

ETEC “PROF. JADYR SALLES”
Curso Técnico em Segurança do Trabalho

DANCJKSON COSTA DUTRA
LETÍCIA ORTIZ LEAL
REGINALDO PEREIRA DOS SANTOS
ROZILENE REIS DE OLIVEIRA MARCHSIN
TAINARA FONSECA ROSSETTI
VALDIRENE REIS DE OLIVEIRA DUTRA ROMPA

EPIs Na Construção Civil: Desafios e Soluções

Porto Ferreira
2025

DANCJKSON COSTA DUTRA
LETÍCIA ORTIZ LEAL
REGINALDO PEREIRA DOS SANTOS
ROZILENE REIS DE OLIVEIRA MARCHSIN
TAINARA FONSECA ROSSETTI
VALDIRENE REIS DE OLIVEIRA DUTRA ROMPA

EPIs Na Construção Civil: Desafios e Soluções

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso Técnico Segurança
do trabalho da ETEC Profº Jadyr Salles,
orientado pelo Profº Rodrigo Grippa, como
requisito parcial para obtenção do título de
técnico Segurança do trabalho

Porto Ferreira

2025

Danielson Costa Dutra
Letícia Ortiz Leal
Tatiana Ferreira Rossetti
Reginaldo Pereira dos Santos
Rozidene Reis de Oliveira Marchion
Valdirene Reis de Oliveira Dutra Rompe

EPis Na Construção Civil: Desafios e Soluções

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado e aprovado para a obtenção do título de Técnico em Segurança do Trabalho da ETEC Professor Jacyr Sales - Classe Descentralizada EMEF Padre Orestes Ladeira de Descalvado/SP

Descalvado, 19 de dezembro de 2025.

MARCO DOS SANTOS SILVA
Coordenador da Classe Descentralizada

BANCA EXAMINADORA



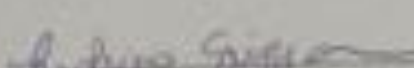
André Luis Segatto



Marcos dos Santos Silva



Tatiana Regina Jorge Monteiro



Orientador Prof. Rodrigo

Dedicamos este trabalho a Deus, por nos conceder força e sabedoria para chegarmos até aqui.

À família pelo apoio incondicional.

Aos professores e colegas que compartilharam conhecimentos, tornando esta jornada mais significativa.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus, pela vida, força e direção em cada etapa desta jornada.

À nossa família, pelo incentivo constante, paciência e apoio incondicional, fundamentais para que eu chegasse até aqui.

Aos professores e orientadores, pela dedicação, pelos ensinamentos transmitidos e pela inspiração em buscar sempre mais conhecimento.

Aos nossos colegas de curso, pela troca de experiências e companheirismo ao longo do caminho.

“A mente que se abre a uma nova ideia jamais voltará ao seu tamanho original.”

Albert Einstein

RESUMO

O presente projeto de pesquisa tem como objetivo propor a elaboração de uma cartilha educativa ilustrativa voltada aos trabalhadores da construção civil, com foco no uso correto dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). A proposta surge diante dos elevados índices de acidentes no setor, mesmo com a existência de normas regulamentadoras específicas, como a NR-6, NR-18 e NR-35. A pesquisa será desenvolvida por meio de revisão bibliográfica qualitativa, com base em 13 estudos publicados entre 2020 e 2025, os quais foram organizados em um quadro com os estudos analisados. A cartilha será elaborada com linguagem acessível e visual atrativa, visando especialmente os operários em início de carreira que, muitas vezes, não possuem formação técnica. O material poderá ser utilizado por técnicos de segurança, empresas e instituições como ferramenta de conscientização e prevenção. Como base comparativa, a proposta dialoga com a cartilha institucional “Orientações Básicas de Segurança e Saúde no Trabalho na Construção Civil”, publicada em 2022, porém com recorte específico nos EPIs.

Palavras-Chave: Prevenção de Acidentes, Normas Regulamentadoras, Cartilha Educativa

ABSTRACT

The present research project aims to propose the development of an illustrative educational booklet for civil construction workers, with a focus on the correct use of Personal Protective Equipment (PPE). The proposal arises from the high rates of accidents in the sector, as well as the existence of specific regulatory standards, such as NR-6, NR-18, and NR-35. The research will be developed through a qualitative literature review, based on 13 studies published between 2020 and 2025, which were organized into a framework with the analyzed studies. The booklet will be developed with accessible language and an attractive visual, aimed especially at workers at the beginning of their careers, who often do not have technical training. The material can be used by safety technicians, companies, and institutions as a tool for awareness and prevention. As a comparative basis, the proposal dialogues with the institutional booklet "Basic Guidelines for Safety and Health in Civil Construction," published in 2022, but with a specific focus on PPE.

Keywords: Accident Prevention, Regulatory Standards, Educational Booklet

LISTA DE ABREVIATURAS

Sigla	Significado
ABRAINC	Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias
CA	Certificado de Aprovação
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
DDS	Diálogo Diário de Segurança
EPI	Equipamento de Proteção Individual
EPC	Equipamento de Proteção Coletiva
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
NR	Norma Regulamentadora
PIB	Produto Interno Bruto

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Cartilha sobre EPIs	19
--------------------------------------	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Principais EPIs utilizados na construção civil, finalidades e riscos prevenidos	9
Tabela 2. Principais riscos na construção civil e EPIs correspondentes	12

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Problema.....	1
1.2 Hipótese.....	2
1.3 Justificativa	2
1.4 Objetivo Geral	2
1.5 Objetivos Específicos.....	3
2 SEGURANÇA DO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL: HISTÓRICO, CONTEXTO E IMPORTÂNCIA DOS EPIS.....	4
3.1 O que são EPIs	7
3.2 Principais EPIs utilizados na construção civil.....	8
3.3 Importância do uso dos EPIs no setor	10
3.4 Riscos do não uso dos EPIs	11
3.5 Desafios e perspectivas	13
4 O PAPEL DO AGENTE DE SEGURANÇA DO TRABALHO NA PREVENÇÃO DE ACIDENTES NA CONSTRUÇÃO CIVIL.....	14
4.1 Atribuições do agente de segurança do trabalho.....	14
4.2 Treinamentos e capacitação contínua	15
4.3 Palestras e campanhas educativas.....	16
4.4 Acompanhamento e inspeções de rotina	16
4.5 Ações integradas de prevenção.....	17
4.6 A cartilha educativa como instrumento de orientação.....	18
5 METODOLOGIA DE PESQUISA.....	20
5.1 Pesquisa junto à Instituição / Empresas	21
CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
REFERÊNCIAS.....	23

1. INTRODUÇÃO

O setor da construção civil é historicamente reconhecido por sua importância econômica e por ser um dos principais geradores de empregos no Brasil. No entanto, esse mesmo setor lidera os índices de acidentes laborais no país (Torejani e Oliveira, 2024). Segundo dados recentes divulgados pelo G1 (2025) com base no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), o estado de São Paulo registrou um aumento de 13,9% nos acidentes de trabalho na construção civil apenas nos três primeiros meses de 2025, contabilizando 377 casos, o equivalente a mais de quatro ocorrências por dia. Além disso, o número de mortes de operários subiu de 52, em 2023, para 57 em 2024, com destaque para episódios fatais envolvendo quedas em obras e falhas na segurança de equipamentos

Apesar da existência de normas regulamentadoras (NRs) específicas para o setor, como a NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual), NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e NR-35 (Trabalho em Altura), os registros de acidentes e fatalidades continuam alarmantes. Fatores como negligência na fiscalização, falta de treinamentos contínuos, cultura organizacional precária e resistência dos próprios trabalhadores ao uso de EPIs contribuem para o agravamento do quadro (Rodrigues Junior et al., 2023)

Este projeto busca compreender, com base em uma revisão de literatura recente (2020–2025), as razões pelas quais os trabalhadores da construção civil, mesmo diante da obrigatoriedade do uso de equipamentos de proteção, muitas vezes não seguem as normas estabelecidas. A análise das descobertas poderá servir de base para reflexões acadêmicas, institucionais e práticas, resultando na criação de uma cartilha educativa voltada à conscientização dos trabalhadores, especialmente aqueles que ingressam na área como ajudantes ou operários da construção civil, ainda sem formação técnica, promovendo assim o fortalecimento da cultura de segurança.

