CENTRO PAULA SOUZA
ETEC PADRE CARLOS LEÔNCIO DA SILVA
TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

OS RISCOS DOS IMPROVISOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL E SUA RELAÇÃO COM ACIDENTES DE TRABALHO

Clodevaldo José da Palma[1]
Eliton Santos Alves Ribeiro[2]
Iago Demke Diniz Cavalcante [3]
Prof. Me. Bruno Leandro Cortez de Souza[4]

Resumo: A construção civil é um setor essencial para o desenvolvimento da infraestrutura e habitação, mas também está entre os mais arriscados em termos de acidentes de trabalho. Um dos principais fatores que contribuem para esses acidentes é a prática de improvisos, frequentemente motivados pela escassez de materiais e pela falta de equipamentos adequados. A pressão por cumprir prazos e orçamentos restritos leva os trabalhadores a buscarem soluções rápidas, que aumentam significativamente os riscos, como quedas e desabamentos. Este estudo, realizado em canteiros de obras em Lorena/SP, identificou que a falta de recursos e a ausência de treinamentos adequados são fatores que favorecem a improvisação, comprometendo tanto a segurança dos trabalhadores quanto a integridade das estruturas. Apesar da existência de normas regulamentadoras, sua aplicação ainda é limitada, em parte pela falta de conscientização e capacitação contínua. O trabalho enfatiza a necessidade de um planejamento adequado, da disponibilização de materiais e equipamentos apropriados e da realização de treinamentos periódicos como medidas essenciais para reduzir os acidentes. Conclui-se que a segurança no trabalho deve ser uma responsabilidade compartilhada entre contratantes e trabalhadores, promovendo uma cultura de prevenção de acidentes no setor..

Palavras-chave: Segurança do trabalho. Construção civil. Improvisos.

1 INTRODUÇÃO

A construção civil desempenha um papel fundamental no desenvolvimento da infraestrutura e habitação, sendo um setor estratégico para o crescimento econômico. No entanto, essa atividade também enfrenta desafios significativos

[1] Técnico em Segurança do Trabalho – Etec Padre Carlos Leôncio da Silva. daofazenda@gmail.com
[2] Técnico em Segurança do Trabalho – Etec Padre Carlos Leôncio da Silva. elitonsantosalvesribeiro@gmail.com
[3] Técnico em Segurança do Trabalho – Etec Padre Carlos Leôncio da Silva. iagodinizz97@gmail.com
[4] Eng. de Segurança do Trabalho. Professor da Etec Padre Carlos Leôncio da Silva. bruno.souza295@etec.sp.gov.br

relacionados à segurança no trabalho, sendo frequentemente associada a altos índices de acidentes. Dentre os fatores que contribuem para esses incidentes, destacam-se os improvisos, que surgem como resposta às pressões por prazos apertados e orçamentos restritos.

Em muitos casos, a necessidade de soluções rápidas leva os trabalhadores a recorrerem a práticas inadequadas, como o uso de equipamentos improvisados ou materiais substituídos por opções menos robustas. Essas práticas, embora aparentemente eficientes no curto prazo, podem comprometer tanto a segurança dos trabalhadores quanto a integridade estrutural das obras. Exemplos incluem a utilização de andaimes improvisados, que elevam o risco de quedas, e a ausência de suportes adequados, que pode resultar em desabamentos.

Além disso, os improvisos frequentemente refletem a falta de planejamento adequado e a carência de treinamentos regulares. Trabalhadores que não recebem capacitação sobre normas de segurança ou que não dispõem de equipamentos adequados acabam sendo mais vulneráveis a acidentes. Essa situação aponta para a necessidade de promover uma cultura de prevenção e conscientização no setor, envolvendo tanto contratantes quanto trabalhadores em um compromisso mútuo com a segurança.

O presente estudo tem como objetivo analisar os impactos dos improvisos no aumento de acidentes de trabalho na construção civil. A pesquisa foi realizada em canteiros de obras na cidade de Lorena/SP, entre agosto e setembro de 2024, buscando identificar as causas dessa prática e suas consequências para a segurança dos trabalhadores e das estruturas construídas. Além disso, pretende-se conscientizar a comunidade sobre os riscos associados aos improvisos e propor medidas para minimizar sua ocorrência.

