelecer metas claras e mensuráveis. Estes KPIs (Key Performance Indicators) devem ir além dos tradicionais índices de acidentes, incluindo métricas relacionadas ao bem-estar psicológico, à cultura de segurança, à participação dos colaboradores em programas de SSO e ao investimento em tecnologias preventivas. A definição de metas ambiciosas e a medição contínua do progresso são essenciais para impulsionar a melhoria contínua.

3. Transparência na Comunicação dos Resultados de SSO: A transparência é um dos pilares do ESG. As empresas devem comunicar de forma clara e acessível seus resultados em SSO, tanto os positivos quanto os desafios. Isso inclui a publicação de relatórios de sustentabilidade que detalhem as práticas de SSO, os investimentos realizados, os KPIs alcançados e os planos de melhoria. A comunicação transparente fortalece a confiança dos stakeholders e demonstra o compromisso da empresa com a responsabilidade social.

4. Engajamento da Liderança e dos Colaboradores: A integração da SSO no ESG não pode ser uma iniciativa isolada do departamento de segurança. Requer o engajamento de toda a organização, começando pela alta liderança. Os líderes devem ser os principais defensores da cultura de segurança, demonstrando seu compromisso através de ações e investimentos. Além disso, é fundamental envolver os colaboradores em todas as etapas do processo, desde a identificação de riscos até a implementação de soluções. Eles são os que estão na linha de frente e possuem o conheci-

mento prático para identificar as melhores abordagens.

5. Investimento em Tecnologia e Inovação para SSO: A tecnologia desempenha um papel cada vez mais importante na promoção da SSO. Soluções como inteligência artificial para análise de riscos, realidade virtual para treinamentos imersivos, wearables para monitoramento da saúde dos trabalhadores e plataformas digitais para gestão de SSO podem otimizar processos, prevenir acidentes e melhorar o bem-estar dos colaboradores. O investimento em inovação em SSO é um investimento no futuro da empresa e na segurança de seus ativos mais valiosos: as pessoas.

Ao seguir esses passos, as empresas podem transformar a SSO de uma mera obrigação em um componente estratégico de sua agenda ESG, gerando valor para todos os stakeholders e contribuindo para um futuro corporativo mais seguro, saudável e sustentável.

Conclusão Em um cenário global onde a sustentabilidade e a responsabilidade corporativa se tornaram imperativos inegáveis, a integração da Segurança e Saúde Ocupacional (SSO) nos pilares do ESG emerge não apenas como uma prática recomendável, mas como um elemento central e indispensável. Longe de ser uma mera formalidade ou um custo a ser minimizado, a SSO é, na sua essência, um imperativo ético e um diferencial competitivo poderoso no universo ESG.

Reconhecer a SSO como um componente intrínseco do pilar Social do ESG significa ir além da conformidade legal. Significa adotar uma visão holística, onde o bem-estar dos colaboradores é percebido como um ativo estratégico, fundamental para a resiliência, a produtividade e a reputação de uma empresa. Empresas que investem proativamente em ambientes de trabalho seguros e saudáveis não apenas cumprem sua responsabilidade social, mas também constroem uma base sólida para o crescimento sustentável e a criação de valor a longo prazo.

O caminho para uma integração efetiva da SSO no ESG exige liderança comprometida, transparência, inovação e, acima de tudo,

uma cultura organizacional que valorize a vida e a dignidade humana acima de tudo. É um convite para que as empresas repensem suas prioridades, transformando a segurança e a saúde de seus trabalhadores de um item de despesa em um investimento estratégico que gera retornos múltiplos – financeiros, sociais e ambientais.

Para um futuro corporativo verdadeiramente sustentável, não basta apenas cuidar do planeta ou da governança. É preciso, antes de tudo, cuidar das pessoas. A Segurança e Saúde Ocupacional é a manifestação mais tangível desse cuidado, e sua plena integração ao ESG é a chave para desbloquear o potencial máximo de uma empresa em sua jornada rumo à responsabilidade social e à sustentabilidade plena.

*Sérgio Vinicius Buosi Trovó, técnico de segurança do trabalho e Ergonomista
Confira mais conteúdo em nosso canal no YouTube: <https://www.youtube.com/@tstacademy018>

N345, 14/08/2025

COMO ACESSAR AS EDIÇÕES DE NORMINHA?
NOSSO NOVO SITE:
www.norminha.net.br

NO GRUPO DE WHATS "NORMINHA GRATUITO":
<https://chat.whatsapp.com/Elr44iiPgKFJF04XZhDSSO>

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

INSTAGRAM, SIGA-NOS:
https://www.instagram.com/norminha_revista/
FALE CONOSCO NO WHATSAPP
(18) 99765-2705



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**



Crônica da Semana

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

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

“O Invisível que Salva Vidas”

Norminha 845, 14/08/2025

Mas o que é que você faz mesmo? Por-que eu quase nunca vejo você trabalhando...

Foi assim, com um sorriso atravessado e um café na mão, que o rapaz da manutenção lançou a pergunta ao Técnico de Segurança da fazenda.

O técnico, de botas sujas, camisa suada e olhos cansados de quem já salvou vidas sem ganhar aplauso, respirou fundo e respondeu com calma:

O meu trabalho é exatamente esse: você não perceber.

O rapaz franziu a testa, curioso.

Como assim?

Meu trabalho é invisível. É evitar o acidente antes que ele exista. Quando eu instalo uma proteção, quando eu reoriento um procedimento, quando eu reviso um cronograma, nin-guém vê. Mas é ali que estou impedindo que alguém se machuque.

Ah, então quando a gente vê você correndo pra socorrer alguém...

é porque falhamos. Porque algo escapou. A minha meta não é aparecer. É garantir que você volte pra casa com todos os dedos, com a coluna inteira, com o sorriso no rosto.

O rapaz se calou. Olhou pro chão. Nunca ti-nha pensado assim.

Sabe o que é? continuou o técnico muita gente só valoriza o bombeiro quando o fogo já tomou conta. Mas ninguém pensa no eletri-cista que impediu o curto. É assim com a se-gurança. Só notam a gente quando é tarde demais.

Ele sorriu, cansado e firme.

Ser técnico de segurança é ser anjo da guar-da de jaleco, sem asas. É trabalhar todos os

dias pra que ninguém precise correr. É fazer o futuro chegar sem tragédia.

Silêncio.

O rapaz estendeu a mão, com um aperto sin-cero:

Obrigado. Por tudo o que eu nunca vi você fazer.

Reflexão da semana:

O trabalho do Técnico de Segurança é como o ar: você não vê, mas sem ele... não vive.

Prevenir não brilha como apagar incêndios. Mas é na prevenção silenciosa que mora o ver-dadeiro herói.

Valorize o invisível.

Porque é ele que te protege todos os dias.

N845, 14/08/2025

NR-1 - Fatores de riscos psicossociais

SEST SENAT: Curso totalmente online, gratuito e com certificado

Norminha 845, 14/08/2025

Aprenda a identificar riscos psicosso-ciais no trabalho, como estresse e burnout, e implemente estratégias eficazes para promo-ver saúde mental nas organizações.

Neste curso, você vai se capacitar para iden-tificar, compreender e prevenir os riscos psi-cossociais no ambiente de trabalho, visando o bem-estar dos colaboradores e a conformi-dade com a NR-01.

Para quem é esse curso?

Colaboradores de empresas de diversos se-tores, de diferentes áreas e níveis hierárqui-cos, que desejam compreender os riscos psi-cossociais no trabalho, promover a saúde mental e contribuir para a construção de am-bientes organizacionais mais seguros, saudá-

Carros Elétricos Chineses: Uma Ameaça à Segurança Nacional?

Norminha 845, 14/08/2025

Você deve ter ouvido falar sobre uma certa polêmica sobre alguns países mostran-do preocupação em relação a compra de carros elétricos chine-ses. Pois é, será mesmo que são uma ameaça? Vamos ver ago-ra.

É real, a cres-cente populari-dade dos carros elétricos chine-ses têm levanta-do preocupações em diversos países sobre a possibilidade de espionagem internacional. O Ministério da Defesa de Israel, por exemplo, proibiu o uso de veículos elétricos da marca



BYD por oficiais das Forças de Defesa de Is-rael (IDF) devido a temores de que a conectivi-dade dos modelos possa ser usada como fer-

ramenta de es-pionagem.

Para se ter ideia, e que é de certa forma não con-ven-cional, a em-presa oferece gra-tuitamente seus carros para fun-cionários que ocu-pam posições es-tratégicas em go-vernros de alguns

países, como aqui no Brasil, que frotas são oferecidas gratuitamente para diversos órgão públicos. Embora digam que isso faz parte de sua estratégia da empresa para promover a transição energética e ampliar sua presença institucional no país, levanta suspeitas.

Esses veículos elétricos são bem modernos e são equipados com sofisticados sistemas eletrônicos, incluindo sensores, câmeras e módulos de comunicação. Esses sistemas po-dem coletar dados visuais, sonoros e até bio-métricos dos ocupantes do veículo e transmi-ti-los para servidores remotos. No caso dos carros chineses, há preocupações de que es-ses dados possam ser enviados para servido-res localizados na China, comprometendo as-sim a segurança nacional de outros países.

Como tudo é praticamente conectado hoje em dia, a coleta e transmissão de dados por carros elétricos chineses podem abrir bre-chas para vários problemas. Eles podem ser usados como ferramentas de vigilância, cole-tando informações sobre os ocupantes e seu entorno. Também, os dados coletados e ar-mazenados podem ser usados para fins mal-intencionados, como roubo de identidade ou espionagem industrial. Em casos extremos, os carros também podem ser controlados re-motamente, o que pode representar uma ame-aça à segurança nacional.

Os Estados Unidos também estão investi-gando a possibilidade de espionagem por car-ros chineses. Eles anunciaram, há alguns anos, uma investigação sobre veículos equi-pados com tecnologia chinesa, citando preo-cupações de segurança nacional. E para mi-tigar esse tipo de risco, alguns países estão to-mando medidas de segurança, como a desati-vação dos recursos de conexão. Por precau-ção, o Ministério da Defesa de Israel desati-vou até o sistema de emergência e-Call em carros da BYD para impedir qualquer comuni-cação externa.

Os países estão realizando avaliações de se-gurança para determinar a extensão dos ris-cos associados aos carros elétricos chineses.

Em resumo, a possibilidade de espionagem por carros elétricos chineses é uma preocupa-ção legítima que requer atenção e ação dos governos e fabricantes. Mas, será que apenas os carros elétricos são uma potencial ameaça à segurança nacional dos países? E drones, brinquedos, eletrodomésticos e eletroeletrôni-cos, também não seriam?

Cassio Betine, Pós-graduado em Tecnologias da Aprendizagem, Bacharel em Artes e Desenho Industrial. Coordenador e Mentor de Negócios e Eventos. Autor de livros, artigos e produtor de conteúdos diários sobre Tecnologia, Inovação e Comportamento. É empreendedor em outros negócios e fundador da F7Digital.com Tec. & Comunicação

N845, 14/08/2025

N845, 14/08/2025



PREVSEG

ASSESSORIA EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

EXAMES MÉDICOS COMPLETOS

LAUDOS E PROGRAMAS PARA SEG. TRABALHO E PREVIDÊNCIA

TREINAMENTOS DE TODAS NRs E OUTROS

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

prevseg_ata@yahoo.com.br

prevseg-ata.com.br

CONTATOS:

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

REDES SOCIAIS:

- 📷 @guarainsp
- 📘 Guarainsp
- 📺 Guarainsp Inspeção e Calibração



GUARAINSP

INSPEÇÃO E CALIBRAÇÃO

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



INSPEÇÃO DE CALDEIRA

INSPEÇÃO DE VASO DE PRESSÃO

INSPEÇÃO DE TANQUES

INSPEÇÃO DE TUBULAÇÕES

INSPEÇÃO DE VÁLVULA

INSPEÇÃO DE MANÔMETRO

TREINAMENTOS CONFORME NR 13

📍 ATENDIMENTO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL

RISCOS PSICOSSOCIAIS: QUANDO A MENTE PRECISA DE EPI

Norminha 845, 14/08/2025
Por Rodrigo MonSil

Quando pensamos em segurança do trabalho, logo vem à cabeça capacetes, óculos de proteção, luvas e botas. Mas... e a cabeça? Não o capacete, a cabeça por dentro, onde moram pensamentos, emoções, preocupações e até aquele estresse de segunda-feira.