1.1 Problema

Diante da alta incidência de acidentes e mortes no setor da construção civil, o problema central deste estudo está em entender: por que os trabalhadores resistem

ao uso de EPIs e negligenciam o cumprimento das normas regulamentadoras mesmo quando estas são obrigatórias e supervisionadas?

1.2 Hipótese

A obrigatoriedade legal do uso dos EPIs, por si só, não garante a adesão efetiva dos trabalhadores da construção civil às normas de segurança. Acredita-se que fatores como cultura organizacional deficiente, treinamentos ineficazes, desconforto no uso dos equipamentos e ausência de fiscalização contribuam diretamente para o não cumprimento das normas.

1.3 Justificativa

A relevância deste estudo reside na urgência de repensar estratégias que garantam a efetividade da segurança no ambiente da construção civil. O crescimento dos índices de acidentes, inclusive fatais, apesar da existência de normas claras e EPIs disponíveis, demonstra que apenas o aparato legal não basta. É preciso compreender as barreiras culturais, institucionais e operacionais que ainda afastam os trabalhadores da prevenção.

A criação de uma cartilha educativa voltada para trabalhadores da construção civil, especialmente aqueles que iniciam suas atividades no setor sem qualquer formação prévia, constitui o diferencial deste projeto. Por meio de ilustrações, orientações práticas e linguagem acessível, a cartilha poderá ser utilizada como ferramenta de apoio por técnicos de segurança, engenheiros e empresas, fortalecendo a cultura de prevenção desde a base da pirâmide ocupacional.

1.4 Objetivo Geral

Desenvolver, a partir da revisão bibliográfica, uma cartilha educativa e ilustrativa que oriente trabalhadores da construção civil sobre o uso correto dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e a importância do cumprimento das normas regulamentadoras.

1.5 Objetivos Específicos

- Identificar, na literatura recente, os principais fatores que dificultam a adesão ao uso dos EPIs;
- Investigar a percepção dos trabalhadores da construção civil frente às normas de segurança;
- Levantar recomendações práticas de conscientização e cultura preventiva com base nos estudos analisados;
- Criar uma cartilha ilustrativa com linguagem acessível, orientada ao público de base da construção civil, especialmente trabalhadores em início de carreira.

2 SEGURANÇA DO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL: HISTÓRICO, CONTEXTO E IMPORTÂNCIA DOS EPIS

A segurança do trabalho consolidou-se ao longo da história como um campo fundamental para a proteção da vida e da saúde dos trabalhadores. Desde a Revolução Industrial, quando o crescimento acelerado das fábricas intensificou os acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, tornou-se evidente a necessidade de legislações e práticas voltadas à prevenção (Reis e Pedreiro, 2023). No Brasil, a primeira regulamentação significativa surgiu com a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), em 1943, que estabeleceu normas básicas sobre jornada, descanso e direitos trabalhistas.

Nas décadas seguintes, destacaram-se a criação da Fundacentro, em 1966, e a instituição das Normas Regulamentadoras (NRs), em 1978, que definiram padrões técnicos obrigatórios de segurança e saúde (Rodrigues Junior et al., 2023). Mais recentemente, revisões das NRs, como a atualização da NR-18 em 2020, reforçaram a importância de práticas modernas de prevenção, adequadas à realidade atual dos canteiros de obras (Menezes, 2024).

A construção civil, em particular, ocupa posição estratégica no Brasil, tanto pelo impacto econômico quanto pelo social. Trata-se de um setor que responde por grande parcela do Produto Interno Bruto (PIB), movimenta cadeias produtivas ligadas a insumos e serviços e emprega milhares de trabalhadores, muitos deles em atividades que exigem esforço físico intenso e expõem a riscos elevados (Souza, 2023).

Apesar de sua relevância, a construção civil é historicamente um dos segmentos que mais registram acidentes de trabalho, reflexo de condições precárias, informalidade, alta rotatividade de mão de obra e falta de treinamentos sistemáticos (Torejani e Oliveira, 2024). Essa realidade revela um paradoxo: ao mesmo tempo em que impulsiona o desenvolvimento, o setor também expõe trabalhadores a riscos diários, exigindo políticas consistentes de prevenção (Rodrigues, 2024).

Os riscos presentes nos canteiros de obra são diversos e, muitas vezes, de alta gravidade. Quedas em altura figuram entre os acidentes mais frequentes e fatais, seguidas por choques elétricos, soterramentos, quedas de materiais e acidentes com máquinas e ferramentas (Rodrigues, 2024). Além disso, há a exposição constante a agentes físicos, como poeira, ruído e vibração, que podem ocasionar doenças

ocupacionais de longo prazo, como perda auditiva e problemas respiratórios (Menezes, 2024). Questões ergonômicas, decorrentes do transporte manual de cargas, movimentos repetitivos e posturas inadequadas, também impactam significativamente a saúde dos trabalhadores, causando afastamentos e prejuízos à produtividade (Ghaouri, 2025).

Os impactos da ausência de medidas preventivas são expressivos. Somente no primeiro semestre de 2025, foram registrados 380 mil acidentes de trabalho no Brasil, resultando em 1.689 mortes e em prejuízo estimado de R\$ 430 bilhões por ano entre despesas médicas, indenizações e perda de produtividade (Ghaouri, 2025). Esses números revelam não apenas a dimensão humana, mas também os custos sociais e econômicos da negligência com a segurança. Nesse cenário, a construção civil aparece entre os segmentos que mais contribuem para tais estatísticas (Ghaouri, 2025).

Nesse cenário, os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) representam um recurso essencial para reduzir riscos e preservar vidas. A Norma Regulamentadora nº 6 (NR-6) define EPI como todo dispositivo ou produto de uso individual destinado à proteção contra riscos capazes de ameaçar a segurança e a saúde do trabalhador (Souza, 2023). Entre os equipamentos mais utilizados na construção civil destacam-se capacetes de segurança, óculos de proteção, protetores auriculares, luvas, botas, cintos e talabartes para trabalhos em altura. Esses dispositivos, quando corretamente utilizados, formam barreiras eficazes contra acidentes e doenças ocupacionais (Menezes, 2024).

Apesar disso, um dos principais desafios ainda é a adesão plena ao uso dos EPIs. Pesquisas apontam que fatores culturais, desconforto, sensação de inviabilidade durante determinadas tarefas e a ausência de fiscalização adequada contribuem para a negligência em relação ao uso obrigatório (Menezes, 2024). Muitas vezes, trabalhadores associam o uso dos equipamentos a incômodos ou acreditam que a experiência adquirida no trabalho é suficiente para evitar acidentes, o que aumenta a vulnerabilidade (Rodrigues, 2024). Dessa forma, não basta fornecer os equipamentos: é imprescindível investir em campanhas educativas, treinamentos periódicos e supervisão contínua para que a cultura da prevenção seja incorporada no cotidiano dos canteiros (Torejani e Oliveira, 2024).