A prevenção de acidentes na construção civil exige um esforço conjunto de todos os envolvidos no processo produtivo, desde a fase de planejamento até a execução das atividades no canteiro de obras. Ao adotar boas práticas de gestão, priorizar a formação contínua e assegurar condições adequadas de trabalho, é possível reduzir a necessidade de improvisos, proteger vidas e garantir a qualidade das construções.

2 DESENVOLVIMENTO

Este capítulo apresenta o referencial teórico que embasa a análise da prática de improvisos e seus impactos na segurança no trabalho na construção civil. A literatura destaca que o setor, apesar de sua importância econômica, é um dos mais vulneráveis a acidentes, frequentemente relacionados à falta de planejamento, escassez de recursos e negligência quanto às normas de segurança.

São abordados conceitos fundamentais como gestão de segurança e saúde ocupacional, uso adequado de equipamentos de proteção individual (EPIs) e equipamentos de proteção coletiva (EPCs), e a influência de fatores culturais e organizacionais na prática do improviso. Além disso, discutem-se as contribuições e limitações das Normas Regulamentadoras (NRs) na promoção de ambientes de trabalho mais seguros.

A fundamentação teórica apresentada busca contextualizar os dados coletados, oferecendo suporte para a análise crítica dos resultados e para a proposição de medidas preventivas que fomentem uma cultura de segurança no setor.

2.1 O Setor da Construção Civil e os Desafios na Segurança do Trabalho

O setor da construção civil desempenha um papel crucial na economia brasileira, destacando-se tanto pela geração de capital quanto pela produção de bens essenciais. Contudo, também figura entre os setores com maior número de acidentes de trabalho. De acordo com o Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho, em 2017, foram registrados 549.405 acidentes em todas as categorias profissionais do país, sendo 364 desses casos relacionados à invalidez permanente no setor da construção de edifícios (MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2019). Essa elevada taxa de acidentes evidencia a necessidade urgente de melhorias nas práticas de segurança e saúde no trabalho (SST), que, além de preservar vidas, podem aumentar a competitividade das empresas por meio da redução de custos com acidentes, multas e embargos.

Bridi et al. (2013) apontaram que muitas empresas enfrentam dificuldades na implementação de práticas eficazes de SST, principalmente em função de limitações financeiras e operacionais. Apesar disso, medidas como a disponibilização de

Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Coletiva (EPCs), aliadas a um planejamento mais robusto e ao cumprimento das normas regulamentadoras, são essenciais para minimizar os riscos associados às atividades laborais no setor.

2.2 A Importância dos EPIs, EPCs e da Capacitação Contínua

A disponibilização de EPIs e EPCs, embora fundamental, nem sempre é acompanhada de sua correta utilização no ambiente de trabalho. Muitos trabalhadores recorrem ao improviso devido à falta de equipamentos adequados, o que eleva significativamente os riscos de acidentes. Esse cenário é agravado pela ausência de treinamentos eficazes que orientem os profissionais sobre o uso correto desses itens. Amaral (2014) identificou que, apesar das empresas fornecerem EPIs e se preocuparem com a segurança, há lacunas no investimento em capacitação, comprometendo a eficácia dessas medidas.

A capacitação contínua é essencial para que os trabalhadores compreendam e apliquem práticas seguras no canteiro de obras. Além disso, as empresas devem garantir que os equipamentos estejam em boas condições e atendam às necessidades específicas de cada função. A prevenção de acidentes não é apenas uma obrigação legal, mas também uma responsabilidade compartilhada entre empregadores e empregados, que precisam adotar comportamentos preventivos e engajados com a segurança.

2.3 Normas Regulamentadoras e a Construção de uma Cultura de Segurança

O setor da construção civil é regido por normas regulamentadoras específicas, com destaque para a NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, que estabelece diretrizes de segurança para canteiros de obras. Essa norma busca garantir que as atividades sejam realizadas em um ambiente seguro, abordando temas como instalações provisórias, uso de equipamentos, proteção coletiva e treinamento dos trabalhadores. Apesar de sua importância, o cumprimento da NR 18 ainda enfrenta desafios relacionados à fiscalização e ao engajamento das empresas em implementar práticas efetivas de segurança.