Os riscos psicossociais são como vilões invisíveis. Eles não derrubam ferramentas no seu pé, mas podem derrubar sua produtividade, sua motivação e até sua saúde. São perigos que afetam o lado mental e emocional do trabalhador, e que, se não forem prevenidos, acabam impactando a segurança física também.

O que são riscos psicossociais?
Resumindo: são fatores do ambiente de trabalho que afetam o jeito como a gente pensa, sente e se comporta. Podem ser situações como:

- Pressão exagerada por resultados – o famoso “pra ontem”;
- Falta de comunicação clara – cada um entende uma coisa e o caos está formado;
- Ambiente tenso ou hostil – clima pesado que dá vontade de sair correndo;
- Trabalho excessivo ou monótono – tanto o excesso quanto o tédio são ruins;
- Falta de reconhecimento – quando você dá o sangue e recebe um “tá” como resposta;
- Conflitos constantes – aquele barraco corporativo que nunca acaba.

Esses fatores não causam um corte ou uma queimadura, mas podem gerar ansiedade, estresse crônico, fadiga mental, desmotivação e até depressão.

Por que isso afeta a segurança do trabalho?
Simples de entender: Mente Cansada Erra Mais. Um trabalhador estressado ou ansioso pode: Deixar de seguir procedimentos de segurança; Ficar mais distraído e cometer erros; Tomar decisões apressadas; Não perceber sinais de perigo; Perder o foco durante atividades críticas.

Na prática, um operador exausto mentalmente tem tanto risco de se acidentar quanto um sem EPI. A diferença é que o risco psicossocial não é tão visível.

Exemplo do dia a dia
Imagine um técnico de manutenção trabalhando num turno extra, já cansado. A cabeça dele está na conta de luz que venceu, no filho doente e na bronca do supervisor. O foco está a quilômetros dali. Uma chave de boca mal encaixada, um passo em falso... e pronto: temos um acidente. Aqui não adianta só distribuir EPIs. É preciso criar um ambiente saudável para a mente. Algumas ações práticas:

1. **Boa comunicação** – clareza nas ordens e espaço para dúvidas;
2. **Reconhecimento** – elogiar e valorizar o esforço do time;
3. **Equilíbrio de carga de trabalho** – evitar sobrecarga e longas jornadas;
4. **Treinamentos e capacitações** – aumentar a confiança do colaborador;
5. **Escuta ativa** – mostrar que a empresa se importa;
6. **Momentos de pausa** – descanso reduz erros e aumenta a produtividade;
7. **Clima organizacional saudável** – sem fofoca tóxica ou pressão desnecessária.

O profissional de segurança do trabalho é como um “detetive de riscos”. Mas não basta olhar para o que é visível, é preciso perceber sinais mais sutis: funcionário mais calado que

RISCOS PSICOSSOCIAIS NA SEGURANÇA DO TRABALHO



QUANDO A MENTE TAMBÉM PRECISA DE EPI

o normal, queda na produtividade, aumento de faltas, irritabilidade. Tudo isso pode ser sinal de que algo não vai bem na parte emocional.

Incluir os riscos psicossociais na análise preliminar de riscos (APR) e nos diálogos de segurança é fundamental. Afinal, a segurança começa na mente.

N845, 14/08/2025

Atualização sobre processos de inclusão de pessoas com deficiência através da Lei de Cotas

Norminha 845, 14/08/2025

O Sindicato do Comércio Varejista de Gêneros Alimentícios do Estado de São Paulo (SINCO VAGA SP) e o Programa COEXISTIR têm a honra de convidá-los para um evento de atualização sobre processos de inclusão de pessoas com deficiência através da Lei de Cotas.

Aproveitaremos para apresentar o atual Coordenador do Projeto de Inclusão de Pessoas com Deficiência e Beneficiárias Reabilitadas da Previdência Social no Mercado de Trabalho na Superintendência Regional do Trabalho no Estado de São Paulo, Sr. Eduardo Halim e o Acordo de Cooperação Técnica vigente.

Atualização sobre processos de inclusão de pessoas com deficiência através da Lei de Cotas

20/08/2025
08h30 às 12h00
Auditório Sincovaga
Rua 24 de maio, 35 – 16º andar, Centro – São Paulo





Data: 20/08/2025 (quarta-feira)
Horário: 8h30 às 12h
Local: Sincovaga
Endereço: Rua 24 de maio, 35 – 16º andar – Centro São Paulo – Auditório

Inscrições até dia 15/08/2025 pelo link:
<https://forms.gle/Jokqwczj7jhMvGMN7>

N845, 14/08/2025

Por que os EPI's são os queridinhos da Liderança para a Prevenção?

Norminha 845, 14/08/2025
Por Adilson Monteiro

Para responder esta pergunta, pode-se abordá-la de diversas formas, tais como:

- **Custo:** colocar EPI's nos trabalhadores(as) é bem mais barato que mudar o processo para que não os tenham. Muitas vezes acabam sendo a alternativa final pois a mudança de processo além dos investimentos a necessidade de atrasos ou mesmo limitações no processo que causariam redução da produtividade. Logicamente estas ações são tardias em relação à concepção do projeto, no design, local mais adequado para a eliminação, substituição e controle de engenharia para os riscos objetos da necessidade do uso de EPI's.
- **Cultural:** a imagem do “capacete com luvas” é tão firmada na nossa cultura popular como a marca “Coca-Cola” na cultura pop, associando a Segurança a este símbolo universal da luva e capacete. Isto nos coloca em um lugar comum onde não se questiona a apresentação de EPI's como solução na prevenção, sendo quase unanimidade aos Líderes sua necessidade. Seu questionamento na aplicação, causa estranheza e até um sentimento de perda da prevenção, já que o foco é proteger o indivíduo e nada mais lógico que haja uma defesa pendurada no corpo, como a de cavaleiros medievais se encaminhando para a batalha. Afinal quem irão carregar os EPI's são os outros.
- **Comodismo:** especialmente aquela da equipe de gestão da Segurança, que podem compactuar com o custo e cultura do EPI, também tem facilitado seu processo de gestão, já que em caso de acidentes, já é elencada facilmente uma causa ligada ao uso ou na falta de determinação de um EPI que poderia prevenilo ou minimizar suas consequências. Quanta vez ouvimos a primeira frase em uma análise de acidentes: “mas ele estava usando os EPI's?”, mesmo que estes não estejam diretamente ligados à prevenção do evento, como



Por que os EPI's são os queridinhos da Liderança para a Prevenção?

se ao buscar uma culpa do trabalhador(a) reduzisse o trabalho em corrigir situações do contexto em que ocorreu o acidente.

Assim fecha-se o círculo de razões “racionais” na aplicação prioritária do EPI: custo, cultura e processo.

Ora, convenhamos, EPI's não são de todo tranquilo o seu uso e nem sua efetividade é total na proteção, já que sempre tem limitações técnicas ou de adequação à diversidade humana. A melhor prevenção é a que protege as pessoas e não as pessoas se protegerem do processo, necessitando, portanto, destes desenhados com o humano ao centro, buscando as ações mais naturais e de bem-estar na execução das tarefas.

No Design for Safety (DfS), buscamos soluções salutogênicas, ou seja, que a saúde e a prevenção sejam naturais e já estejam na concepção do trabalho e consequentemente a prevenção seja emergente do processo, de forma sustentável e humana, priorizando a eliminação, substituição e controles de engenharia, além da falha segura em detrimento ao uso de EPI's ou mesmo de procedimentos, o que já está preconizado na NR1 quando aborda a hierarquia de controles na prevenção.

***Adilson Monteiro**
<http://linkedin.com/in/adilsonmonteiro>
N845, 14/08/2025

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



Hierarquia da Prevenção

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

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

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



Uma cultura que protege vidas

Norminha 845, 14/08/2025

Sempre que eu ouço essa frase, me vem à mente a responsabilidade que carregamos ao falar de segurança. Segurança no trabalho não é sobre burocracia ou regras que complicam a rotina de quem só quer cumprir suas tarefas. É sobre construir algo maior, algo que realmente transforma vidas e garante que cada trabalhador volte para casa inteiro, com saúde e segurança.

Lembro de uma vez, durante uma palestra em uma empresa, quando perguntei: “Quem aqui acha que segurança é só usar EPI?”. Alguns levantaram a mão, outros ficaram olhando meio sem jeito, como se estivessem esperando que eu dissesse que estava tudo bem pensar assim. Mas eu não podia deixar passar. “Segurança é muito mais que capacete ou bota. É sobre comportamento, atitudes e escolhas que, quando somadas, criam uma cultura que protege vidas.”

Foi aí que eu comecei a explicar como uma cultura de segurança se constrói. Não é do dia pra noite, e muito menos com discurso vazio. Começa lá em cima, na liderança. Porque, vamos combinar, se quem está no comando não dá o exemplo, quem está na base vai seguir como? Liderança é o motor que move a cultura de segurança. Quando o líder demonstra, na prática, que segurança é prioridade, isso inspira. E inspiração é o primeiro passo para mudar mentalidades.

Eu já vi de tudo: empresas que colocam placas bonitas, com frases de impacto, mas que, na prática, ignoram o básico. O básico que salva vidas. Não adianta discurso, minha gente. Cultura de segurança é ação constante, e ela só ganha força quando todos, do estagiário ao diretor, entendem o valor de proteger vidas.

Uma vez, numa indústria, conheci um operador chamado João. Ele me contou que, no começo, achava um exagero tanta “frescura” com segurança. Dizia que nunca tinha se machucado e que sabia o que estava fazendo. Até o dia em que um colega dele, em uma situação parecida, sofreu um acidente sério. João disse que nunca mais foi o mesmo depois disso. A ficha caiu. Ele percebeu que segurança não é só pra ele, é pra todo mundo. Porque, quando um acidente acontece, o impacto não fica só na vítima. Afeta colegas, famílias e a empresa inteira.

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

A cultura que protege vidas passa também por engajamento. E engajamento não é só obrigar o trabalhador a seguir regras, mas fazê-lo entender o porquê de cada medida. Quando as pessoas compreendem o impacto de suas ações, o comportamento muda. E isso vale pra tudo: desde segurar um corrimão até reportar um risco que ninguém viu.

E sabe o que eu acho mais bonito na cultura de segurança? Ela é contagiante. Já reparou? Quando um começa a agir de forma consciente, outros seguem o exemplo. De repente, pequenos hábitos se tornam rotina, e essa rotina começa a salvar vidas. E é disso que a gente precisa: consistência.

Mas é preciso lembrar que criar e manter uma cultura de segurança exige esforço contínuo. Não dá pra relaxar. A cada dia, precisamos reforçar essa mensagem. Seja com treinamentos, conversas, reconhecimentos ou até mesmo corrigindo erros no momento certo. Segurança não é uma tarefa isolada; é um compromisso coletivo.