Do ponto de vista legal, a responsabilidade pela segurança dos trabalhadores é compartilhada, mas cabe principalmente à empresa fornecer os EPIs em condições adequadas, treinar os empregados sobre seu uso e fiscalizar a correta utilização (Cartilha de Orientações Básicas de Segurança e Saúde no Trabalho na Construção Civil, 2024).

O trabalhador, por sua vez, tem o dever de utilizá-los adequadamente e zelar por sua conservação. Além da NR-6, outras regulamentações reforçam a proteção na construção civil, como a NR-18, que trata das condições e do meio ambiente de trabalho na indústria da construção, e a NR-35, que estabelece requisitos para atividades em altura (Reis e Pedreiro, 2023). O não cumprimento dessas normas pode resultar em penalidades legais para a empresa e, mais grave ainda, em acidentes fatais ou incapacitantes (Torejani e Oliveira, 2024).

A segurança do trabalho, entretanto, não deve ser reduzida apenas a uma exigência legal. Ela constitui um investimento estratégico que traz ganhos sociais e econômicos. Empresas que aplicam políticas consistentes de prevenção reduzem custos com afastamentos, indenizações e processos judiciais, além de registrarem aumento de produtividade e melhoria no clima organizacional (Torejani e Oliveira, 2024). Sob a perspectiva da sustentabilidade e das práticas de governança corporativa (ESG), a segurança do trabalhador também se alinha a valores éticos e de responsabilidade social, reforçando a imagem institucional da empresa perante o mercado e a sociedade (Torejani e Oliveira, 2024).

Em síntese, a segurança do trabalho na construção civil evoluiu de uma necessidade emergencial, identificada ainda no início da industrialização, para uma prática estratégica indispensável no contexto contemporâneo. A combinação entre legislação, fiscalização, fornecimento e uso adequado dos EPIs, somada a uma cultura de conscientização, representa o caminho para a redução de acidentes e doenças ocupacionais. Nesse sentido, a construção civil, ao adotar práticas seguras e humanizadas, não apenas protege seus trabalhadores, mas também contribui para um modelo de desenvolvimento mais justo e sustentável no Brasil (Godói; Oliveira, 2024).

3 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL NA CONSTRUÇÃO CIVIL: USO E RISCOS DO NÃO USO

3.1 O que são EPIs?

A segurança do trabalho é alicerçada em normas que buscam reduzir os riscos inerentes às atividades laborais, especialmente na construção civil. Entre os instrumentos mais relevantes estão os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), definidos pela Norma Regulamentadora nº 6 (NR-6) como todo dispositivo ou produto de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção contra riscos capazes de ameaçar a segurança e a saúde (Brasil, 2022).

Diferentemente dos Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), que atuam na proteção simultânea de grupos de trabalhadores, os EPIs têm caráter individual e complementam outras medidas de prevenção (Souza, 2023). Dessa forma, constituem a última barreira entre o risco e o trabalhador, sendo indispensáveis em atividades de alto potencial de acidente, como trabalhos em altura, escavações e manuseio de equipamentos elétricos (Galvão; Silva; Godoy, et al, 2025).

Além da NR-6, que regulamenta a definição, fornecimento e uso dos equipamentos de proteção individual, outras Normas Regulamentadoras dialogam diretamente com a segurança do trabalho na construção civil. A NR-18, por exemplo, trata das *Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção*, estabelecendo parâmetros para organização dos canteiros, proteção coletiva e exigência de EPIs adequados em todas as fases da obra (Brasil, 2020). Já a NR-35 é específica para o trabalho em altura, uma das atividades de maior risco no setor, determinando requisitos mínimos para planejamento, treinamento e uso de cintos de segurança e sistemas de ancoragem (Rodrigues, 2024).

Essas normas não apenas definem obrigações, mas também articulam responsabilidades entre empregadores e trabalhadores. Conforme apontam Farias et al.; (2025), a legislação brasileira estabelece que a empresa deve fornecer os equipamentos gratuitamente, em boas condições de uso e substituí-los sempre que necessário, enquanto ao trabalhador cabe a obrigação de utilizá-los de forma correta e comunicar qualquer irregularidade. Essa corresponsabilidade é fundamental para a

eficácia da proteção, pois a simples entrega do equipamento não garante sua utilização adequada (Galvão; Silva; Godoy, et al, 2025).

Outro aspecto relevante é a certificação de aprovação (CA) dos EPIs, documento emitido pelo Ministério do Trabalho e Emprego que atesta a conformidade do produto com requisitos técnicos e de segurança. A ausência de CA invalida o equipamento, colocando em risco a integridade do trabalhador e a responsabilidade legal da empresa. Segundo Reis e Pedreiro (2023), muitas ocorrências de acidentes decorrem do uso de equipamentos de baixa qualidade ou sem certificação, o que compromete a proteção esperada.

Por fim, é importante ressaltar que a efetividade dos EPIs depende de uma visão integrada das práticas de segurança. Como argumentam Borges et al. (2021), os equipamentos devem ser entendidos como parte de um *sistema de prevenção*, que inclui treinamentos periódicos, inspeções constantes e uma cultura organizacional que valorize a saúde do trabalhador. Assim, mais do que um cumprimento formal da legislação, os EPIs representam um elo essencial de uma política ampla de segurança, que busca reduzir riscos, preservar vidas e garantir a sustentabilidade das atividades da construção civil (Galvão; Silva; Godoy, et al, 2025).

3.2 Principais EPIs utilizados na construção civil

A diversidade de atividades na construção civil exige diferentes tipos de equipamentos. O capacete de proteção, por exemplo, é essencial para prevenir traumatismos decorrentes de quedas de objetos ou choques contra estruturas. As botas de segurança evitam perfurações e escorregamentos em pisos irregulares. As luvas protegem contra cortes, abrasões e agentes químicos, enquanto os óculos de proteção são fundamentais diante da poeira, fagulhas e respingos de produtos (Godói; Oliveira, 2024)

Trabalhos em altura exigem o uso de cintos de segurança, talabartes e sistemas de ancoragem, regulamentados pela NR-35. Já em ambientes de elevada emissão sonora, os protetores auriculares são indispensáveis para reduzir riscos de perda auditiva induzida por ruído. Em contextos de exposição a poeiras ou agentes tóxicos, máscaras e respiradores completam o conjunto protetivo (Rodrigues, 2024).

Um levantamento recente da Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias (ABRAINC) revela que, em 2025, o investimento médio em EPIs no setor alcançou R\$ 207 por trabalhador/mês, enquanto o tempo de treinamento médio foi de 9,2 horas por empregado/mês, números que evidenciam a crescente preocupação das empresas com a prevenção (ABRAINC, 2025).

A diversidade de atividades na construção civil exige diferentes tipos de equipamentos. O capacete de proteção, por exemplo, é essencial para prevenir traumatismos decorrentes de quedas de objetos ou choques contraestruturas. As botas de segurança evitam perfurações e escorregamentos em pisos irregulares. As luvas protegem contra cortes, abrasões e agentes químicos, enquanto os óculos de proteção são fundamentais diante da poeira, fagulhas e respingos de produtos (Godói; Oliveira, 2024).

Trabalhos em altura exigem o uso de cintos de segurança, talabartes e sistemas de ancoragem, regulamentados pela NR-35. Já em ambientes de elevada emissão sonora, os protetores auriculares são indispensáveis para reduzir riscos de perda auditiva induzida por ruído. Em contextos de exposição a poeiras ou agentes tóxicos, máscaras e respiradores completam o conjunto protetivo (Rodrigues, 2024).

