



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
CURSO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

FRANCISCO GEKSON DOS SANTOS DO CARMO

**ANÁLISE DOS RISCOS NO AMBIENTE DE TRABALHO EM PEQUENAS OBRAS
INFORMAIS NO MUNICÍPIO DE APODI/RN.**

CARAÚBAS-RN
2022

FRANCISCO GEKSON DOS SANTOS DO CARMO

**ANÁLISE DOS RISCOS NO AMBIENTE DE TRABALHO EM PEQUENAS
OBRAS INFORMAIS NO MUNICÍPIO DE APODI/RN.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Universidade Federal Rural do Semi-Árido –
UFERSA, Centro Multidisciplinar de Caraúbas,
para a obtenção do título de Bacharel de Ciência e
Tecnologia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Rejane Ramos Dantas

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Daniely Formiga Braga

CARÚBAS-RN
2022

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tornar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

S237a SANTOS, FRANCISCO GEKSON DOS SANTOS DO CARMO.
ANÁLISE DOS RISCOS NO AMBIENTE DE TRABALHO EM
PEQUENAS OBRAS INFORMAIS NO MUNICÍPIO DE APODI.
/ FRANCISCO GEKSON DOS SANTOS DO CARMO SANTOS. -
2022.
47 f. : il.

Orientadora: REJANE RAMOS DANTAS RAMOS.
Coorientador: DANIELY FORMIGA BRAGA FORMIGA.
Monografia (graduação) - Universidade Federal
Rural do Semi-Árido, Curso de Ciência e
Tecnologia, 2022.

1. CONSTRUÇÃO CIVIL. 2. INFORMALIDADE. 3.
AMBIENTE LABORAL. I. RAMOS, REJANE RAMOS DANTAS,
orient. II. FORMIGA, DANIELY FORMIGA BRAGA, co-
orient. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade
com AACR2 e os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Biblioteca Campus Caraúbas
Bibliotecária: Dalvanira Brito Rodrigues
CRB: 15/700

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SIBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

**ANÁLISE DOS RISCOS NO AMBIENTE DE TRABALHO EM PEQUENAS OBRAS
INFORMAIS NO MUNICÍPIO DE APODI/RN**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado
à Universidade Federal Rural do Semi-Árido,
como parte das exigências para a obtenção do
título de Bacharel em Ciência e Tecnologia.

Caratúbas, 15 de junho de 2022.

BANCA EXAMINADORA

Rejane Ramos Dantas Rejane Ramos Dantas
2022.06.17 10:33:51-03'00'
11.2.1

Prof.^a. Dr.^a. Rejane Ramos Dantas - UFERSA
Orientadora

DANIELY FORMIGA BRAGA Assinado digitalmente por
DANIELY FORMIGA
BRAGA: [REDACTED]
Data: 2022.06.16 17:01:
21-03'00'

Prof.^a. Dr.^a. Daniely Formiga Braga - UFERSA
Coorientadora

ROSILDA SOUSA SANTOS Assinado de forma digital por ROSILDA
SOUSA SANTOS: [REDACTED]
Data: 2022.06.16 22:31:25 -03'00'

Prof.^a. Dr.^a. Rosilda Sousa Santos - UFERSA
Membro examinador

JENNEF CARLOS TAVARES Assinado de forma digital por
JENNEF CARLOS
TAVARES: [REDACTED]
Data: 2022.06.16 22:56:59
-03'00'

Jennef Carlos Tavares - UFERSA
Membro examinador

Dedico a meu filho Pedro Victor

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, que permitiu que tudo isso acontecesse ao longo de minha vida, e não somente nestes anos como universitário, mas que em todos os momentos é o maior Mestre que alguém pode conhecer.

À esta universidade, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbro.

À minha orientadora Prof^a. Dr^a. Rejane Ramos, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas suas correções e incentivos.

Agradeço à minha mãe Maria Eudalia, heroína que me deu apoio, incentivo não só agora, mas quando criança não permitiu que eu desistisse de estudar, me proporcionando um futuro de oportunidades.

Ao meu pai Geraldo do Carmo, que apesar de todas as dificuldades trabalhando, dedicando a nossa família me fortaleceu e que para mim foi muito importante.