Se eu puder deixar um recado aqui, é este: a cultura que protege vidas começa com você. Começa com uma atitude, com uma escolha, com a decisão de cuidar de quem está ao seu redor. Porque segurança é isso: cuidar. E cuidar é o gesto mais humano que existe.

Então, me diz: o que você tem feito hoje pra construir uma cultura que protege vidas? Se ainda não começou, comece agora. Porque cada pequena ação conta. E, no final das contas, nada vale mais do que saber que estamos todos indo para casa em paz.

Adquire o Livro

“Hierarquia de Controle dos Riscos”: Digital

https://pay.hotmart.com/O90387940H?sck=HOTMART_PRODUCT_PAGE&off=vbdfucun&hotfeature=32&gl=1*1eviqzo*ga*MTU1NjMwMzEwMC4xNzA2NjIwMTM5*ga*GQH2V1F11Q*MTcwNzc0NzM0Mi42LjEuMTcwNzc0ODI1Ny4zOC4wLjA.&bid=1737571486397

Adquire Livro

“Hierarquia de Controle dos Riscos”: Físico

<https://www.amazon.com.br/Hierarquia-Controle-Riscos-Orlane-Pereira/dp/6559151220>

N845, 14/08/2025

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



Luva química

CA: 47.043



A PRONTA ENTREGA

 [jgbequipamentos](https://www.instagram.com/jgbequipamentos)  jgb.com.br

Última semana de inscrições para participar do Dia Nacional de Segurança e Saúde nas Escolas

Norminha 845, 14/08/2025

Estudantes de diversas idades podem ter a oportunidade de aprender sobre medi-

das de segurança e prevenção em construções em um evento promovido pela Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC). O Dia Nacional de Segurança e Saúde nas Escolas | Indústria da Construção 2025 será realizado no dia 10 de outubro, encerrando a Semana CANPAT Construção 2025. E para se inscrever, as escolas e entidades interessadas tem até esta sexta, dia 15 de agosto, para ter chance de participar do evento.

A ação é organizada pela Comissão de Política de Relações Trabalhistas (CPRT) da CBIC e leva às escolas atividades educativas sobre segurança e saúde no trabalho, com foco no setor da construção civil. O objetivo é conscientizar futuros empreendedores e trabalhadores e fortalecer a cultura da prevenção.

As inscrições para entidades interessadas em participar podem ser feitas por meio de formulário online, basta [CLICAR AQUI](#). O projeto conta com a participação de Sinduscons, Seconcis, Sesis e outras entidades representativas do setor e do mercado imobiliário.

INSCREVA SUA ENTIDADE

INSCRIÇÕES ABERTAS ATÉ 15 DE AGOSTO

DIA NACIONAL DE SEGURANÇA E SAÚDE NAS ESCOLAS

INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO 2025

10 de outubro



O tema tem interface com o projeto “Conhecimento, Segurança e Saúde no Trabalho”, da Comissão de Política de Relações Trabalhistas (CPRT) da CBIC, com a correalização do Serviço Social da Indústria (Sesi).

N845, 14/08/2025

Programa de Bloqueio e Teste da NR 10: Garantindo a Segurança Elétrica em Todas as Circunstâncias

Páginas 08, 09 e 10

Norminha 845, 14/08/2025
Por Santo Rocha*
Introdução:

O programa de bloqueio e teste da NR 10 é essencial para proteger trabalhadores contra incidentes elétricos, estabelecendo procedimentos claros e eficazes para evitar riscos; Esse programa consiste em medidas preventivas e ações de controle, as quais devem ser aplicadas em todos os serviços relacionados à eletricidade, sobretudo em instalações, máquinas e equipamentos elétricos;

O bloqueio de energias perigosas, também conhecido como “lockout/tagout” (LOTO), é um procedimento de segurança essencial em ambientes industriais e em outras situações onde equipamentos e máquinas podem representar riscos para os trabalhadores. Este procedimento envolve o isolamento de fontes de energia (como eletricidade, gás, vapor, etc.) e a aplicação de dispositivos de bloqueio (como cadeados ou etiquetas) para garantir que essas fontes não possam ser ativadas acidentalmente durante a realização de tarefas de manutenção, reparo ou inspeção; O objetivo principal é prevenir acidentes graves ou fatais que poderiam ocorrer se a energia fosse restaurada enquanto um trabalhador estiver em contato com a máquina ou equipamento; O bloqueio de energias perigosas é regulamentado em muitos países e é uma prática crucial para garantir a segurança no local de trabalho; Além disso, é um componente fundamental de programas de segurança ocupacional e treinamento para trabalhadores em ambientes industriais.

– O que são consideradas energias perigosas? Energias perigosas referem-se a qualquer forma de energia que, quando não controlada adequadamente, pode representar um risco significativo para os trabalhadores; Estas energias podem ter o potencial de causar lesões graves ou fatais. As principais for-

mas de energias perigosas incluem:

Energia Elétrica: Corrente elétrica presente em sistemas e equipamentos. Isso pode variar desde tensões baixas até alta voltagem, dependendo do contexto industrial;

Energia Mecânica: Movimento gerado por máquinas e equipamentos, como partes móveis, engrenagens, correias e pistões;

Energia Térmica: Calor produzido por fontes como vapor, água quente, fluidos térmicos, e processos de fusão e soldagem;



Energia Pneumática: Pressão de ar comprimido ou outros gases sob alta pressão usados em processos industriais;

Energia Hidráulica: Pressão gerada por fluidos em sistemas hidráulicos, utilizados para movimentar equipamentos e maquinário;

Energia Química: Energia liberada por produtos químicos, podendo envolver reações exotérmicas ou explosivas;

Energia Gravitacional: Relacionada a objetos suspensos, como cargas elevadas que podem representar um risco de queda;

Energia Térmica Ionizante: Radiações ionizantes emitidas por fontes como materiais radioativos;

Energia Sonora: Níveis excessivos de pressão sonora, que podem levar a danos auditivos;

É crucial identificar e controlar essas fontes de energia durante atividades de manutenção, reparo, inspeção ou qualquer outra tarefa que envolva a interação com máquinas e equipamentos;

O bloqueio de energias perigosas é a prática fundamental para isolar e neutralizar essas fontes, proporcionando um ambiente de trabalho seguro para os funcionários.

Quando usar:

Esse programa deve ser utilizado sempre que houver necessidade de intervenção próxima a partes elétricas, como manutenção, inspeção, reparos ou qualquer atividade que possa expor os trabalhadores aos riscos do contato com energia elétrica;

Etapas 1: Análise de Riscos

Antes de iniciar qualquer intervenção próxima a partes elétricas, é fundamental realizar uma análise de riscos minuciosa;

Essa análise identificará os perigos envolvidos e permitirá a adoção das medidas adequadas de bloqueio e testes;

Etapas 2: Elaboração de Procedimentos

Com base na análise de riscos, é necessário desenvolver procedimentos específicos, que estabeleçam as etapas e os equipamentos necessários para o bloqueio e teste das partes elétricas;

Esses procedimentos devem ser claros, concisos e de fácil compreensão para todo o pessoal envolvido;

Etapas 3: Bloqueio das Fontes de Energia

Antes de iniciar qualquer atividade próxima a partes elétricas, as fontes de energia devem ser desligadas e bloqueadas, a fim de evitar energizações acidentais;

Todos os dispositivos de bloqueio devem



ser padronizados, identificados e exclusivos para cada trabalhador envolvido;

Etapas 4: Teste de Ausência de Tensão

Após o bloqueio das fontes de energia, é imprescindível realizar o teste de ausência de tensão em todas as partes elétricas envolvidas;

Esse teste deve ser feito com equipamentos específicos, certificados e em conformidade com as normas vigentes;

Etapas 5: Identificação e Sinalização

Durante todo o período em que as partes elétricas estiverem bloqueadas, é essencial manter a identificação e sinalização adequada, por meio de etiquetas, travas e demais dispositivos;

Essa sinalização deve ser clara e visível para todos os trabalhadores envolvidos, visando evitar acidentes e alertar sobre a energia elétrica presente no local.

Considerações Finais:

Importância do Bloqueio e Etiquetagem – Risco Elétrico – DDS

O programa de bloqueio e teste da NR 10 é uma ferramenta indispensável para garantir a segurança elétrica em todas as circunstâncias;

Sua implementação correta e eficaz é responsabilidade de todas as partes envolvidas, desde a análise de riscos até a sinalização adequada;

A conscientização, o treinamento constante e a atualização das melhores práticas são fundamentais para assegurar a integridade física de todos os trabalhadores;

Lembrando que a negligência ou falta de

cumprimento dessas medidas pode acarretar graves acidentes elétricos com consequências irreparáveis.

Qual é o objetivo do bloqueio de energias perigosas?

O objetivo primário do bloqueio de energias perigosas, também conhecido como “lockout/tagout” (LOTO), é garantir a segurança dos trabalhadores durante atividades que envolvem a interação com máquinas, equipamentos ou sistemas que possam representar riscos devido à presença de energias perigosas. Eis os principais objetivos:

Prevenir Acidentes Graves ou Fatais:

O bloqueio de energias perigosas impede a ativação acidental de máquinas ou equipamentos enquanto estão sendo mantidos, reparados, inspecionados ou limpos. Isso evita situações que poderiam resultar em lesões graves ou fatais para os trabalhadores;

Proteger a Integridade Física dos Trabalhadores:

Ao bloquear e sinalizar fontes de energia, os trabalhadores ficam protegidos contra perigos como choques elétricos, ferimentos causados por partes móveis, queimaduras térmicas, entre outros;

Preservar a Integridade de Máquinas e Equipamentos:

O bloqueio de energias perigosas também protege a integridade dos próprios equipamentos; Impede que eles sejam ativados de maneira não intencional durante a execução de trabalhos de manutenção, o que poderia resultar em danos extensos e custosos;

Cumprir Requisitos Legais e Normativos:

Em muitos países, a implementação de procedimentos de bloqueio de energias perigosas é uma exigência legal e normativa para garantir a segurança no local de trabalho;

Estabelecer Padrões de Segurança na Indústria:

O bloqueio de energias perigosas é uma prática amplamente aceita e promovida pela indústria como um componente vital de programas de segurança ocupacional;

Reduzir Riscos de Responsabilidade Legal:

Ao implementar procedimentos de bloqueio de energias perigosas, as empresas demonstram um compromisso com a segurança dos funcionários, o que pode ajudar a reduzir os riscos de litígios relacionados a acidentes de trabalho;

Promover uma Cultura de Segurança:

Ao integrar o bloqueio de energias perigosas nas práticas cotidianas de trabalho, as empresas promovem uma cultura de segurança onde os trabalhadores são incentivados a priorizar a segurança em todas as atividades;

Em suma, o bloqueio de energias perigosas é uma prática essencial para proteger vidas, prevenir danos materiais e garantir a conformidade com regulamentações de segurança;

Ele desempenha um papel crucial na promoção de ambientes de trabalho seguros e produtivos.

Qual é a importância do bloqueio de energias perigosas para a segurança do trabalho?

O bloqueio de energias perigosas desempenha um papel vital na segurança do trabalho por diversas razões fundamentais:

Prevenção de Acidentes Graves ou Fatais:

Ao bloquear fontes de energia, o procedimento impede a ativação acidental de máquinas ou equipamentos durante atividades de manutenção, reparo, inspeção ou limpeza.