Tabela 1 - Principais EPIs utilizados na construção civil, finalidades e riscos prevenidos		
EPI	Finalidade	Riscos prevenidos
Capacete de segurança	Proteger a cabeça contra impactos e quedas de objetos	Traumatismos cranianos, cortes, perfurações
Botas de segurança	Garantir firmeza e proteção dos pés em solos irregulares	Escorregões, perfurações, choques elétricos
Luvas de proteção	Preservar mãos contra agentes físicos, químicos e mecânicos	Cortes, abrasões, queimaduras, contato químico
Óculos de proteção	Proteger os olhos de partículas sólidas e líquidos	Irritações, lesões oculares, cegueira parcial
Protetores auriculares	Reduzir a intensidade de ruídos em ambientes de alta sonoridade	Perda auditiva induzida por ruído (PAIR)
Máscaras/respiradores	Filtrar partículas e gases presentes no ambiente	Doenças respiratórias, silicose, intoxicações
Cinto de segurança/talabarte	Proteger contra quedas em trabalhos em altura	Fraturas, lesões graves, óbito

EPI	Finalidade	Riscos prevenidos
Colete refletivo	Aumentar visibilidade em áreas de tráfego de máquinas e veículos	Atropelamentos, colisões

Fonte: Adaptado de Rodrigues (2024) e NR-6 (Brasil, 2022).

Um levantamento recente da Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias (ABRAINC) revela que, em 2025, o investimento médio em EPIs no setor alcançou R\$ 207 por trabalhador/mês, enquanto o tempo de treinamento médio foi de 9,2 horas por empregado/mês, números que evidenciam a crescente preocupação das empresas com a prevenção (ABRAINC, 2025).

3.3 Importância do uso dos EPIs no setor

O uso adequado de EPIs é determinante para reduzir os índices de acidentes e doenças ocupacionais. Reis e Pedreiro (2023) destacam que a adesão a esses dispositivos está diretamente relacionada à diminuição de ocorrências fatais e incapacitantes, principalmente em atividades de risco elevado.

No Brasil, a legislação atribui às empresas a responsabilidade de fornecer EPIs em perfeitas condições de uso, instruir os trabalhadores quanto ao manuseio correto e fiscalizar sua utilização. Aos trabalhadores, cabe o dever de utilizá-los e zelar por sua conservação (Rodrigues Junior et al., 2023). Nesse sentido, a segurança não deve ser tratada apenas como obrigação legal, mas como um investimento estratégico capaz de elevar a produtividade, reduzir afastamentos e preservar vidas (Torejani e Oliveira, 2024).

A utilização sistemática de EPIs está vinculada à construção de uma cultura preventiva que valoriza a vida do trabalhador. Segundo Sampaio, Lavezo e Coutinho (2020), o fornecimento e a fiscalização dos equipamentos não devem ser entendidos como mera formalidade burocrática, mas como parte de uma política organizacional comprometida com a redução de riscos. Os autores ressaltam que, em canteiros de obras onde o uso de EPIs é incorporado ao cotidiano, há maior engajamento dos operários e menor reincidência de acidentes (Sampaio; Lavezo; Coutinho, 2020).

Borges et al. (2021) reforçam essa perspectiva ao destacar que o uso efetivo de EPIs influencia diretamente na percepção de segurança entre os trabalhadores.

Quando o equipamento é de qualidade, bem ajustado e acompanhado de treinamento, há maior adesão e confiança na proteção oferecida. Nesse sentido, a efetividade da segurança não depende apenas da distribuição dos itens, mas da integração entre gestão, treinamento e fiscalização (Sampaio; Lavezo; Coutinho, 2020).

Souza (2023) acrescenta que a importância dos EPIs está também relacionada à prevenção de doenças ocupacionais, muitas vezes invisíveis nos primeiros anos de exposição. Problemas respiratórios, dermatológicos e auditivos poderiam ser amplamente reduzidos por meio do uso consistente de máscaras, luvas e protetores auriculares. A autora alerta que a ausência desses cuidados gera afastamentos prolongados, impactando tanto a saúde do trabalhador quanto os custos das empresas (Souza, 2023).

Meireles (2021) aponta ainda que o uso dos EPIs contribui para o fortalecimento da imagem institucional das empresas. Organizações que promovem a segurança no trabalho como valor essencial tendem a conquistar maior credibilidade junto a clientes, fornecedores e sociedade em geral. Assim, os EPIs extrapolam sua função técnica, tornando-se parte de uma estratégia de responsabilidade social e de sustentabilidade corporativa (Borges et al, 2021).

3.4 Riscos do não uso dos EPIs

A ausência de EPIs em canteiros de obras está diretamente relacionada ao elevado número de acidentes graves e fatais. Borges et al. (2021) ressaltam que a não utilização adequada de capacetes, cintos de segurança e botas é um dos fatores mais recorrentes nos registros de quedas, soterramentos e choques elétricos. Em muitos casos, o trabalhador está consciente do risco, mas a percepção equivocada de que “a experiência basta” acaba levando à negligência. Essa falsa sensação de segurança aumenta significativamente a vulnerabilidade e, consequentemente, os índices de acidentes (Godói; Oliveira, 2024).

De acordo com a NR-18, cabe ao empregador garantir que todas as frentes de trabalho estejam adequadamente organizadas e que os EPIs estejam disponíveis e em bom estado de conservação (Brasil, 2020). Contudo, estudos como o de Meireles (2021) apontam que a fiscalização ainda é falha em pequenas e médias obras, onde os controles são menos rígidos. Nesses cenários, a ausência de fiscalização efetiva e

de treinamento contínuo faz com que a taxa de não adesão ao uso de EPIs seja mais elevada, ampliando os riscos de acidentes com consequências irreversíveis (Godói; Oliveira, 2024).

Tabela 2 - Principais riscos na construção civil e EPIs correspondentes		
Risco identificado	EPIs correspondentes	Efeitos prevenidos
Queda em altura	Cinto de segurança, talabarte, capacete	Fraturas múltiplas, traumatismo craniano, óbito
Queda de objetos	Capacete, botas de segurança	Traumas na cabeça e nos pés, cortes profundos
Choque elétrico	Luvras isolantes, botas com solado antiderrapante e isolante, capacete	Queimaduras, arritmias, parada cardiorrespiratória, morte
Soterramento em escavações	Botas de segurança, capacete, colete refletivo	Lesões por esmagamento, fraturas, óbito
Ruído excessivo	Protetores auriculares tipo concha ou plug	Perda auditiva induzida por ruído (PAIR), estresse ocupacional
Poeira e agentes químicos	Máscaras/respiradores, luvas, óculos de proteção	Silicose, intoxicações, irritações e alergias
Projeção de partículas ou fagulhas	Óculos de proteção, viseira facial	Lesões oculares, queimaduras
Esforço físico e manuseio de cargas	Luvras, botas, cinturão ergonômico	Lesões musculoesqueléticas, hérnias, lombalgias
Baixa visibilidade em canteiros	Colete refletivo	Atropelamentos por máquinas ou veículos

Fonte: Adaptado de Rodrigues (2024), NR-6 (Brasil, 2022) e ABRAINC (2025).