A maior parte dos acidentes de trabalho no setor decorre de condições inadequadas, uso de equipamentos impróprios e falta de informação e capacitação. Por isso, criar uma cultura de segurança é essencial para reduzir os índices de acidentes. Essa cultura deve englobar desde o planejamento adequado das obras até a realização de inspeções regulares, com foco na melhoria contínua e no engajamento de todos os envolvidos. Investir na formação dos trabalhadores e no bem-estar do ambiente laboral não apenas diminui os riscos, mas também promove maior produtividade, moral elevado entre os trabalhadores e sustentabilidade para o setor como um todo.

3 METODOLOGIA

Este trabalho utilizou uma abordagem mista, combinando pesquisa bibliográfica e de campo, para investigar os impactos dos improvisos na segurança do trabalho na construção civil. A metodologia foi estruturada em duas etapas principais: a revisão da literatura e a aplicação de um questionário a trabalhadores do setor, com o objetivo de compreender as causas, consequências e percepções relacionadas à prática de improvisos.

Na primeira etapa, foi realizada uma análise de artigos científicos, normas regulamentadoras e estudos de caso disponíveis em bases como Google Acadêmico. Os materiais selecionados abordaram temas como gestão de segurança no trabalho, uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Coletiva (EPCs), e improvisos no ambiente de trabalho. Essa revisão forneceu embasamento teórico para a pesquisa, identificando lacunas no conhecimento e orientando a elaboração do questionário aplicado na etapa de campo.

Na segunda etapa, foi realizada uma pesquisa de campo no município de Lorena/SP, entre agosto e setembro de 2024. Um questionário estruturado, contendo perguntas objetivas e subjetivas, foi aplicado presencialmente a 53 trabalhadores selecionados aleatoriamente em diferentes canteiros de obras. O instrumento abordou questões sobre frequência e tipos de improvisos realizados no ambiente de trabalho, percepção dos riscos associados a essas práticas, conhecimento e aplicação das normas regulamentadoras, disponibilidade e uso de

EPIs e EPCs, e participação em treinamentos de segurança. A aplicação presencial garantiu a clareza das perguntas e possibilitou a coleta de respostas detalhadas.

Os dados coletados foram analisados quantitativa e qualitativamente. As respostas foram organizadas em categorias que permitiram identificar padrões e tendências relacionadas à prática de improvisos. Os resultados revelaram que a escassez de materiais e equipamentos, a pressão por prazos e a falta de treinamento são fatores determinantes para a ocorrência de improvisos. Foi observada uma divisão significativa entre os trabalhadores que já participaram de treinamentos de segurança e aqueles que nunca tiveram essa oportunidade, evidenciando uma lacuna importante na capacitação do setor. Além disso, mais de 80% dos entrevistados relataram a realização frequente de improvisos devido à falta de recursos e ao planejamento inadequado das obras.

Com base nos resultados, foi desenvolvido um folder educativo para conscientizar os trabalhadores sobre os riscos dos improvisos e a importância de práticas seguras. Esse material foi distribuído nos canteiros de obras visitados, buscando promover uma cultura de segurança no ambiente de trabalho e incentivar a adoção de medidas preventivas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa de campo foi realizada entre os dias 15 de agosto e 15 de setembro de 2024, na cidade de Lorena/SP, com a participação de 53 trabalhadores da construção civil. A maioria dos entrevistados afirmou atuar por empreita, um modelo em que a remuneração está diretamente relacionada à rapidez na execução do trabalho. Essa pressão por agilidade, no entanto, pode aumentar a exposição ao risco, resultando em impactos significativos caso ocorra um acidente. Em contraste, apenas uma pequena parcela dos participantes é composta por diaristas, evidenciando a predominância do modelo de pagamento por produtividade no setor.

Em relação à faixa etária dos entrevistados, constatou-se que a maioria está entre 39 e 50 anos, indicando que os trabalhadores possuem, em geral, uma experiência significativa no setor. Essa experiência acumulada contribui com habilidades valiosas e conhecimentos práticos, que são ativos importantes para a segurança e eficiência das obras. Por outro lado, a menor presença de trabalhadores jovens, especialmente nas faixas de 18 a 25 anos e de 25 a 32 anos,

pode indicar uma redução no interesse dessa geração pela construção civil, possivelmente devido à busca por oportunidades em outros setores ou condições de trabalho mais atraentes.