Isso reduz drasticamente o risco de acidentes que poderiam resultar em lesões graves ou fatais para os trabalhadores;

Continua na Página 09/13



ROSINALDO RAMOS
ADVOCACIA PREVIDENCIÁRIA

 www.rosinaldoramados.adv.br
 [advociarosinaldoramados](https://www.instagram.com/advociarosinaldoramados)

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

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

 **Lucélia - SP**
Av. Internacional, 1340 - Centro
 18 3551-1002  18 99809-2880
 escritorio@lucelia@rosinaldoramados.adv.br

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

Continuação da Página 08/13

Proteção contrachochos e Queimaduras:
O bloqueio de fontes de energia elétrica preve choques elétricos e queimaduras associadas a circuitos elétricos ativos, proporcionando um ambiente de trabalho mais seguro;
Segurança em Ambientes de Alta Tensão:

Em ambientes onde trabalhos envolvem sistemas de alta tensão, como subestações elétricas, o bloqueio é essencial para evitar descargas elétricas letais;

Segurança em Ambientes Mecânicos e Pneumáticos:

Impede o movimento de partes móveis em máquinas e equipamentos, reduzindo o risco de esmagamento, aprisionamento ou lesões causadas por impacto;

Prevenção de Incêndios e Explosões:
O bloqueio de fontes de energia térmica, química e outros tipos de energia ajuda a evitar situações perigosas que possam resultar em incêndios ou explosões;

Preservação da Integridade de Equipamentos:

Ao evitar a ativação acidental durante a manutenção, o bloqueio protege a integridade de máquinas e equipamentos, evitando danos extensos e dispendiosos;

Cumprimento de Normas Regulatórias e Legais:

Em muitos países, o bloqueio de energias perigosas é uma exigência legal e regulamentar;

O não cumprimento dessas regulamentações pode resultar em penalidades severas;

Estabelecimento de uma Cultura de Segurança:

O bloqueio de energias perigosas promove uma cultura de segurança onde os trabalhadores são treinados e incentivados a priorizar a segurança em todas as atividades, promovendo um ambiente de trabalho mais seguro e responsável;

Redução de Custos Associados a Acidentes:
A prevenção de acidentes por meio do bloqueio de energias perigosas pode resultar em economias significativas para as empresas, evitando despesas com cuidados médicos, compensações de trabalhadores e reparos de equipamentos danificados;

Proteção da Reputação da Empresa:
Demonstrando um compromisso com a segurança dos funcionários, as empresas podem evitar danos à sua reputação e imagem pública associados a acidentes de trabalho;

Em resumo, o bloqueio de energias perigosas é uma prática essencial para promover um ambiente de trabalho seguro, protegendo a vida e a integridade física dos trabalhadores, bem como os ativos da empresa.;

Além disso, é uma parte crucial de qualquer programa de segurança ocupacional bem-sucedido.

Quais os tipos de energia que podem ser bloqueadas?

Os tipos de energia que podem ser bloqueadas durante o procedimento de bloqueio de energias perigosas (LOTO) incluem uma ampla variedade de fontes que apresentam riscos para os trabalhadores.

Abaixo estão os principais tipos de energia que podem ser bloqueados:

Energia Elétrica:
Esta é uma das formas mais comuns de energia que pode ser bloqueada. Inclui sistemas elétricos, painéis, tomadas e outros dispositivos elétricos;

Energia Mecânica:
Envolve a movimentação de máquinas e equipamentos, como motores, correias, engrenagens e sistemas de transporte;

Energia Térmica:
Refere-se ao calor gerado por processos industriais, como caldeiras, fornos, sistemas de aquecimento e resfriamento;

Energia Pneumática:
Relacionada à pressão de ar comprimido ou gases utilizados em sistemas pneumáticos, como cilindros e válvulas;

Energia Hidráulica:
Envolve a pressão gerada por fluidos em sistemas hidráulicos, como cilindros, motores e sistemas de controle;

Energia Química:
Refere-se à energia liberada por reações químicas, como as que ocorrem em processos industriais ou com produtos químicos reativos;

Energia Gravitacional:
Relacionada a objetos elevados que podem representar riscos de queda, como cargas suspensas em guindastes;

Energia Térmica Ionizante:
Envolve a radiação ionizante emitida por fontes radioativas, como equipamentos de radiografia industrial;

Energia Sonora:
Refere-se a níveis excessivos de pressão sonora em ambientes de trabalho ruidosos;

Energia Cinética:
Relacionada à energia associada ao movimento de objetos em alta velocidade, como equipamentos rotativos;

Energia de Explosão:
Envolve a energia liberada por explosões, o que pode ocorrer em ambientes que utilizam materiais explosivos;

É essencial identificar e compreender as diversas formas de energia presentes no ambiente de trabalho para implementar procedimentos de bloqueio de energias perigosas eficazes. Isso garante a segurança dos trabalhadores durante atividades que envolvem a interação com máquinas e equipamentos.

Como funciona o bloqueio de energias perigosas?

O bloqueio de energias perigosas, conhecido como “lockout/tagout” (LOTO), é um procedimento detalhado e padronizado que visa isolar e controlar fontes de energia perigosas durante atividades de manutenção, reparo, inspeção ou limpeza;

O processo envolve várias etapas essenciais para garantir a segurança dos trabalhadores. Aqui está uma descrição do procedimento típico de bloqueio de energias perigosas:

Preparação e Planejamento:
Antes de iniciar qualquer trabalho, é crucial realizar uma avaliação de riscos e desenvolver um plano de bloqueio de energia específico para a tarefa em questão;

Identificação das Fontes de Energia:
Identificar todas as fontes de energia associadas ao equipamento ou sistema que será trabalhado. Isso pode incluir eletricidade, ar comprimido, vapor, entre outros;

Notificação dos Trabalhadores:
Comunicar claramente aos trabalhadores envolvidos sobre a natureza da tarefa, as fontes de energia a serem bloqueadas e as etapas a serem seguidas;

Recolhimento de Equipamentos de Bloqueio:

Reunir os dispositivos de bloqueio necessários, como cadeados, etiquetas de bloqueio e outros dispositivos específicos para cada tipo de energia;

Desligamento das Fontes de Energia:
Desligar e desenergizar todas as fontes de energia associadas ao equipamento.

Isso pode envolver a abertura de disjuntores, válvulas ou outros controles;

Aplicação de Dispositivos de Bloqueio e Etiquetas:
Colocar dispositivos de bloqueio em pontos-chave para garantir que as fontes de energia não possam ser ativadas acidentalmente.

Isso pode incluir o uso de cadeados, etiquetas de bloqueio e outros meios de fixação;

Teste de Desenergização:
Verificar se todas as fontes de energia estão efetivamente desligadas e não há potencial de reenergização acidental;

Liberação de Energia Residual:
Descarregar ou dissipar qualquer energia residual que possa estar armazenada nos sistemas (por exemplo, em capacitores ou molas);

Verificação do Equipamento:
Certificar-se de que o equipamento ou máquina está seguro para ser trabalhado.; Isso pode envolver a verificação de que todas as partes móveis estão imobilizadas;

Início do Trabalho:
Com as fontes de energia bloqueadas e o equipamento verificado, os trabalhos de manutenção, reparo, inspeção ou limpeza podem começar com segurança;

Remoção dos Dispositivos de Bloqueio e Restauração da Energia:

Somente após a conclusão do trabalho e quando todos os trabalhadores estiverem em local seguro, os dispositivos de bloqueio podem ser removidos e as fontes de energia restauradas;

Avaliação e Documentação:
Após o procedimento, é importante avaliar se o trabalho foi realizado com segurança e documentar as etapas seguidas;

O bloqueio de energias perigosas é um processo meticuloso e crítico para a segurança dos trabalhadores.;

Sua implementação eficaz exige treinamento, procedimentos bem definidos e o uso adequado de dispositivos de bloqueio.

– O que significa lockout e tagout?
“Lockout” e “tagout” são dois componentes essenciais do procedimento de bloqueio de energias perigosas (conhecido como “lockout/tagout” ou LOTO);

Cada termo descreve uma etapa específica no processo de garantir a segurança dos trabalhadores durante atividades que envolvem a interação com máquinas e equipamentos;

Aqui está o significado de cada um: Lockout:

Definição:
O termo “lockout” refere-se ao ato físico de colocar dispositivos de bloqueio em fontes de energia para garantir que elas não possam ser ativadas acidentalmente. Isso geralmente envolve o uso de cadeados ou outras ferramentas de bloqueio;

Objetivo: O lockout é a ação direta de isolar fisicamente as fontes de energia perigosas, proporcionando um nível adicional de segurança ao impedir a ativação involuntária;

Exemplo: Por exemplo, em um painel elétrico, um trabalhador pode desligar a energia, aplicar um dispositivo de bloqueio ao disjuntor e, em seguida, trancar o cadeado. Isso garante que o disjuntor não possa ser religado até que o trabalhador remova o cadeado;

Tagout:
Definição: O “tagout” envolve a aplicação de etiquetas de sinalização em locais onde o bloqueio está em vigor;

Estas etiquetas fornecem informações importantes sobre o procedimento de bloqueio, incluindo quem o implementou, o motivo e quando o equipamento pode ser liberado;

Objetivo: As etiquetas de “tagout” fornecem uma forma de comunicação visual para alertar os trabalhadores sobre a existência de um procedimento de bloqueio em andamento;

Elas fornecem informações críticas sobre o estado do equipamento.

Exemplo: Uma etiqueta de “tagout” pode ser anexada ao dispositivo de bloqueio, forne

cendo detalhes como o nome do responsável pelo bloqueio, a data e hora da aplicação, e instruções sobre quando o equipamento pode ser liberado;

Em conjunto, o lockout e tagout formam um sistema abrangente para garantir a segurança dos trabalhadores ao lidar com fontes de energia perigosas;

O lockout fornece uma barreira física para evitar o acesso ou ativação acidental, enquanto o tagout fornece informações cruciais sobre o estado e o procedimento em curso;

Ambos são elementos essenciais do procedimento de bloqueio de energias perigosas.

Quais são os tipos de dispositivos de bloqueio de energias perigosas?

Abaixo listamos os tipos de dispositivos de bloqueio de energias perigosas. Veja quais são eles!

– Garra Descrição: Uma garra de bloqueio é um dispositivo em forma de grampo ou gancho que é colocado ao redor de uma alavanca, manípulo ou volante para impedir movimentos ou operações não autorizadas;

É fixado no lugar com um cadeado;
Aplicação Típica: Usado em alavancas ou volantes de máquinas para evitar que sejam movidos ou operados;

– Bloqueio de plug Descrição:
Este dispositivo é inserido em uma tomada elétrica para evitar que os plugues sejam conectados, desenergizando assim o equipamento;

Aplicação Típica: Utilizado para bloquear tomadas elétricas e garantir que os equipamentos não possam ser ligados durante manutenção;

– Bloqueio do disjuntor
Descrição: É um dispositivo projetado para encaixar ou prender-se a um disjuntor, impedindo-o de ser religado;

Aplicação Típica: Utilizado em painéis elétricos para evitar a ativação de circuitos durante trabalhos de manutenção ou reparo;

– Bloqueio de válvula Descrição:
Este dispositivo é aplicado a válvulas para evitar que sejam abertas, fechadas ou operadas;

Aplicação Típica: Usado em válvulas em sistemas hidráulicos ou pneumáticos para prevenir a liberação acidental de pressão;

– Bloqueio de botoeiras e chaves comutadoras Descrição:

São dispositivos que envolvem ou cobrem as botoeiras, interruptores ou chaves comutadoras para evitar sua ativação;

Aplicação Típica: Utilizado em painéis de controle para evitar a ativação acidental de máquinas ou equipamentos;

– Bloqueio de cabo Descrição:
Este dispositivo é usado para bloquear cabos ou mangueiras de modo que não possam ser desconectados ou movidos;

Aplicação Típica: Usado em conexões de mangueiras ou cabos para evitar vazamentos ou desconexões não intencionais;

Cada um desses dispositivos desempenha um papel crucial no processo de bloqueio de energias perigosas, garantindo que as fontes de energia sejam isoladas de forma segura;

Eles são projetados para serem compatíveis com uma variedade de equipamentos e sistemas, proporcionando uma camada adicional de segurança durante atividades de manutenção, reparo ou inspeção.