Os impactos do não uso de EPIs não se restringem apenas às lesões físicas imediatas. Sampaio, Lavezo e Coutinho (2020) lembram que a exposição prolongada sem proteção adequada pode resultar em doenças ocupacionais silenciosas, como perda auditiva induzida por ruído, problemas respiratórios decorrentes da inalação de poeira e intoxicações causadas por contato químico. Esses agravos à saúde, muitas

vezes invisíveis a curto prazo, comprometem a qualidade de vida dos trabalhadores e geram custos expressivos para o sistema de saúde pública e para a previdência social (Galvão; Silva; Godoy, et al, 2025).

Dados recentes reforçam essa preocupação. Apenas em São Paulo, os acidentes na construção civil cresceram 14% em 2025 (G1, 2025), enquanto levantamento da ABRAINC indicou que os afastamentos de curta duração representam a maioria dos casos, evidenciando que pequenos acidentes, geralmente relacionados ao não uso de EPIs, ainda são frequentes (ABRAINC, 2025). Além disso, a Ghaouri (2025) revelou que os acidentes de trabalho no país geram impacto anual de aproximadamente R\$ 430 bilhões à economia, valor que poderia ser amplamente reduzido por meio de políticas preventivas mais efetivas, especialmente com foco na utilização correta dos equipamentos de proteção.

3.5 Desafios e perspectivas

Apesar da relevância dos EPIs, sua adesão plena ainda enfrenta obstáculos. Muitos trabalhadores resistem ao uso por considerarem os equipamentos desconfortáveis ou por acreditarem que a experiência adquirida no ofício já os protege dos riscos (Menezes, 2024). Além disso, a fiscalização nos canteiros é frequentemente falha, e a cultura preventiva ainda não está consolidada em diversas empresas do setor (Rodrigues, 2024).

Superar esses desafios requer investimentos contínuos em treinamento e campanhas educativas que estimulem a conscientização. É essencial que o trabalhador compreenda o EPI como um aliado e não como um fardo. Nesse sentido, programas de integração entre EPIs, Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) e políticas de gestão de segurança contribuem para a construção de uma cultura sólida de prevenção (Reis e Pedreiro, 2023).

Em perspectiva, a segurança do trabalho na construção civil deve ser vista como parte integrante das práticas de sustentabilidade e de responsabilidade social das empresas. A adesão efetiva ao uso de EPIs, associada a políticas de prevenção e fiscalização, constitui não apenas uma exigência legal, mas também um caminho indispensável para reduzir estatísticas de acidentes, preservar vidas e fortalecer a imagem do setor diante da sociedade (Galvão; Silva; Godoy, et al, 2025).

4 O PAPEL DO AGENTE DE SEGURANÇA DO TRABALHO NA PREVENÇÃO DE ACIDENTES NA CONSTRUÇÃO CIVIL

4.1 Atribuições do agente de segurança do trabalho

O agente de segurança do trabalho é peça central na prevenção de acidentes na construção civil, atuando de forma direta na identificação, análise e controle dos riscos existentes. A NR-4 estabelece que esse profissional deve desenvolver atividades voltadas à preservação da saúde e da integridade física dos trabalhadores, sendo um elo fundamental entre empregadores, empregados e órgãos fiscalizadores (Brasil, 2022).

Segundo Reis e Pedreiro (2023), a atuação do agente de segurança deve transcender a mera fiscalização, buscando construir uma cultura preventiva em que a segurança esteja alinhada à produtividade. Para os autores, quando o trabalhador percebe que a empresa valoriza sua integridade, há maior engajamento no uso de EPIs e maior adesão aos procedimentos de segurança (Konzen, 2020).

Borges et al. (2021) complementam que as atribuições do agente incluem também a sistematização de relatórios de riscos e a elaboração de planos de ação preventivos. Tais medidas permitem acompanhar indicadores de saúde e segurança, criando condições para intervenções rápidas diante de não conformidades. Esse aspecto gerencial fortalece a credibilidade do setor de segurança dentro da organização. Já Sampaio, Lavezo e Coutinho (2020) apontam que a presença contínua do agente nos canteiros é estratégica, pois aproxima o trabalhador das práticas preventivas. Em sua análise, a atuação presencial não deve ser entendida apenas como controle, mas também como suporte, orientação e incentivo. Dessa forma, o profissional de segurança atua como educador e multiplicador de boas práticas (Sampaio; Lavezo; Coutinho, 2020).

Por fim, Menezes (2024) destaca que as atribuições do agente precisam se adaptar à realidade de cada obra. Em grandes empreendimentos, seu papel é mais focado na gestão integrada de equipes e no cumprimento de requisitos normativos; em pequenas construções, o agente precisa atuar mais próximo aos trabalhadores, reforçando práticas básicas de proteção. Essa flexibilidade torna sua função essencial

para reduzir os altos índices de acidentes que ainda caracterizam a construção civil (Konzen, 2020).

4.2 Treinamentos e capacitação contínua

Os treinamentos representam uma das principais ferramentas para consolidar práticas seguras na construção civil. A NR-18 prevê que todos os trabalhadores recebam capacitação compatível com os riscos das atividades executadas, antes mesmo de iniciarem suas funções (Brasil, 2020). Essa exigência visa garantir que o conhecimento teórico seja associado ao cotidiano prático, reduzindo falhas decorrentes da inexperiência.

Para Menezes (2024), os treinamentos introdutórios funcionam como porta de entrada para a cultura de segurança, apresentando desde o uso correto de EPIs até condutas em situações de emergência. Segundo o autor, quando bem estruturados, esses programas aumentam a confiança dos trabalhadores e diminuem a resistência à adoção de medidas preventivas.

Borges et al. (2021) ressaltam que a eficácia da capacitação está ligada à sua continuidade. Treinamentos pontuais, sem acompanhamento, tendem a perder efeito ao longo do tempo. Nesse sentido, a reciclagem periódica e a atualização conforme mudanças normativas são fundamentais para que os trabalhadores internalizem as práticas preventivas (Borges et al, 2021).

Sampaio, Lavezo e Coutinho (2020) complementam que a linguagem utilizada nos treinamentos deve considerar o perfil dos operários. Muitas vezes, a baixa escolaridade pode dificultar a compreensão de conceitos técnicos. Assim, a adoção de recursos visuais, simulações práticas e exemplos do dia a dia tornam o aprendizado mais acessível e eficaz (Sampaio; Lavezo; Coutinho, 2020). Já Reis e Pedreiro (2023) argumentam que os treinamentos não devem ser vistos apenas como cumprimento de exigências legais, mas como investimento estratégico. Empresas que estruturam programas consistentes observam redução de afastamentos, aumento da produtividade e maior engajamento das equipes. Isso demonstra que a capacitação contínua é um pilar indispensável da prevenção (Reis; Pedreiro, 2023).

4.3 Palestras e campanhas educativas

As palestras e campanhas educativas complementam os treinamentos formais ao promoverem sensibilização constante. A NR-1 reforça a importância de ações educativas que incentivem a participação dos trabalhadores e a construção coletiva de práticas seguras (Brasil, 2022). Nesse contexto, o papel do agente de segurança é atuar como mediador do conhecimento, aproximando a teoria da realidade da obra.

Segundo Sampaio, Lavezo e Coutinho (2020), as campanhas devem ser planejadas com linguagem simples, recursos visuais e exemplos práticos, de modo a atingir todos os níveis de escolaridade. Essa acessibilidade aumenta a adesão e estimula a mudança de comportamento.

Souza (2023) destaca que as campanhas, quando realizadas de forma contínua, contribuem para reduzir a banalização dos riscos. A rotina do canteiro muitas vezes leva os trabalhadores a se acostumarem com situações perigosas, mas a repetição de mensagens educativas atua como reforço positivo para a adoção de condutas preventivas.