Além disso, todos os participantes da pesquisa pertencem ao sexo masculino, evidenciando uma homogeneidade de gênero. Esse dado reflete a tradição histórica de predominância masculina na construção civil e aponta para a necessidade de fomentar a diversidade e a inclusão no setor, promovendo iniciativas que ampliem a participação de mulheres nas atividades laborais.

Quanto à experiência profissional, foi observado que um número considerável de trabalhadores possui mais de 30 anos de atuação no setor, reforçando o perfil de uma força de trabalho experiente. Uma parcela significativa também tem entre 10 e 20 anos de experiência, sugerindo estabilidade em suas funções. Apesar disso, ainda há trabalhadores com menos de 10 anos de atuação, o que indica um fluxo contínuo de novos profissionais no setor. Esses dados sugerem que a construção civil valoriza a continuidade e a transmissão de saberes, aspectos que podem beneficiar a segurança e a eficiência das atividades desenvolvidas.

A prática de improvisos, amplamente identificada na pesquisa, está frequentemente associada à falta de recursos adequados, como materiais, ferramentas e equipamentos. Mais de 80% dos trabalhadores afirmaram recorrer a soluções improvisadas em suas atividades devido à ausência de materiais apropriados, o que é agravado pela pressão para cumprir prazos e pela necessidade de adaptação rápida a imprevistos, como erros de cálculo ou alterações nos projetos. Essa realidade reflete não apenas a escassez de recursos, mas também a cultura de improvisação enraizada no contexto brasileiro, que muitas vezes é vista como uma forma criativa de solucionar problemas, apesar dos riscos envolvidos.

Os entrevistados indicaram que os improvisos são uma das principais causas de acidentes de trabalho no setor. Embora alguns trabalhadores relatem tomar precauções para evitar incidentes, o impacto dessa prática na segurança permanece uma preocupação significativa. Além disso, a pesquisa mostrou que a falta de planejamento e a ausência de treinamento adequado agravam o problema, evidenciando a necessidade de ações preventivas.

A análise revelou uma divisão considerável entre os trabalhadores que já receberam treinamento em segurança e aqueles que nunca tiveram essa oportunidade. Muitos entrevistados afirmaram nunca ter participado de capacitações

formais, o que evidencia uma lacuna na formação e preparação da força de trabalho. Por outro lado, uma parcela significativa relatou ter recebido treinamentos básicos, indicando a existência de algumas iniciativas nesse sentido. No entanto, o número de respostas negativas ainda é alarmante e reforça a importância de promover capacitações mais frequentes e abrangentes.

Os entrevistados sugeriram que a disponibilização de materiais adequados, o uso correto de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e um planejamento mais eficiente das obras poderiam reduzir significativamente os riscos de acidentes e a dependência de improvisos. A fiscalização e a melhoria nos custos relacionados à segurança também foram apontadas como medidas importantes para mitigar essa prática. Contudo, alguns participantes afirmaram não ter sugestões para evitar os improvisos, indicando que, em certos contextos, essa prática é percebida como inevitável.

Com base nos resultados, foi desenvolvido um folder educativo voltado à conscientização dos trabalhadores sobre os riscos do improviso e a importância de práticas seguras no ambiente laboral (Figura 1 e Figura 2). O material foi distribuído nos canteiros de obras e destacou temas como a importância do uso de EPIs, o planejamento adequado e a capacitação contínua. A receptividade positiva ao folder reforça o potencial de iniciativas simples para promover uma cultura de segurança.

O design do folder organiza as informações em seções claras, com linguagem acessível e elementos visuais que facilitam a compreensão. Na frente, são apresentados os principais riscos relacionados à prática de improvisos e sua conexão com os dados levantados na pesquisa. Essa parte inclui orientações práticas para evitar situações de risco, como o planejamento adequado e o uso correto de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). No verso, o folder reforça a importância da capacitação contínua, destacando a responsabilidade compartilhada entre empregadores e trabalhadores na promoção de um ambiente seguro.

A disposição visual do conteúdo, com imagens ilustrativas, tópicos destacados e exemplos diretos, contribui para o impacto educativo do material. Esse formato é especialmente eficaz em canteiros de obras, onde os trabalhadores podem ter pouco tempo disponível para leituras longas ou complexas.