O que significam as cores de cadeados para bloqueio de energias perigosas?

As cores dos cadeados para bloqueio de energias perigosas são parte de um sistema padronizado para comunicar informações importantes sobre o estado e o propósito do bloqueio. Cada cor representa um significado es

Continua na Página 10/13

Continuação da Página 09/13
pecífico. Aqui estão os significados associa- dos às cores de cadeados mais comuns:

- **Cadeado azul**
Geralmente, o cadeado azul é utilizado para indicar que o equipamento está em processo de manutenção ou reparo por pessoal autorizado. Pode ser usado em conjunto com uma etiqueta de “tagout” para fornecer informa- ções adicionais sobre o procedimento.
- **Cadeado preto**
O cadeado preto pode indicar que o equipa- mento está temporariamente fora de serviço ou em manutenção, mas pode ser operado por pessoal autorizado;
- **Cadeado verde**
O cadeado verde é muitas vezes associado à segurança relacionada à liberação de ener- gia;
- **Cadeado vermelho**
O vermelho é universalmente reconhecido como um sinal de perigo e é frequentemente usado para indicar que o equipamento está bloqueado e não deve ser operado sob ne- nhuma circunstância;
- **Cadeado amarelo**
O cadeado amarelo é frequentemente asso- ciado a avisos de precaução. Pode ser usado para indicar que o equipamento está em pro- cesso de manutenção ou que existe algum tipo de risco associado à operação;
- **Cadeado rosa**
O rosa é menos comum e pode variar em in- terpretação;
- **Cadeado verde**
Em alguns casos, pode ser usado para indi- car que um equipamento está sendo utilizado para fins de treinamento ou demonstração, e não deve ser operado;
- **Cadeado amarelo**
Lembrando que a interpretação das cores pode variar ligeiramente dependendo do siste- ma de sinalização específico adotado por uma organização ou indústria;
- **Cadeado verde**
Portanto, é sempre importante verificar e seguir as diretrizes específicas da política de segurança no local de trabalho em questão.
- **Cadeado amarelo**
Quais são os 6 passos do bloqueio de ener- gias perigosas?
- **Cadeado verde**
Em ambientes industriais, a segurança dos trabalhadores é uma prioridade indiscutível;
- **Cadeado amarelo**
Para assegurar um ambiente de trabalho li- vre de riscos, o procedimento de bloqueio de energias perigosas se torna uma prática indis- pensável;
- **Cadeado verde**
Este processo meticuloso visa isolar e con- tro ar fontes de energia que poderiam repre- sentar ameaças significativas aos trabalhado- res;
- **Cadeado amarelo**
Ao seguir uma série de passos bem defini- dos, é possível garantir que as operações de manutenção, reparo, inspeção ou limpeza se- jam realizadas com a máxima segurança;
- **Cadeado verde**
A seguir, descrevemos os seis passos es- senciais do bloqueio de energias perigosas;
- **Cadeado amarelo**
Este primeiro passo requer uma análise mi- nuciosa para identificar todas as fontes de energia associadas ao equipamento ou siste- ma em questão. Isso pode incluir eletricidade, energia mecânica, térmica, pneumática, hi- dráulica, entre outras;
- **Cadeado verde**
Compreender e listar todas as fontes de e- nergia é fundamental para o próximo passo do processo;
- **Cadeado amarelo**
O segundo passo envolve o desligamento

- **Cadeado verde**
das fontes de energia identifica das no passo anterior;
 - **Cadeado amarelo**
Isso pode incluir a desconexão de disjuncto- res, a interrupção de válvulas ou a desativa- ção de sistemas;
 - **Cadeado verde**
O desligamento garante que nenhuma ener- gia esteja fluindo no equipamento durante a execução dos trabalhos;
 - **Cadeado amarelo**
– **Desenergização**
- 
- **Cadeado verde**
Após o desligamento, a desenergização é o passo crucial de garantir que todas as formas de energia associadas ao equipamento este- jam completamente isoladas;
 - **Cadeado amarelo**
Isso pode envolver a desconexão de cabos, a purga de sistemas pneumáticos, entre ou- tras medidas específicas ao tipo de energia;
 - **Cadeado verde**
– **Bloqueio e etiquetagem**
Com as fontes de energia desenergizadas, o próximo passo é a aplicação de dispositivos de bloqueio e etiquetas;
 - **Cadeado amarelo**
Os cadeados e etiquetas são fixados em pontos-chave para impedir que as fontes de energia sejam ativadas acidentalmente;
 - **Cadeado verde**
Além disso, as etiquetas fornecem informa- ções críticas sobre o procedimento de blo- queio em curso;
 - **Cadeado amarelo**
– **Liberação das energias residuais (alívio)**
Antes de prosseguir com o trabalho, é im- portante liberar ou dissipar qualquer energia residual que possa estar armazenada no sis- tema;
 - **Cadeado verde**
Isso pode ser feito através de métodos espe- cíficos ao tipo de energia, como a drenagem de fluidos ou a descarga de capacitores;
 - **Cadeado amarelo**
– **Verificação e teste**
O último passo do procedimento envolve uma verificação rigorosa para garantir que to- das as etapas foram realizadas corretamente;
 - **Cadeado verde**
Isso pode incluir testes para verificar se to- das as fontes de energia estão efetivamente desligadas e se não há potencial de reenergi- zação acidental;
 - **Cadeado amarelo**
Ao seguir esses seis passos com precisão e atenção aos detalhes, o bloqueio de energias perigosas se torna um processo seguro e efi- caz, protegendo a vida e a integridade dos trabalhadores envolvidos;
 - **Cadeado verde**
Este procedimento é um pilar essencial na promoção de ambientes de trabalho seguros e produtivos.
 - **Cadeado amarelo**
Cuidados ao se implementar o uso de dis- positivos de bloqueio de energias perigosas
 - **Cadeado verde**
A implementação do uso de dispositivos de bloqueio de energias perigosas é uma medida crucial para garantir a segurança dos trabalh- adores durante atividades de manutenção, re- paro, inspeção ou limpeza;
 - **Cadeado amarelo**
No entanto, é essencial seguir alguns cui- dados para garantir que o procedimento seja eficaz e seguro;
 - **Cadeado verde**
Aqui estão alguns cuidados importantes a serem considerados ao implementar o uso de dispositivos de bloqueio;
 - **Cadeado amarelo**
Treinamento Adequado:
 - **Cadeado verde**
Todos os funcionários envolvidos devem re- ceber treinamento completo sobre o procedi- mento de bloqueio de energias perigosas.;
 - **Cadeado amarelo**
Isso inclui o uso correto de dispositivos de bloqueio, identificação de fontes de energia e

- **Cadeado verde**
conhecimento dos passos a serem seguidos;
- **Cadeado amarelo**
Conscientização e Compreensão:
- **Cadeado verde**
Os trabalhadores devem estar plenamente cientes dos riscos associados às energias pe- rigosas e da importância do bloqueio correto;
- **Cadeado amarelo**
Eles também devem compreender as conse- quências de não seguir os procedimentos ade- quados;
- **Cadeado verde**
Política Documentada de Bloqueio: A orga- nização deve ter uma política formal e docu- mentada de bloqueio de energias perigosas que seja amplamente comunicada e acessível a todos os funcionários;
- **Cadeado amarelo**
Identificação Clara de Fontes de Energia:
- **Cadeado verde**
Todas as fontes de energia perigosas devem ser claramente identificadas, e os procedi- mentos de bloqueio devem ser específicos pa- ra cada uma delas;
- **Cadeado amarelo**
Dispositivos de Bloqueio Adequados: Ga- ranta que os dispositivos de bloqueio sejam apropriados para o tipo de energia que está sendo isolada. Cadeados, grampos e etique- tas devem ser de alta qualidade e apropriados para a aplicação;
- **Cadeado verde**
Manutenção e Inspeção Regular dos Dispo- sitivos: Os dispositivos de bloqueio devem ser inspecionados regularmente para garantir que estejam em boas condições de funciona- mento;
- **Cadeado amarelo**
Itens danificados ou desgastados devem ser substituídos imediatamente;
- **Cadeado verde**
Padronização dos Dispositivos de Bloqueio: Utilize um sistema de padronização de cores e designs para dispositivos de bloqueio. Isso facilita a identificação e evita confusões;
- **Cadeado amarelo**
Procedimentos de Emergência: Deve haver procedimentos claros para emergências que exijam a remoção rápida dos dispositivos de bloqueio;
- **Cadeado verde**
Comunicação e Sinalização Adequadas: Si- nalize de forma clara e visível todas as áreas onde o bloqueio de energias perigosas está em vigor.
- **Cadeado amarelo**
A comunicação eficaz é crucial;
- **Cadeado verde**
Avaliação de Riscos e Revisão de Proce- dimentos: Periodicamente, revise os procedi- mentos de bloqueio para garantir que estejam alinhados com as melhores práticas e que abordem quaisquer novos riscos identifica- dos;
- **Cadeado amarelo**
Cultura de Segurança: Fomente uma cultu- ra de segurança onde todos os funcionários estejam comprometidos com a execução cor- reta dos procedimentos de bloqueio de ener- gias perigosas;
- **Cadeado verde**
Ao adotar esses cuidados, a implementação de dispositivos de bloqueio de energias peri- gosas será mais eficaz e contribuirá significa- tivamente para a segurança dos trabalhado- res e a integridade dos equipamentos.
- **Cadeado amarelo**
– Conheça a regulamentação da NR 10 so- bre bloqueio de energias perigosas A NR 10 (Norma Regulamentadora 10) é uma norma regulamentadora brasileira emitida pelo Minis- tério do Trabalho e Emprego que estabelece os requisitos e condições mínimas para a se- gurança em instalações e serviços em eletrici- dade;
- **Cadeado verde**
Embora a NR 10 não trate especificamente do bloqueio de energias perigosas, ela aborda de forma abrangente as questões relaciona- das à segurança elétrica;
- **Cadeado amarelo**
Para o bloqueio de energias perigosas, a regulamentação mais relevante no contexto da NR 10 é o item 10.8.3, que trata de “Proce- dimentos de Trabalho e Segurança em Instala- ções Elétricas;
- **Cadeado verde**
Este item inclui a necessidade de desenvo- lver procedimentos específicos para ativida- des em instalações elétricas, visando à segu- rança dos trabalhadores;
- **Cadeado amarelo**
Além disso, a NR 10 também ressalta a im- portância de realizar a identificação de fontes,