Para Borges et al. (2021), os diálogos diários de segurança (DDS) são ferramentas eficazes nesse processo. Esses encontros curtos e regulares permitem abordar riscos específicos da obra em andamento, tornando a prevenção algo dinâmico e ajustado à realidade do momento.

Menezes (2024) acrescenta que palestras e campanhas também fortalecem o vínculo entre empresa e trabalhador. Quando os operários percebem que a organização investe em sua segurança, aumenta o senso de pertencimento e a motivação para seguir as normas. Assim, campanhas educativas assumem papel estratégico na valorização do trabalhador.

4.4 Acompanhamento e inspeções de rotina

As inspeções de rotina realizadas pelo agente de segurança são fundamentais para identificar situações de risco antes que resultem em acidentes. A NR-18 estabelece que cabe ao empregador organizar e manter condições adequadas de trabalho em todas as fases da obra, cabendo ao agente acompanhar e fiscalizar esse cumprimento (Brasil, 2020).

Segundo Borges et al. (2021), as inspeções permitem detectar falhas comuns, como andaimes sem guarda-corpo, máquinas sem manutenção ou trabalhadores sem EPIs. A correção imediata dessas falhas evita acidentes e demonstra o compromisso da empresa com a prevenção.

Reis e Pedreiro (2023) enfatizam que a presença constante do agente no canteiro não deve ser vista apenas como fiscalização, mas como apoio e orientação. Esse contato direto cria proximidade com os trabalhadores, estimulando-os a adotar comportamentos seguros.

Para Sampaio, Lavezo e Coutinho (2020), as inspeções de rotina também contribuem para mapear os riscos mais frequentes e elaborar planos de ação direcionados. Dessa forma, os relatórios gerados a partir das inspeções se tornam ferramentas de gestão, auxiliando na tomada de decisões estratégicas.

Meireles (2021) argumenta que inspeções eficazes dependem de uma cultura de segurança consolidada. Em empresas onde a segurança é tratada como prioridade, o agente encontra maior abertura para corrigir falhas e implementar melhorias, o que reforça a importância do engajamento institucional.

4.5 Ações integradas de prevenção

A prevenção de acidentes na construção civil depende de um conjunto de medidas articuladas. A NR-6 e a NR-18 deixam claro que os EPIs devem ser utilizados em conjunto com medidas de proteção coletiva e administrativas, compondo um sistema integrado de segurança (Brasil, 2022).

Rodrigues Junior et al. (2023) apontam que ações integradas, que combinam EPIs, EPCs, treinamentos e fiscalização, apresentam maior eficácia do que iniciativas isoladas. A integração reduz lacunas de proteção e fortalece a percepção de segurança entre os trabalhadores.

Souza (2023) acrescenta que programas de integração são mais bem-sucedidos quando incluem participação ativa dos operários. Ao envolver os trabalhadores na construção das soluções, as empresas estimulam o senso de responsabilidade compartilhada, aumentando a adesão às práticas preventivas.

Segundo Menezes (2024), as ações integradas também devem considerar fatores ergonômicos e psicossociais, como pausas regulares, comunicação clara e

apoio psicológico. Esses elementos, embora muitas vezes negligenciados, têm impacto direto na redução de acidentes e doenças ocupacionais.

Reis e Pedreiro (2023) reforçam que a integração de medidas preventivas deve ser incorporada à estratégia organizacional. Quando a segurança é tratada como valor central da empresa, e não apenas como obrigação legal, ela se torna parte da identidade corporativa e favorece a sustentabilidade do negócio.

Além do uso correto, é essencial que os trabalhadores e responsáveis técnicos estejam atentos ao prazo de validade e às condições de conservação dos Equipamentos de Proteção Individual. EPIs com desgaste visível, deformações, rachaduras ou vencidos perdem sua eficácia e podem transmitir falsa sensação de segurança. A verificação periódica desses prazos deve fazer parte das rotinas de inspeção e substituição, garantindo que os equipamentos mantenham seu desempenho original e cumpram a função de proteger a integridade física do trabalhador (Brasil, 2022).

4.6 A cartilha educativa como instrumento de orientação

A elaboração de materiais educativos voltados para os trabalhadores da construção civil é reconhecida como prática eficaz na promoção da segurança. A NR-18 prevê que os empregados recebam informações claras e acessíveis sobre os riscos e as medidas de prevenção (Brasil, 2020). A cartilha produzida neste estudo atende a essa exigência, servindo como ferramenta prática de orientação.

Segundo Torejani e Oliveira (2024), cartilhas ilustradas aumentam a compreensão de informações técnicas, especialmente entre trabalhadores com baixo nível de escolaridade. A simplicidade do recurso torna-o útil como material de consulta rápida no dia a dia.

Sampaio, Lavezo e Coutinho (2020) destacam que materiais educativos, quando combinados com palestras e treinamentos, reforçam a fixação dos conteúdos. Dessa forma, a cartilha atua como extensão das ações do agente de segurança, garantindo que o conhecimento esteja sempre disponível para os trabalhadores.

Meireles (2021) acrescenta que materiais impressos ou digitais de fácil acesso contribuem para criar uma cultura organizacional mais consciente. A distribuição da

cartilha em canteiros fortalece a imagem da empresa como responsável e preocupada com seus colaboradores.

Por fim, Borges et al. (2021) argumentam que a cartilha não deve ser vista como ponto final, mas como instrumento dinâmico, passível de atualização conforme as normas evoluem. Assim, o material torna-se ferramenta estratégica de longo prazo, capaz de reduzir acidentes e consolidar práticas seguras no setor.

4.7 Cartilha educativa

A cartilha apresenta conteúdo visual e orientativo destinado a trabalhadores da construção civil, abordando os principais equipamentos de proteção individual, seus usos corretos, riscos prevenidos e boas práticas de segurança. Produzida com linguagem simples e ilustrações didáticas, a cartilha foi elaborada no aplicativo **Gamma** e integra o presente trabalho como material de apoio pedagógico e preventivo.

A cartilha completa está apresentada no Anexo A.



Figura 1 - Cartilha sobre EPIs

5 METODOLOGIA DE PESQUISA

Esta pesquisa caracteriza-se como uma revisão bibliográfica, com abordagem qualitativa, fundamentada na análise de 13 estudos publicados entre 2020 e 2025 sobre segurança do trabalho na construção civil, com ênfase na utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e no cumprimento das normas regulamentadoras NR-6, NR-18 e NR-35.

Os estudos selecionados foram previamente fichados e organizados em uma matriz de amarração, que relaciona cada autor aos objetivos do projeto. A análise dos textos será feita de forma interpretativa, buscando compreender os fatores que dificultam a adesão aos EPIs, mesmo com sua obrigatoriedade legal.

Como produto final, será elaborada uma cartilha educativa ilustrada, voltada para trabalhadores da construção civil, especialmente os que ingressam como ajudantes ou operários da construção civil, ainda sem formação técnica. Essa cartilha será construída com base nas recomendações extraídas dos estudos analisados, contendo orientações sobre o uso correto dos EPIs, principais riscos em canteiros, obrigações legais e frases de fácil memorização. O conteúdo será apresentado em linguagem acessível, com imagens e exemplos práticos.

Como base comparativa, utilizou-se a cartilha técnica “Orientações Básicas de Segurança e Saúde no Trabalho na Construção Civil” (Maeda; Silva, 2022), que apresenta conteúdos essenciais sobre o ambiente laboral da construção civil. A proposta dos alunos, porém, restringe-se ao uso correto dos EPIs, com linguagem visual e acessível ao público operacional, especialmente os ingressantes sem formação técnica.