Aos meus irmãos Italo Gebson e Francisco Robson, como base familiar tem um enorme significado em minha vida e são exemplos de homens.

Sou grato à minha esposa Halainne Gardenia, que nunca me recusou amor, apoio e incentivo. Obrigado, com todo o amor do meu coração, por compartilhar os inúmeros momentos de ansiedade e estresse.

Sou grato ao meu filho Pedro Victor, que me dar energia para acordar todos os dias e ser uma pessoa melhor e a lutar pelos objetivos que sonho. Sem ele, nada disso faria sentido para mim.

Sou grato a dois grandes amigos que a universidade me deu, Weckley Rodineli e Moacir Junior. Pessoas que somaram na batalha universitária e levarei para vida.

E por último, um agradecimento especial ao saudoso amigo de infância Alderi Rodrigues (in memória), foi um amigo estudioso, que por muitos momentos me deu inspiração para continuar estudando e que fez parte da minha história de vida.

“Educação é uma descoberta progressiva de nossa própria ignorância.” (Voltaire)

RESUMO

A construção civil é um ramo líder em acidentes de trabalho no Brasil, os riscos no ambiente de trabalho informal, é recorrente, principalmente em cidades pequenas, um ambiente perigoso, insalubre e oferece grave quadro quanto às condições de segurança e saúde dos trabalhadores. A maioria desses casos acontece em decorrência de situações comuns no canteiro de obras, como a falta de treinamentos e a falta de utilização dos Equipamentos de Proteção Individual. Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo analisar a percepção dos próprios trabalhadores da construção civil com relação aos riscos no ambiente laboral nas pequenas obras informais da construção civil no município de Apodi/RN. Utilizou-se como método de coleta um questionário estruturado, construído com base na literatura e nas normas pertinentes à segurança e saúde do trabalho. Os participantes voluntários, responderam questões objetivas relacionadas ao perfil do trabalhador, aos riscos nos canteiros de obras, sobre acidentes de trabalho, normas de segurança. De acordo com os resultados obtidos, através da descrição e análise dos relatos dos entrevistados, as percepções indicaram necessidade de melhorias. Essa é uma realidade constante nas pequenas obras da construção civil no município supracitado, onde trabalhadores da construção civil tem se jogado ao trabalho informal longe dos órgãos de regulamentação e das normas de segurança do trabalho. Dessa forma, se expondo às situações de riscos inerentes à profissão. Mas a informalidade parece ser boa diante da realidade da maioria das pessoas que se expõem a essas condições de trabalho. Principalmente quando se trata de chefe de família para não deixar faltar comida na mesa, como também com relação à percepção dos trabalhadores com um menor grau de instrução, por esse motivo muitas vezes correm riscos que podem causar danos à sua saúde. Conclui-se que os riscos que os trabalhadores são expostos constantemente nos canteiros de obras, podem ser minimizados através de políticas públicas e ações preventivas e educativas.

Palavras-chave: Construção civil. Informalidade. Ambiente laboral.

ABSTRACT

Civil construction is a leading branch in work accidents in Brazil, the risks in the informal work environment are recurrent, especially in small towns, a dangerous and unhealthy environment that offers a serious situation regarding the safety and health conditions of workers. Most of these cases happen as a result of common situations at the construction site, such as lack of training and lack of use of Personal Protective Equipment. In this context, this work aims to analyze the perception of civil construction workers themselves regarding the risks in the work environment in small informal construction works in the municipality of Apodi/RN. A structured questionnaire was used as a method of collection, built on the basis of the literature and the norms related to safety and health at work. Volunteer participants answered objective questions related to the worker's profile, risks at construction sites, work accidents, safety standards. According to the results obtained, through the description and analysis of the interviewees' reports, the perceptions indicated the need for improvement. This is a constant reality in small civil construction works in the aforementioned municipality, where civil construction workers have thrown themselves into informal work far from regulatory bodies and work safety standards. Thus, exposing themselves to risk situations inherent to the profession. But informality seems to be good given the reality of most people who are exposed to these working conditions. Mainly when it comes to the head of the family to ensure that there is no shortage of food on the table, as well as with regard to the perception of workers with a lower level of education, for this reason they often run risks that can cause damage to their health. It is concluded that the risks that workers are constantly exposed to on construction sites can be minimized through public policies and preventive and educational actions.