- **Cadeado verde**
circuitos e equipamentos elétricos, o que po- de ser crucial na implementação do bloqueio de energias perigosas;
- **Cadeado amarelo**
É importante lembrar que, além da NR 10, existem outras normas e regulamentações que podem tratar mais especificamente do bloqueio de energias perigosas em diferentes contextos e setores industriais;
- **Cadeado verde**
Portanto, ao implementar procedimentos de bloqueio, é fundamental consultar as regula- mentações específicas que se apliquem à sua indústria e local de trabalho;
- **Cadeado amarelo**
Lembrando que minha última atualização de conhecimento foi em setembro de 2021, e informações específicas sobre regulamenta- ções podem ter mudado após essa data;
- **Cadeado verde**
Recomendo sempre consultar fontes ofi- ciais atualizadas para obter as informações mais recentes.
- **Cadeado amarelo**
Conheça a Engenharia Adequada e fique por dentro de tudo sobre segurança do traba- lho
- **Cadeado verde**
A Engenharia Adequada trabalha em parce- ria com as empresas que são seus clientes;
- **Cadeado amarelo**
Somos especialistas em elaborar soluções, projetos e executar adequações em máquinas e equipamentos;
- **Cadeado verde**
Ou seja, enquadramos os pontos às Normas Brasileiras e Internacionais, gerando amplo plano de ações para alcançar o nível ideal de segurança, sem comprometer a produtivida- de;
- **Cadeado amarelo**
Dessa maneira, podemos fazer sua empre- sa obter aumento real da lucratividade com a tranquilidade de utilizar as melhores e mais re- centes práticas normativas de segurança;
- **Cadeado verde**
Conclusão
- **Cadeado amarelo**
Em conclusão, o bloqueio de energias peri- gosas é um procedimento essencial para ga- rantir a segurança dos trabalhadores durante atividades que envolvem a interação com má- quinas e equipamentos; Ao seguir os passos corretos, como a identificação de fontes de e- nergia, desligamento, desenergização, aplica- ção de dispositivos de bloqueio e etiqueta- gem, liberação de energias residuais, e verifi- cação e teste, é possível criar um ambiente de trabalho mais seguro e protegido;
- **Cadeado verde**
A implementação bem-sucedida do bloqueio de energias perigosas requer treinamento ade- quado, conscientização dos trabalhadores e a aplicação de dispositivos de bloqueio apropria- dos; Além disso, é crucial manter uma cultura de segurança onde todos os funcionários este- jam comprometidos com a execução correta dos procedimentos; Ao seguir as regulamenta- ções pertinentes, como a NR 10 no contexto brasileiro, e outras normas específicas da in- dústria, é possível garantir que o procedimen- to de bloqueio esteja em conformidade com as melhores práticas de segurança; Lembre- se sempre de consultar fontes oficiais e atuali- zadas para obter as informações mais recen- tes sobre regulamentações e diretrizes de se- gurança. Em última análise, o bloqueio de e- nergias perigosas desempenha um papel vital na proteção da vida e integridade dos trabalh- adores, bem como na preservação dos ativos e equipamentos da empresa.
- **Cadeado verde**
AUTOR:
- **Cadeado amarelo**
SANTO ROCHA
- **Cadeado verde**
Especialista em segurança do trabalho, instrutor de treinamentos e Palestrante;
- **Cadeado amarelo**
Autor do livro manual de segurança e meio ambiente, Gestor ambiental, autor do livro meio ambiente questão de cidadania Possui 38 anos de experiência profissional sendo 27 na área de segurança do trabalho e meio ambiente. Desde janeiro de 2015 ministrando treinamentos e palestras In Compay e online.



Uma corrente é tão forte quanto seu elo mais fraco! Plena mentira

Norminha 845, 14/08/2025

Possivelmente já ouvimos a frase “uma corrente é tão forte quanto seu elo mais fraco” em algum momento das nossas vidas, muitas vezes esta frase faz parte de algum texto motivacional referindo-se a mudança de comportamento tentando convencer a pessoa a se elevar a outro patamar, transformando-se em elo mais forte e logicamente colocando outra pessoa no papel de elo fraco da vez, quando há sim um elo mais fraco sendo a causa de todos os problemas, paralelamente e com bastante juízo de valor podemos então subentender que é a principal causa do problema resultando em péssimos resultados e levando ao caos. Tudo isso porque não existe nenhum sistema cem por cento autônomo, isentos totalmente de interações entre si.

Generalizar afirmando que o elo fraco de toda a corrente é menosprezar todo o trabalho de conscientização e capacitação que devem ser feitos constantemente e é também dar um “salvo conduto” para que todos aqueles que por um motivo ou outro venham a falhar, justifiquem a sua falha justamente pela sua fragueza e incapacidade natural de se comportar bem diante de uma possibilidade de falha, “pois afinal somos mesmo o elo fraco, somos fracos, sempre, e você não pode nos responsabilizar por isto”.

Quando não nos dedicamos ao elo fraco em tempo hábil e de forma adequada, estaremos nivelando todos por baixo e tiraremos o mérito de todos aqueles que tiveram a possibilidade de identificar uma possibilidade de caos e decidiram que o certo seria acertar, corrigir, bloquear o início do caos.

Erros humanos são frequentemente o catalisador de falhas, desde uma única ação inadvertida até um puro descuido, resultando em ações propositais e maliciosas, que, no entanto, as pessoas também são capazes de aprender, se adaptar e pensar de maneira criativa e estratégica, porque a capacidade humana de compreender o contexto, perceber nuances e detectar anomalias é algo que nem mesmo as modernas inteligências artificiais conseguem igualar. Além disso, os humanos são responsáveis por projetar, implementar e manter nossos sistemas, bem como por tomar decisões críticas em respostas a incidentes, se tornando a última linha de defesa quando todas as outras medidas falharam, graças ao treinamento adequado e eficiente, eles podem identificar e neutralizar ameaças antes que causem danos significativos. Nada mais evidente que o ser humano, com todos os seus erros e falhas, também tem o potencial de ser uma das maiores defesas contra as ameaças, quando subsidiados com treinamento e a conscientização dos processos produtivos.

A abordagem humanocêntrica significa que os seres humanos são tanto uma parte do problema quanto da solução, quando o investimento em treinamento e conscientização se torna saudável, perpetuando os bons resultados em todos os níveis produtivos. É uma abordagem que reconhece o valor e o potencial dos seres humanos na luta contra ameaças, vendo os seres humanos não como apenas o elo mais fraco, mas também como peça essencial, que tem o potencial de ser o pilar mais significativo do quebra-cabeça da produtividade. Ela é repleta de seus próprios desafios, em especial no que diz respeito a capacidade dos indivíduos, encorajando todos e outras partes interessadas a assumir, pelo menos em parte, a responsabilidade por sua própria integridade física e intelectual, dispondo-

se de ferramentas e o conhecimento necessário para ações contra ameaças.

A previsão feita é que o forte não terá mais medo de ser forte e irá subjugar os mais fracos até que estes se esforcem por conta para conquistar o lugar do mais forte e com esta previsão, será possível concluir ciclicamente a corrente de elos fortes revelando ao menos um elo fraco, ou menos forte, substituindo por elo forte, iniciando assim a sequência infinita de substituições do próximo elo enfraquecedor do sistema.



O elo fraco que suporta a menor força, entre todos, se rompe por ter a carga maior do que ele suporta, mesmo tendo infinitos elos que resistiram à mesma carga cria uma desestabilidade. Não importa o quão forte seja a corrente, o tamanho, a solda e os materiais que a corrente é feita...se houver um elo fraco, ela se rompe quando atinge a resistência deste mais fraco e todos os demais elos tornam-se frágeis.

O termo “elo fraco” refere-se à parte de um sistema, grupo ou cadeia que é menos resistente ou eficiente e que, portanto, limita a força ou desempenho do todo. É uma expressão idiomática que se popularizou a partir da ideia de que uma corrente só é tão forte quanto seu elo mais fraco, ou seja, mesmo que a maioria dos elos seja forte, a corrente se romperá no ponto mais frágil. Em outras palavras, o “elo fraco” é aquele elemento, seja pessoa, processo, equipamento ou qualquer outro componente, que, se falhar ou apresentar desempenho inadequado, pode comprometer todo o sistema ou resultado, como por exemplo a fala de conscientização ou treinamento adequado pode levar a erros que comprometem todo o sistema produtivo; em um grupo de trabalho, o desempenho de um membro pode afetar o resultado final, mesmo que os demais sejam eficientes, comprovando que o membro com menor desempenho é considerado o “elo fraco”. Em projetos de construção ou mecânica, cada componente tem um papel e uma resistência, quando um parafuso, uma viga ou qualquer peça poderá levar a falhas estruturais.

O conceito do “elo fraco” destaca a importância de identificar e fortalecer os pontos vulneráveis em qualquer sistema ou grupo para garantir a robustez e o sucesso do todo.



A expressão “maçã podre na organização” refere-se à situação em que um membro de uma equipe ou grupo, com comportamento negativo ou problemático, afeta negativamente o desempenho, a moral e a cultura da organização como um todo. Essa metáfora, também conhecida como “maças podres”, descreve como a influência negativa de uma pessoa pode se espalhar e prejudicar o restante

do grupo, levando a redução da motivação e da eficiência dos demais membros da equipe, faltando com a colaboração e estimulando conflitos e fofocas para resultados pesados e desagradável, dificultando a comunicação aberta e transparente na troca de informações e resolução de problemas.

O ditado “uma maçã podre estraga o cesto todo” é baseado em um princípio biológico real, onde o etileno liberado por frutas maduras ou podres pode acelerar o processo de deterioração de outras frutas próximas. Sim, uma maçã podre pode estragar outras maçãs em um cesto. Isso ocorre porque maçãs maduras ou podres liberam um gás chamado etileno, que acelera o amadurecimento e apodrecimento de outras frutas próximas, porque o etileno é um hormônio gasoso vegetal natural produzido pelas frutas, incluindo maçãs, especialmente quando estão maduras ou em processo de deterioração.

O ser humano no geral é movido pelos pecados capitais: luxúria, ira, preguiça, gula, ganância, vaidade, inveja. Desses sete, os três últimos são disparados os que mais criam tensões nas empresas, mas se for preciso escolher o mais letal de todos, certamente será a inveja, cuja força é tão grande na humanidade que, “As 48 Leis do Poder” escrito por Robert Greene, um dos capítulos foi dedicado exclusivamente sobre esse tema.

A teoria da maçã podre diz que em toda organização existe um trabalhador cuja atitude ou personalidade pode “infectar” o restante através de seu comportamento. Essas pressões não apenas causam desconforto, casos de licença médica e infelicidade no ambiente de trabalho, mas também representam um grande gasto financeiro para as organizações.

A metáfora das maçãs podres tem sido usada por políticos pró-polícia, municípios e pela própria polícia para defender organizações policiais quando os agentes são criticados por alegada má conduta. A metáfora comunica que os poucos agentes criticados não refletem o desempenho e o comportamento dos restantes. Surgiu como alerta sobre a influência corruptora sobre um grupo: “uma maçã podre pode estragar tudo”. Com o tempo, o conceito passou a ser usado para descrever a situação oposta, em que “algumas maçãs podres” não deveriam ser vistas como representativas do restante do grupo. Esta última versão é frequentemente usada no contexto de má conduta policial, que é a conduta inadequada e ações ilegais praticadas por policiais em relação às suas funções oficiais como: confissão falsa coagida, intimidação, prisão falsa, cárcere privado, falsificação de provas, espoliação de provas, perjúrio policial, adulteração de testemunhas, brutalidade policial, corrupção policial, discriminação racial, vigilância injustificada, buscas injustificadas, apreensão injustificada de propriedade.

Policiais frequentemente compartilham o que é conhecido nos Estados Unidos como “código azul do silêncio”, o que significa que eles não se denunciam por má conduta. Um estudo de 2019 na revista “Nature” descobriu que a má conduta de um policial aumentou

substancialmente a probabilidade de que colegas também se envolvessem em má conduta. Além do código azul do silêncio, a má conduta policial também pode levar a um erro judiciário e às vezes, à obstrução da justiça. Pelo menos 85.000 policiais nos Estados Unidos da América (EUA) foram investigados por má conduta e alguns estão constantemente sob investigação; quase 2.500 foram investigados por 10 ou mais acusações. Nature é uma revista científica semanal britânica fundada e sediada em Londres, Inglaterra, quando em 2022, foi uma das revistas científicas mais citadas do mundo pela Science Edition do Journal Citation Reports de 2022, tornando-se uma das revistas acadêmicas mais lidas e prestigiosas do mundo.