A proposta da cartilha busca promover a conscientização sobre segurança desde os níveis operacionais mais básicos, colaborando com a formação de uma cultura preventiva mais sólida e participativa nos ambientes de obra.

Para a elaboração da cartilha, será utilizado o aplicativo gratuito GAMMA, que permite a criação de materiais gráficos com layout profissional e interface intuitiva. A escolha do GAMMA se justifica por ser acessível, de fácil manuseio e possibilitar a inserção de imagens, ícones e textos com clareza visual. O material poderá ser exportado em formato PDF para distribuição digital ou impressão, conforme a necessidade da empresa ou do canteiro de obras.

5.1 Pesquisa junto à Instituição / Empresas

Apesar de o projeto não envolver parceria formal com empresas ou instituições durante sua elaboração, o produto final, a cartilha ilustrativa, poderá ser utilizado por empresas do setor da construção civil como material de apoio para ações educativas, treinamentos e integração de novos colaboradores. Caso haja viabilidade futura, sugere-se que a cartilha seja apresentada a empresas locais para avaliação e possível aplicação prática em seus canteiros de obras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa evidenciou que, embora o setor da construção civil disponha de normas consolidadas e de ampla oferta de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), ainda persistem desafios significativos na adesão às práticas preventivas. Fatores como a carência de treinamentos contínuos, a baixa conscientização e a ausência de cultura organizacional voltada à segurança mantêm elevados os índices de acidentes e doenças ocupacionais.

Verificou-se que o agente de segurança do trabalho exerce papel essencial na mediação entre normas e práticas cotidianas, sendo responsável por orientar, fiscalizar e promover o engajamento dos trabalhadores. O fortalecimento dessa atuação, aliado à comunicação acessível e à educação permanente, representa caminho indispensável para a consolidação de ambientes laborais mais seguros e sustentáveis.

O produto final desenvolvido, a cartilha educativa ilustrada, materializa os resultados teóricos do estudo, transformando conhecimento em ação preventiva. O conteúdo didático e visual, direcionado especialmente a operários em início de carreira, busca estimular a compreensão sobre o uso correto dos EPIs e o valor da vida no trabalho. A cartilha encontra-se anexada neste trabalho como Anexo A, podendo ser utilizada por empresas, instituições e profissionais de segurança do trabalho como instrumento de sensibilização e treinamento.

Nesse cenário, o Técnico de Segurança do Trabalho assume protagonismo ao executar a rotina operacional que sustenta a gestão preventiva. Atribuições como análise de riscos, inspeções em campo, verificação do uso correto dos EPIs, investigação de incidentes e condução de diálogos diários de segurança dependem diretamente de sua competência técnica. Esse profissional traduz diretrizes legais em procedimentos aplicáveis, acompanha a execução das tarefas e intervém sempre que há desvio ou potencial de dano, garantindo que a proteção do trabalhador se mantenha como prioridade real no canteiro de obras.

Sugere-se, para estudos futuros, a aplicação prática da cartilha em canteiros de obras reais, com acompanhamento dos impactos sobre a adesão aos EPIs e sobre a redução de acidentes, de modo a avaliar empiricamente sua efetividade como ferramenta educativa.

REFERÊNCIAS

- ABRAINCO – Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias. Acidentes de Trabalho nas Obras – 52ª Pesquisa ABRAINCO. São Paulo, jun. 2025.
- BORGES, N. F.; OLIVEIRA, D. B. L.; CAMPOS, J.; COELHO, C. J.; FERREIRA, S. A. S. Acidentes do trabalho e cultura de segurança no setor da construção civil. *Perspectivas Online: Exatas & Engenharia*, v.11, n.33, 2021.
- BRASIL. Ministério da Economia. NR-18 — Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. 2020.
- BRASIL. Ministério da Economia. NR-35 — Trabalho em Altura. 2019.
- BRASIL. Ministério da Economia. NR-6 — Equipamento de Proteção Individual. 2022.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Brasil registra maioria dos acidentes de trabalho com afastamentos curtos. 2025.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. *Cartilha de orientações básicas de segurança e saúde no trabalho na construção civil*. Brasília: MTE, 2024.
- CIDADE KONZEN, I. G DO N., KONZEN, M.R, SILVA NETO, J.M, CARNEIRO, A. ALMEIDA, A.G.B. (2020). Desafios para garantir a aplicação das estratégias preventivas de segurança no trabalho na construção civil. *Revista Brasileira de Desenvolvimento*, 6 (8), 56752–56776.
- CLICK PETRÓLEO E GÁS. *Acidentes na construção civil em São Paulo crescem 13,9% em 2025*. CPG Click Petróleo e Gás, São Paulo, 2025. Disponível em: <https://clickpetroleoegas.com.br>. Acesso em: 17 ago. 2025.
- FARIAS, M. do S.; VASCONCELOS, M. F.; BRITO, C. J.; ALVES, D. L.; SANTANA, M. B. Aplicação da Norma Regulamentadora NR-35: segurança... 2025. (trabalho acadêmico).
- G1 — São Paulo. Mortes de operários da construção civil em SP aumentam de 52, em 2023, para 57, em 2024. São Paulo, 20 dez. 2024.
- G1 — São Paulo. São Paulo registra aumento de 14% nos acidentes de trabalho na construção civil em 2025. São Paulo, 01 jun. 2025.
- GALVÃO, B. A. O.; SILVA, C. T.; GODOY, L. F. P.; NASCIMENTO, N.S.; SOUZA, N.H. M.; CUSTÓDIO, V. C. S. Aplicação da norma regulamentadora NR 35 segurança do trabalho em altura na construção civil. 2025. 14 p. Artigo. Trabalho de conclusão de curso (Curso Técnico em Segurança do Trabalho) - Etec Prof. Alfredo de Barros Santos, Guaratinguetá, SP, 2025.
- GODÓI, T. V. T.; OLIVEIRA, L. de. Segurança do trabalho na construção civil: revisão integrativa sobre equipamentos de proteção individual e legislação vigente. *Revista Filosofia Capital*, v.20, n.26, e2667, 2024. DOI: 10.52750/RFC.2667.

KONZEN, A. L. S. (2020). Motivos da não utilização dos EPIs pelos trabalhadores da construção civil. Trabalho de Conclusão de Curso (Engenharia Civil) – Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, RO.

MAEDA, H; F.; SILVA, K. P. A. (2022). Cartilha: orientações básicas de segurança e saúde no trabalho na construção civil. Campo Grande, MS: Coordenadoria de Comunicação Social. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/servicos/comunicar-acidente-fatal-na-industria-da-construcao-nr-18>. Acesso em: 26/07/2025

MEIRELES, P. (2021). Segurança do trabalho na construção civil: fatores que interferem no uso de EPI. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Segurança do Trabalho) – Centro Universitário Anhanguera de São Paulo.

MENEZES, L. *Segurança do trabalho na construção civil: práticas preventivas e desafios atuais*. Revista Científica de Engenharia, v. 12, n. 2, p. 45-58, 2024.

MENEZES, M. B. F. A. DE, LIMPER, P., BOTIN, A. A. (2024). EPI e a garantia da integridade física do trabalhador na construção civil. Revista Arq-Engenharia De Mato Grosso, 2(1), 209–220.

PESQUISA ABRAINC. *52ª Pesquisa de acidentes de trabalho nas obras*. São Paulo: Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias, jun. 2025.