Figura 1: Folder elaborado para conscientização dos trabalhadores (frente).

Fonte: Próprios autores (2024)

Figura 2: Folder elaborado para conscientização dos trabalhadores (verso).

Fonte: Próprios autores (2024)

Os resultados reforçam a necessidade de consolidar uma cultura de segurança no setor da construção civil. Essa cultura deve englobar ações que vão além do cumprimento das normas regulamentadoras, promovendo o planejamento estratégico, o treinamento regular e o diálogo entre empregadores e trabalhadores. Além de reduzir os índices de acidentes, tais iniciativas contribuem para a produtividade e o bem-estar dos profissionais, fortalecendo a sustentabilidade do setor como um todo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo evidenciou que o setor da construção civil enfrenta desafios significativos relacionados à segurança do trabalho, particularmente no que diz respeito à prática de improvisos. A pesquisa de campo revelou que a escassez de materiais e equipamentos adequados, a pressão por prazos e a falta de planejamento são os principais fatores que levam os trabalhadores a adotar soluções improvisadas. Essa prática, embora comum, aumenta significativamente os riscos de acidentes e compromete tanto a integridade física dos trabalhadores quanto a qualidade das obras.

Outro ponto crítico identificado foi a ausência de treinamentos regulares em segurança. Muitos trabalhadores relataram nunca ter recebido capacitação formal sobre o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) ou práticas de segurança, o que reforça a necessidade de investimentos em educação e conscientização no setor. Por outro lado, os dados também mostraram que os trabalhadores que já participaram de treinamentos tendem a adotar comportamentos mais seguros e a reconhecer os riscos associados aos improvisos, evidenciando o impacto positivo dessas iniciativas.

A elaboração e distribuição de um folder educativo nos canteiros de obras foi uma das principais contribuições práticas deste trabalho. O material, desenvolvido com base nos resultados da pesquisa, destacou a importância de evitar improvisos e adotar medidas preventivas, como o planejamento adequado e o uso correto de EPIs. A receptividade positiva dos trabalhadores ao folder demonstra que ferramentas simples e acessíveis podem ter um impacto significativo na conscientização e na promoção de uma cultura de segurança.

Conclui-se que a prevenção de acidentes na construção civil exige um esforço conjunto entre empregadores e trabalhadores. É fundamental que as empresas forneçam recursos adequados, promovam treinamentos regulares e incentivem o cumprimento das normas regulamentadoras, como a NR 18. Por sua vez, os trabalhadores devem assumir uma postura proativa em relação à segurança, adotando práticas que minimizem os riscos e valorizem a integridade física no ambiente laboral.

Este estudo contribuiu para o entendimento das causas e consequências dos improvisos no setor da construção civil, bem como para a proposição de ações que visam reduzir sua ocorrência. No entanto, sugere-se que pesquisas futuras ampliem a amostra para outros municípios e explorem o impacto de iniciativas como treinamentos, campanhas educativas e o uso de tecnologias de segurança. Com isso, será possível avançar na construção de um ambiente de trabalho mais seguro e sustentável para todos os envolvidos.

REFERÊNCIAS

ANAMT. Associação Nacional de Medicina do Trabalho. **Construção civil está entre os setores com maior risco de acidentes de trabalho**. 30 abr. 2019. Disponível em: https://www.anamt.org.br/portal/2019/04/30/construcao-civil-esta-entre-os-setores-com-maior-risco-de-acidentes-de-trabalho. Acesso em: 09 out. 2024.

BORGES, Fabrício Silveira; SANTOS, Fabius Martin. **A importância da segurança do trabalho na construção civil: um artigo original**. Anais do 3° Simpósio de TCC, das faculdades FINOM e Tecsoma, 2020, p. 736-744. Disponível em: https://finom.edu.br/public/assets/uploads/cursos/tcc/202102051402414.pdf. Acesso em: 14 out. 2024.

BRASIL. **Lei n°. 8.213, de 24 julho 1991**. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Disponível em: https://www.jusbrasil.com.br/topicos/11357361/artigo-19-da-lei-n-8213-de-24-de-julho-de-1991. Acesso em: 10 out. 2020.