A mesma lógica pode ser aplicada à gestão de pessoas de uma organização. Não adianta nada trazer pessoas certas para ingressar no time enquanto permitir que as pessoas erradas permaneçam com comportamentos inadequados e crenças limitantes que comprometam o restante do time. Ter pessoas certas no lugar certo e remover as erradas é um trabalho que nenhum líder deve delegar ou ignorar.

Um único imbecil na posição de diretor, com poder de autorizar o lançamento do ônibus espacial Challenger, mesmo suspeitando de problema no anel de vedação oring exposto a baixas temperaturas, o fez diante de uma plateia, resultando na morte dos tripulantes. Um outro imbecil, comandante da aeronave LaMia, voando sem combustível, não suplicou pela aterrissagem necessária, aceitou a pane seca prevista, morrendo e matando a maioria dos passageiros. Um seguinte tanto imbecil, responsável pelo submarino Titan, contrariando todas as regras técnicas e recomendações, submergiu, morrendo e matando todos no interior por implosão. Um outro imbecil próximo, comandante do navio Concórdia, mudou voluntariamente a rota, passando sobre pedras submersas, rasgando o casco, resultando no tombamento do navio próximo da costa, resultando em mortes e prejuízos imensos.

Não sabe brincar, não quebre o brinquedo! Não sabe jogar, pede para sair!

Há muitos elos fracos na corrente que não são substituídos por politicagem interna, assim como muitas maçãs podres no cesto por negligência que durarão mais um século.

Jorge Gomes
Comendador SST 2022

Nº845, 14/08/2025

COMO ACESSAR AS EDIÇÕES DE NORMINHA?
NOSSO NOVO SITE:
www.norminha.net.br
NO GRUPO DE WHATS “NORMINHA GRATUITO”:
<https://chat.whatsapp.com/EI44jiPgKFJF04XZhDSS0>
NO CANAL DO TELEGRAM:
<https://t.me/norma2009>
Fale conosco: WhatsApp (18) 99765-2705



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

CAIO CESAR CACHONI

caioepseg@terra.com.br

Luvas de raspa e de vaqueta: um guia do básico ao avançado

Norminha 845, 14/08/2025

A principal diferença entre a luva de raspa e a de vaqueta está na sua origem e função. A luva de vaqueta é feita da camada externa do couro (flor da pele), sendo mais macia, flexível e ideal para trabalhos que exigem sensibilidade tátil e precisão. Já a luva de raspa é confeccionada com a camada interna do couro (carnaça), o que a torna mais grossa, resistente e a escolha certa para operações pesadas que envolvem calor, solda e alta abrasão.

No universo dos EPIs, poucas escolhas são tão rotineiras e, ao mesmo tempo, tão estratégicas quanto a decisão entre uma luva de raspa ou uma luva de vaqueta. Longe de ser um mero detalhe, essa escolha impacta diretamente a segurança, a produtividade e a eficiência de uma operação.

Ainda que ambas nasçam do couro, suas origens são opostas e definem suas funções. A vaqueta, vinda da nobre camada externa (a flor), é a ferramenta da precisão, da sensibilidade e da flexibilidade. Em contrapartida, a raspa, originária da camada interna (a carnaça), é o escudo, a fortaleza construída para resistir ao calor, à abrasão e aos ambientes mais severos.

Entender essa distinção é crucial, pois a escolha errada custa caro, comprometendo diretamente a segurança e a produtividade. A escolha certa, por outro lado, gera valor.

Para você, Profissional de SST, essa decisão é o epicentro da sua gestão de riscos. É o desafio diário de garantir segurança máxima, promover a adesão do trabalhador e otimizar cada centavo do orçamento.

E para você, Revendedor, dominar essa diferença é o que transforma uma simples venda de produto em uma consultoria técnica de alto valor, fidelizando clientes que buscam soluções, e não apenas preços.

É importante notar, no entanto, que a escolha do EPI é apenas uma parte de um plano maior. Para entender como a seleção de luvas se encaixa em uma análise de risco completa e em uma estratégia de vendas inteligente,

consulte nosso guia de proteção das mãos: da análise de risco à estratégia de vendas.

Prefere ver na prática? Nosso especialista explica em detalhes as diferenças que você acabou de ler. Dê o play!



<https://www.youtube.com/watch?v=WzrM4KwnfDc>

Luva de vaqueta: a escolha para operações de precisão

Pense na luva de vaqueta como uma ferramenta de alta tecnologia. Ela vem da “flor da pele” do couro bovino e passa por um tratamento ao cromo que resulta em um material com densidade e espessura controladas, projetado para uma única finalidade: proteger sem sacrificar a performance.

O que a vaqueta entrega na prática?

Sensibilidade que gera produtividade: em testes de destreza, operadores usando vaqueta mantêm até 85% da sensibilidade natural. Na prática, isso significa menos retrabalho, maior agilidade em montagens finas e um impacto direto na produtividade.

Conforto que se molda ao uso: sua estrutura de fibras se adapta à mão do trabalhador em cerca de 72 horas de uso, reduzindo pontos de pressão e a fadiga em jornadas longas. Um trabalhador confortável é um trabalhador mais seguro e focado.

Durabilidade para o trabalho inteligente: com resistência à abrasão de nível 3 (EN 388:2016), ela suporta horas de manuseio contínuo de peças com rebarbas leves, garantindo um ciclo de vida longo em operações que exigem mais cérebro do que força bruta.

No Brasil, estas luvas são fabricadas em conformidade com a ABNT NBR 13712:1996, que estabelece os requisitos mínimos para luvas de proteção em couro, garantindo um ciclo de vida longo em operações que exigem mais cérebro do que força bruta.

Onde a vaqueta é indispensável?

A vaqueta é a solução técnica quando a operação exige um equilíbrio crítico entre proteção e resultado:

Indústria automotiva: na manipulação de componentes eletrônicos e acabamentos delicados.

Solda TIG: onde o controle milimétrico da tocha é essencial para a qualidade da solda.

Manutenção de precisão: em ajustes de equipamentos que exigem feedback tátil imediato.

Construção civil fina: para instalações elétricas e trabalhos de acabamento.

Opções de luvas de vaqueta
Aqui, você encontra alguns modelos das luvas de vaqueta da Zanel.

Luva de Vaqueta: a solução padrão para operações que exigem tato preservado com conforto prolongado.

Luva de Vaqueta Mista: Uma inovação que une a palma em vaqueta (sensibilidade) com o dorso em raspa (resistência extra), criando uma solução híbrida e versátil.

Luva de Vaqueta Total com Punho em Raspa: Proteção integral nas mãos com vaqueta, com a segurança adicional de um punho estendido em raspa para proteger contra respingos.

Luva de Vaqueta Forrada Heat: Aplica tecnologia térmica à precisão, mantendo o conforto em trabalhos com calor moderado sem sacrificar a destreza.

Luva Heat de Vaqueta Mista Aramida: O auge da performance. Integra vaqueta, raspa

e um forro de aramida para proteção superior contra corte, mantendo a sensibilidade essencial.

Luva de Raspa: a fortaleza em ambientes hostis

Se a vaqueta é um “bisturi”, a raspa é um escudo. Fabricada com a carnaça, a camada interna e mais densa do couro, sua estrutura é compacta e projetada para um único objetivo: resistência absoluta.

Performance que se prova sob Fogo

Barreira térmica comprovada: modelos de luvas de raspa forrada suportam temperaturas de contato de até 500°C por 15 segundos. Isso significa menos interrupções por superaquecimento em metalúrgicas e mais tempo produzindo.

Resistência bruta à abrasão: atingindo o nível 4 de proteção (mais de 8.000 ciclos no teste), ela oferece uma durabilidade até 40% superior em ambientes com faíscas e respingos de solda. Esta performance é assegurada pelos critérios técnicos da ABNT NBR 13712:1996, norma brasileira que regulamenta os requisitos para luvas de proteção em couro contra riscos mecânicos.

Isolamento inteligente: a textura aveludada da raspa cria microbolsoões de ar, funcionando como um isolante térmico natural que reduz a transferência de calor para as mãos do soldador.

Cenários de aplicação crítica

A especificação da raspa não é uma opção, é uma necessidade quando os riscos são severos:

Soldagem MIG/MAG e eletrodo: proteção máxima contra respingos quentes e calor intenso.

Siderurgia e metalurgia: manuseio seguro de peças quentes e materiais abrasivos.

Construção pesada: operações com concreto, vergalhões e estruturas metálicas.

Manutenção industrial pesada: trabalhos em caldeiras, fornos e equipamentos de alta temperatura.

Opções de luvas de raspa

Luva de Raspa Forrada Heat: com forro em poliéster G0150, atua como um refratário, e sua costura em aramida garante máxima durabilidade sob estresse.

Luva de Raspa Forrada Heat Plus: a evolução da linha Heat, com forro de gramatura superior para isolamento térmico em condições extremas de soldagem.

Luva de Raspa Soldador (Linha Clute): com reforços estratégicos na palma e dedos, é ideal para o soldador que também manuseia peças pesadas.

Luva de Raspa Modelo Petroleira: a luva versátil e robusta para trabalhos gerais na indústria e construção que exigem proteção contra agentes escoriantes.

Luva de Raspa Soldador (Linha Dorso Liso): o modelo tradicional que entrega proteção confiável com excelente custo-benefício para soldagem geral.

Luva Heat Blue+: equipada com tratamento ignífugo especial, oferece resistência térmica superior para trabalhos intermitentes com picos de altíssima temperatura.

Escolha entre a luva de raspa e a luva de vaqueta: 5 fatores críticos

Uma especificação técnica de alto nível, no entanto, analisa a luva como um sistema de proteção, onde cada componente impacta diretamente a segurança e a durabilidade. Ir além do básico, como diferenciar modelos apenas pelo “cano curto ou longo”, é o que define uma gestão de EPIs verdadeiramente eficaz.

A seguir, detalhamos os fatores que devem

ser rigorosamente analisados:

1. Linha de costura – o ponto crítico da durabilidade: a costura é o que mantém a estrutura da luva íntegra sob estresse. Luvas costuradas com fios de aramida, por exemplo, oferecem resistência superior à tração e a altas temperaturas, sendo essenciais para prevenir o rompimento prematuro em operações de solda. Para riscos menores, fios de algodão ou nylon podem ser utilizados.

2. Reforços estratégicos – proteção onde o desgaste é maior: uma análise da tarefa revela os pontos de maior desgaste. Por isso, modelos de alta performance incluem reforços em áreas críticas. O reforço entre o polegar e o indicador é vital para atividades de manuseio intensivo, enquanto o reforço palmar aumenta drasticamente a vida útil em trabalhos com alta fricção.

3. Composição e forramento interno – a interface com a pele: o forro interno não é um mero detalhe de conforto, é um componente de gestão térmica e ergonômica. Forros em poliéster ou algodão ajudam na absorção do suor e atuam como uma barreira refratária adicional, aumentando a proteção em trabalhos a quente e reduzindo a fadiga do usuário.

4. Tratamentos especiais – a tecnologia embarcada no couro: o couro pode receber tratamentos que elevam sua performance. O curtimento ao cromo, por exemplo, é o que garante a maciez e a maleabilidade da matéria-prima. Já o tratamento ignífugo é uma tecnologia aplicada para criar uma barreira ainda mais eficaz contra chamas e calor intenso, presente em luvas para altíssimas temperaturas.