GHAOURI, O.E. *Acidentes de trabalho: saiba os impactos na saúde e na economia*. Brasília: EBC, 2025. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia>. Acesso em: 17 ago. 2025.

REIS, A.; PEDREIRO, J. *A evolução da segurança do trabalho no Brasil*. Revista de Saúde e Trabalho, v. 9, n. 1, p. 23-34, 2023.

REIS, R. B. S., PEDREIRO, M. R. DE M. (2023). A importância do uso de equipamento de proteção individual (EPI) na prevenção de acidentes. Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação, 9(9), 4769–4788.

REIS, R. B. S.; PEDREIRO, M. R. M. A importância do uso de equipamento de proteção individual (EPI) na prevenção de acidentes. REASE, v.9, n.9, set. 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i9.11596.

RODRIGUES JUNIOR, A. et al. *Segurança do trabalho na construção civil: desafios e perspectivas*. Revista Brasileira de Engenharia Civil, v. 8, n. 3, p. 101-115, 2023.

RODRIGUES JUNIOR, A. S.; OLIVEIRA, C. B.; SILVA, N. M. A. M.; PANZARIELLO, M. G.; SANTOS JUNIOR, C. A. R. Engenharia de segurança do trabalho: sua relevância na construção civil. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação (REASE), v.9, n.4, abr. 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i4.9264.

RODRIGUES, F. *Segurança em obras: análise dos riscos ocupacionais*. Revista de Construção e Engenharia, v. 15, n. 1, p. 77-89, 2024.

RODRIGUES, L. A. A. Trabalho em altura: análise da segurança do trabalho em canteiro de obras de pequeno porte com base na NR-35. Nova Iguaçu: UNIG, 2024.

RODRIGUES, L. E. DE S. (2024). A importância da segurança do trabalho na construção civil. Trabalho de Conclusão de Curso (Administração) – Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas, Belo Horizonte, MG.

SAMPAIO, A. T., LAVEZO, A. E., COUTINHO, G. D. (2020). Segurança do trabalho e medidas de proteção na construção civil. *Brazilian Journal of Development*, 6(3), 9983–9997.

SILVA, A. R. (2021). A importância do uso dos EPIs na construção civil: Um estudo de caso. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Segurança do Trabalho) – Faculdade Estácio de Sá, Brasília, DF.

SILVA, E. F. (2020). Estudo sobre a importância do uso de EPIs na construção civil e proposições de melhorias. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Civil) – Centro Universitário do Norte, Porto Velho, RO.

SILVA, P. H. (2020). Segurança do trabalho na construção civil e o uso dos EPIs: uma abordagem preventiva. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, 11(3), 45–59.

SOUZA, M. *Equipamentos de proteção individual e sua importância na construção civil*. *Revista Engenharia & Sociedade*, v. 11, n. 2, p. 55-68, 2023.

SOUZA, V. S. de. Segurança no canteiro de obras: prevenção de acidentes na engenharia civil através da aplicação da NR-18 e uso adequado de EPIs. *REASE*, v.9, n.10, p.4103-4125, 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i10.11615.

Torejani, R.; Oliveira, P. *Segurança do trabalho como investimento estratégico na construção civil*. *Revista de Administração e Negócios*, v. 7, n. 2, p. 134-148, 2024.

ANEXO A – CARTILHA

SEGURANÇA NÃO É GASTO, É INVESTIMENTO NA SUA VIDA!



Voltar para casa com saúde é o maior resultado do seu trabalho.



Use sempre seus EPIs, siga as orientações e ajude a salvar vidas!



AUTORES: DANCJKSON COSTA DUTRA
JHENIFER FERNANDA DALLIESSI DA SILVA
LETICIA ORTIZ LEAL
TAINARA FONSECA ROSSETTI
REGINALDO PEREIRA DOS SANTOS
ROZILENE REIS DE OLIVEIRA MARCHSIN
VALDIRENE REIS DE OLIVEIRA DUTRA ROMPA

SEGURANÇA NO TRABALHO

Motivos que levam o trabalhador da construção civil a deixar de utilizar os EPIs



SEGURANÇA NÃO É PESO, É PROTEÇÃO!



INTRODUÇÃO

Você que pega no pesado todo dia, sabe que a obra não espera. Mas a sua vida também não pode esperar por cuidados.

Essa cartilha foi feita para você — trabalhador da construção civil — que merece respeito, proteção e informação clara.

Aqui, vamos mostrar o que é certo e o que é perigoso. Sem enrolação, sem palavras difíceis.

Só o que importa: **voltar para casa inteiro, com saúde e orgulho do que faz.**

Segurança no trabalho não é só regra. É atitude. É respeito. É vida.



1

AGENTE DE SEGURANÇA DO TRABALHO

O agente de segurança do trabalho é o profissional responsável por garantir ambientes seguros, prevenindo acidentes e fiscalizando o cumprimento das normas.

O QUE O AGENTE DE SEGURANÇA FAZ POR VOCÊ?

Dar palestras e orientações.
Fazer inspeções nos canteiros.
Treinar os trabalhadores.
Garantir que os EPIs estejam em boas condições.

Respeite suas orientações e contribua para um ambiente seguro!



6

SEGURANÇA NO TRABALHO



Motivos que levam o trabalhador da construção civil a deixar de utilizar os EPIs.

Por que muitos deixam de usar os EPIs?

Mesmo sabendo que os EPIs são importantes, muitos trabalhadores acabam deixando de usar durante o serviço. Mas por quê?



Desconforto

Capacete esquentado, luva escorrega, cinto apertado... Tudo isso atrapalha o trabalho e causa incômodo.



Falta de Informação

Muita gente não sabe qual EPI é obrigatório para sua função. E sem orientação, fica difícil usar corretamente.



Falta de Fiscalização

Algumas empresas entregam os EPIs, mas não explicam como usar, nem cobram o uso no dia a dia.

Cultura do "nunca aconteceu comigo"

Muitos só se preocupam depois que o acidente acontece.

Riscos do não uso de EPIs

- ✗ Quedas em altura → fraturas ou morte.
- ✗ Poeira → doenças respiratórias.
- ✗ Ruído → perda de audição.
- ✗ Choque elétrico → queimaduras graves.

Principais Riscos



SEGURANÇA

POR QUE A SEGURANÇA É IMPORTANTE?



A construção civil é uma das áreas com mais acidentes de trabalho no Brasil. O uso correto dos equipamentos de proteção pode salvar vidas e evitar afastamentos.



Cuidar da sua segurança é proteger sua vida, sua saúde e sua família.



2

EPIs

O que são EPIs?



EPI - Equipamento de Proteção Individual

EPIs são os equipamentos que protegem você dos perigos da obra. Eles não são enfeite. São escudo. São segurança. Usar EPI é lei. Mas mais que isso: é cuidado com a sua vida.

Veja os principais EPIs que você deve usar todos os dias:



Capacete - protege sua cabeça contra quedas e impactos.



Óculos de proteção - protegem seus olhos contra poeira, faíscas e partículas.



Luvas - evitam cortes, queimaduras e contato com produtos perigosos.



Colete refletivo - aumenta a visibilidade e destaca a presença em ambientes com pouca luz ou poeira.



Botas com bico de aço - protegem seus pés contra impactos, objetos pesados e perfurantes.

3

EPIs



Protetores auriculares - reduzem ruídos, protegendo os seus ouvidos.



Máscara/ respiradores - Evitam poeira e produtos tóxicos.



Cinto de segurança - Evita quedas em altura.

PROTEÇÃO

Em algumas tarefas torna-se necessário o uso de todos os equipamentos de proteção individual (EPIs).



NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual

4