CICERO, Ricardo; LIMA, Marco. **Patologias na construção civil: tipos, causas e como evitar**. Blog da ObraMax. Disponível em: https://blog.obramax.com.br/max-ensina/patologias-construcao-civil/. Acesso em: 06 out. 2024.

GELLER, E. S. **The psychology of safety handbook**. Boca Raton: CRC Press, 2001.

GIZONI, M. S.; MARCO, G. **A importância da segurança no trabalho na construção civil: um estudo no município de Jaboticabal-SP**. Revista Científica Semana Acadêmica. Fortaleza, ano MMXVIII, n. 000139, 06 nov. 2018. Disponível em: https://semanaacademica.org.br/artigo/importancia-da-seguranca-no-trabalho-na-construcao-civil-um-estudo-no-municipio-de. Acesso em: 11 out. 2024.

NASCARATO, Ricardo. **Balanço da construção civil 2023: confira os dados anuais apresentados pela CBIC**. Sienge Blog, 15 dez. 2023. Disponível em: https://www.sienge.com.br/blog/balanco-da-construcao-civil-2023/. Acesso em: 19 out. 2024.

RAUCHBACH, Marcel. **Segurança do trabalho: 6 principais riscos na construção civil**. Volk do Brasil Blog, 04 mar. 2023. Disponível em: https://blog.volkdobrasil.com.br/seguranca-do-trabalho-6-principais-riscos-na-construcao-civil/. Acesso em: 14 out. 2024.

REASON, J. **Managing the risks of organizational accidents**. Aldershot: Ashgate, 1997.

RIBEIRO, Nina. **Produtividade na construção civil: o que você precisa saber**. Blog da Prevision. Disponível em: https://www.prevision.com.br/blog/produtividade-na-construcao-civil/. Acesso em: 10 out. 2024.

SAMPAIO, Allefy Teles; LAVEZO, Ana Elisa; COUTINHO, Graziella Deldoto. **Segurança do trabalho e medidas de proteção na construção civil**. Brazilian Journal of Development, 03 mar. 2020. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/7324/6356. Acesso em: 06 out. 2024.

SANTOS, Altair. **Improviso é o grande vilão das obras**. Cimento Itambé Blog, 09 fev. 2010. Disponível em: https://www.cimentoitambe.com.br/improviso-e-o-grande-vilao-das-obras/. Acesso em: 06 out. 2024.

SANTOS, Clayton Emmanuel de Oliveira Franco dos. **Trabalho em altura: riscos na improvisação de andaimes e escadas em pequenas obras residenciais**. 2019. Disponível em: <clayton-PDFA COD. 263927.pdf>. Acesso em: 11 out. 2024.

SILVA, Amanda Jéssica Rodrigues da. **Estudo de caso sobre a utilização de EPIs na construção civil com proposição de melhorias**. Disponível em: https://repositorio.ifpb.edu.br/bitstream/177683/1309/1/TCC%20-%20Amanda%20J%C3%A9ssica%20Rodrigues%20da%20Silva.pdf. Acesso em: 10 out. 2024.

SILVA, Tatiane Oliveira da. **Acidente de trabalho na construção civil: o que diz a lei, quais os deveres da empresa e quais os direitos dos trabalhadores?.** JusBrasil. Disponível em: https://www.jusbrasil.com.br/artigos/acidente-de-trabalho-na-construcao-civil-o-que-diz-a-lei-quais-os-deveres-da-empresa-e-quais-os-direitos-dos-trabalhadores/1277648257. Acesso em: 14 out. 2024.

TRABALHO, Blog Segurança do. **As principais causas de acidentes na construção civil**. Disponível em: https://www.blogsegurancadotrabalho.com.br/acidentes-na-construcao-civil/. Acesso em: 06 out. 2024.

XIMENES, Antônia. **Os 10 acidentes na construção civil mais frequentes no Brasil**. JusBrasil. Disponível em: https://www.jusbrasil.com.br/artigos/acidente-de-trabalho-na-construcao-civil-o-que-diz-a-lei-quais-os-deveres-da-empresa-e-quais-os-direitos-dos-trabalhadores/1277648257. Acesso em: 16 out. 2024.
em: 22 nov. 2024.