5. Design e ajuste – a garantia de posicionamento: de nada adianta a melhor proteção se a luva não permanecer no lugar. Detalhes de design, como o elástico embutido no dorso, são cruciais em modelos como a luva petroleira. Ele garante que o EPI fique firme no pulso, evitando o deslocamento, a entrada de detritos e assegurando que a proteção esteja sempre cobrindo a área correta.

Análise técnica para o Profissional de SST

Sua especificação de EPI vai além do risco imediato. Ela impacta a produtividade, a adesão do colaborador e a saúde financeira da empresa através da gestão do FAP (Fator Acidental de Prevenção).

Como decidir tecnicamente: processo baseado em risco

1. Mapeie as exposições

Térmicas: qual a temperatura, duração e tipo de contato?

Mecânicas: o risco é abrasão, corte, perfuração ou impacto?

Destreza: a tarefa exige manipulação fina ou força bruta?

2. Selecione por prioridade

Risco principal é calor (> 300°C) ou solda pesada? A escolha é Raspa Forrada. Não há negociação.

A precisão é crítica para a qualidade do trabalho? A escolha é vaqueta.

O ambiente é misto, com risco e necessidade de tato? Considere a Luva de Vaqueta Mista.

Validação de conformidade: o básico bem feito

Todo EPI precisa de um CA válido, mas a boa gestão vai além.

- Verifique se o CA é específico para o risco mapeado (térmico, mecânico ou ambos).

- Confirme se o produto está em conformidade com as normas brasileiras aplicáveis: ABNT NBR 13712:1996 para luvas de couro contra riscos mecânicos e ABNT NBR ISO 374-1:2018 para proteção contra produtos químicos

Continua na Página 13/13

**“Universidade
A Voz do SESMT”**

Sábados das 8 às 9 horas

Com Alfredo Luiz e Humberto

[NO RÁDIO – NO INSTAGRAM](#)

“Café com Segurança”

Sextas-feiras às 7h30

Com Iva Barbosa (IvaBella)

[NO INSTAGRAM](#)

“Gestão de SST de A a Z”

Quartas-feiras às 19 horas

Com Johan Barbosa

[NO INSTAGRAM](#)

“Justiça no SESMT”

Sábados das 9 às 11 horas

Com Sylvio Silomar

[NO YOUTUBE](#)

“CIPAcasST com PJ Show”

Segundas-feiras às 20h27

[NO YOUTUBE](#)

“Abril Verde Cast”

Sábados das 7 às 9 horas

Com Nivaldo Barbosa e Amigos

[NO RÁDIO - NO YOUTUBE](#)

Continuação da Página 12/13

- Consulte a validade no portal oficial antes de cada compra (ou fale conosco!)
- Entenda e documente o nível de performance (EN 388) para justificar sua escolha.

Gestão estratégica: durabilidade e otimização do investimento

- **Vida útil validada em campo:** bom base em dados de performance coletados junto aos nossos clientes finais, a vida útil realista de uma luva de raspa em soldagem contínua é de 30 a 45 dias, enquanto uma de vaqueta pode chegar a 60 dias em montagens.
- **Protocolo de inspeção e descarte:** a inspeção visual diária, antes de cada uso, é inegociável. A gestão de SST deve estabelecer e formalizar os critérios para o descarte imediato da luva, como furos, rasgos ou endurecimento excessivo do couro, registrando cada ocorrência para garantir a rastreabilidade e a conformidade em auditorias.
- **O impacto direto no FAP:** uma gestão eficaz de EPIs, com especificações corretas, pode reduzir a alíquota do FAP em até 50%. Cada acidente evitado por uma luva bem escolhida é dinheiro que fica na caixa da empresa.

Gestão e conservação: maximizando o ROI

Protocolo técnico de conservação

- **NUNCA lave com água:** isso enrijece o couro e destrói suas propriedades protetoras.
- **Limpeza sempre a seco:** use uma escova de cerdas macias.
- **Secagem controlada:** sempre à sombra, em local arejado.
- **Estratégia de alternância:** incentivar o uso alternado de dois pares pode aumentar a vida útil em até 25%, além de melhorar a higiene.
- **Conformidade normativa:** siga sempre as recomendações do fabricante baseadas nos requisitos da ABNT NBR 13712:1996, que estabelece não apenas os critérios de performance, mas também as diretrizes para conservação adequada dos EPIs de couro.

Indicadores de performance para uma gestão eficaz

- Taxa de adesão ao uso (meta > 95%).
- Tempo médio de vida útil por modelo/função.
- Redução no número de incidentes e acidentes com as mãos.

Perguntas estratégicas, respostas técnicas

Certas dúvidas sobre luvas de raspa e luvas de vaqueta são comuns, e a falta de clareza sobre elas pode levar a especificações incorretas, custos inesperados e, principalmente, a falhas na proteção do trabalhador.

A seguir, estão as perguntas mais frequentes sobre o tema, com respostas diretas e técnicas para auxiliar na tomada de uma decisão mais segura e eficiente.

Quais normas brasileiras regulamentam as luvas de proteção?

- ABNT NBR 13712:1996: estabelece requisitos para luvas de proteção em couro contra riscos mecânicos.
- ABNT NBR ISO 374-1:2018: define critérios para proteção contra produtos químicos perigosos.
- Portaria MTP nº 672/2021: regulamenta requisitos específicos para luvas de corte de cana-de-açúcar.

Essas normas garantem que os EPIs atendam aos padrões mínimos de segurança exigidos pela legislação brasileira.

Qual a principal diferença entre luva de raspa e vaqueta?

A diferença é estrutural e funcional. Vaqueta: (camada externa do couro) é sinônimo de sensibilidade e flexibilidade. **Raspa:** (camada interna) significa resistência extrema ao calor e à abrasão. A escolha depende da prioridade da tarefa: precisão ou proteção robusta.

Como escolher tecnicamente entre raspa e

vaqueta?

Use a análise de risco: 1) Risco térmico severo ou solda pesada exige raspa. 2) Se a destreza é crítica para a qualidade, a vaqueta é a escolha. 3) Para ambientes mistos, considere as versões híbridas.

Pode lavar a luva de vaqueta?

Não. A lavagem com água compromete a estrutura do couro. A limpeza deve ser sempre a seco.

Como verificar se a luva tem um CA válido?

Consulte o portal oficial do Consulta CA pelo número do CA. Verifique a data de validade e se a descrição da proteção aprovada corresponde exatamente ao risco da sua operação.

Qual o real impacto das luvas no FAP da empresa?

É fundamental. Acidentes com as mãos representam cerca de 35% do total. Uma especificação correta de luvas reduz esse número, impactando diretamente o Fator Acidentário de Prevenção (FAP) e podendo diminuir a alíquota previdenciária da empresa.

Zanel: a parceria estratégica para sua gestão

Desde 1998, nos dedicamos um objetivo claro: desenvolver e produzir EPIs em Raspa e Vaqueta que estabelecem o padrão de qualidade e segurança no Brasil. Por sermos fabricantes com controle total sobre nosso processo produtivo, do curtimento à costura, nós não apenas criamos luvas, mas sim, entregamos soluções de engenharia.

Essa dedicação se traduz em performance e confiabilidade para proteger as mãos de quem constrói o país, otimizando custos e fortalecendo a gestão de riscos de nossos clientes.

Agradecemos pela leitura e até o próximo conteúdo!

Grande abraço.
Fernando Zanelli

Reconhecido como um dos maiores especialistas do Brasil em EPIs de Raspa e Vaqueta, acumula mais de 25 anos de experiência prática e aprofundada em toda a cadeia produtiva: do curtimento do couro à entrega do produto final.

Visite a ZANEL
<https://zanel.com.br/>

Pontos chave deste blogpost

A escolha entre raspa e vaqueta é estratégica, não apenas técnica, impactando diretamente a produtividade, a segurança e a gestão de custos operacionais.

Vaqueta é a escolha da precisão. Priorize-a para operações que demandam alta destreza, sensibilidade tátil e qualidade no acabamento fino.

Raspa é a escolha da robustez. É a proteção inegociável para ambientes com riscos severos de calor, respingos de solda e alta abrasão.

Uma especificação correta vai além do material, analisando a anatomia completa da luva: tipo de costura, forramento, reforços e tratamentos especiais.

Uma gestão de EPIs eficaz impacta diretamente o Fator Acidentário de Prevenção (FAP), transformando o investimento em segurança em vantagem financeira.

A conservação adequada (limpeza a seco e armazenamento correto) é fundamental para maximizar a vida útil do EPI e garantir sua eficácia protetiva.

N845, 14/08/2025

Curso on-line - Avaliação de RISCOS PSICOSSOCIAIS: Fundamentos e Prática

Norminha 845, 14/08/2025

Este curso é uma iniciativa da ANDEST do Brasil, em parceria com a SSTVirtual, e tem por objetivo oportunizar aos participantes a aquisição da competência profissional de planejar e avaliar riscos psicossociais do trabalho, fazendo uso de metodologia cientificamente validada, considerando as exigências do novo texto da NR1 para o Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO) e a elaboração do Programa de Gestão de Riscos (PGR).

Carga Horária – 12 horas
Valor da Inscrição R\$ 489,00
Descontos especiais (20%) para associados da ANDEST do Brasil e da MÚTUA.

Competências Profissionais a adquirir

Ao final do curso, espera-se que os participantes tenham adquirido ou aperfeiçoado, especialmente, as seguintes competências profissionais:

- Compreender os pressupostos teóricos dos riscos psicossociais relacionados ao trabalho;
- Dominar os conceitos de riscos e fatores de riscos psicossociais;
- Identificar e compreender os principais fatores de riscos psicossociais, em contexto laboral;
- Identificar métodos diversos de avaliação de riscos psicossociais do trabalho, suas características e viabilidade de aplicação;
- Planejar e executar a avaliação de riscos psicossociais, segundo metodologia específica: Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ), versão média, em atenção às exigências legais;

Mentoria

Os concluintes do curso terão direito a uma mentoria, por 3 meses, para esclarecimentos adicionais e resolução de dúvidas.

Diferenciais

- Curso planejado por especialistas e com foco no desenvolvimento ou melhoria de competências profissionais;
- Equipe docente com nível de Doutorado na área dos riscos Psicossociais e com experiência profissional;
- Mentoria sem custo adicional aos concluintes por um período de 3 (três) meses.

Equipe Docente
Eng. Francisco Edison Sampaio
Doutor em Segurança e Saúde Ocupacionais pela FEUP/Universidade do Porto, Portugal. Mestre em Ciências Ambientais e Saúde pela PUC-GOÍÁS. Engenheiro de Segurança do Trabalho pela Universidade Federal de Goiás (UFG). Professor na Escola Politécnica e de Artes da PUC-GOÍÁS e Engenheiro do Trabalho na Assembleia Legislativa de Goiás.

Luciana Mercês de Lucena
Doutora em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações pelo PPG-PSTO/UnB. Graduação e Mestrado em Psicologia. MBA em Gestão de Projetos. Especialização em Psicologia Clínica da Saúde. Especialização em Ontologia da Linguagem e Analista de Recursos Humanos no Hospital da Criança de Brasília José Alencar.

Inscrições:
<https://sstvirtual.com.br/treinamento/s/turma-4-gestao-de-riscos-psicossociais-aulas-online-e-a0-vivo-somente-r-78900/>

N845, 14/08/2025



calçado profissional antiderrapante

Eu recomendo !

Tênis Ref. BB80 CA nº 37.212

(Dedé Santana)

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

31 ANOS
1994 - 2025

Soft Works

PROFESSIONAL SHOES

Associação Nacional da Indústria de Materiais de Segurança e Proteção ao Trabalho

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

www.softworksepi.com.br