Keywords: Civil construction. Informality. Work environment.

LISTA DE SIGLAS

ANAMT - Associação Nacional de Medicina do Trabalho

CLT - Consolidação das Leis do Trabalho

EPI - Equipamentos de Proteção Individual

INSS - Instituto Nacional do Seguro Social

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego

NR - Norma Regulamentadora

EPI – Equipamento de Proteção Individual

PS - Previdência Social

LISTA DE QUADROS E FIGURAS

Quadro 01 - Lista de EPI.....	20
Figura 01: Estado do Rio Grande do Norte, especificamente o município de Apodi/RN....	23

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Naturalidade dos trabalhadores.....	24
Gráfico 2: Faixa etária dos trabalhadores.....	25
Gráfico 3: Grau de Instrução.....	26
Gráfico 4: Profissão dos Trabalhadores.....	26
Gráfico 5: Anos de atividade de trabalho.....	27
Gráfico 6: Vínculo Empregatício.....	28
Gráfico 7: Alguma vez já trabalhou com Carteira Assinad?.....	29
Gráfico 8: Sofreu acidente no ambiente de trabalho?.....	29
Gráfico 9: Em caso de acidente, já ficou sem condições de retornar ao trabalho?.....	30
Gráfico 10: Já foi beneficiado do órgão de amparo ao trabalhador?	31
Gráfico 11: Quais os tipos de acidente no ambiente de trabalho?.....	31
Gráfico 12: O que não considera acidente de trabalho?.....	32
Gráfico 13: Conhece as normas regulamentadoras de segurança do trabalho?.....	33
Gráfico 14: O canteiro de obras está sinalizado de acordo com as normas de segurança?.....	34
Gráfico 15: Você sabe o que é EPI?.....	34
Gráfico 16: Você utiliza algum EPI?.....	35
Gráfico 17: Por que, usa/não usa EPI?.....	36
Gráfico 18: Foi orientado sobre o uso do correto dos EPIs?.....	37
Gráfico 19: Como classifica seu ambiente de trabalho com relação a segurança?.....	38
Gráfico 20: Gostaria de receber qualificação sobre as normas de segurança do trabalho?.....	38

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
2 OBJETIVOS.....	15
2.1 OBJETIVO GERAL.....	15
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
3 REFERENCIAL TEORICO.....	15
3.1 SEGURANÇA NO TRABALHO E AS NORMAS REGULAMENTADORAS NA CONSTRUÇÃO CIVIL.....	17
3.1.1 Normas Regulamentadoras (NRs).....	17
3.1.1.1 Norma Regulamentadora NR 6: Equipamento de Proteção Individual.....	19
3.2 OS RISCOS NO AMBIENTE DE TRABALHO INFORMAL DA CONSTRUÇÃO CIVIL.....	20
4 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	23
4.1 Localização da área de estudo.....	23
4.2 Classificação da pesquisa.....	23
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	24
5.1 PERFIL DO TRABALHADOR.....	24
5.2 RELAÇÕES DE TRABALHO.....	27
5.3 SEGURANÇA DO TRABALHO E RISCOS DO AMBIENTE LABORAL.....	33
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	40
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42
APÊNDICE.....	44

1. INTRODUÇÃO

A construção civil é um dos setores mais importantes para a economia do Brasil, com alta demanda, com capacidade para criar novos postos de trabalho, gerando empregos. Bem como, é um setor de grande empregabilidade no país. É considerado um dos serviços com maior potencial de risco à saúde em todo o mundo (ZAGO, *et al*, 2014).

Sabe-se que existem muitas obras clandestinas que criam empregos informais, precários e sem condições de segurança. Assim, a informalidade de trabalhadores na construção civil é recorrente, principalmente em cidades pequenas, onde não se tem uma fiscalização mais rígida dos órgãos a esses profissionais. Trabalhadores da construção civil tem se jogado ao trabalho informal longe dos órgãos de regulamentação, das normas de Segurança do Trabalho se expondo às situações de riscos inerentes à profissão.

Enquanto, os trabalhadores da construção civil formal estão seguros de seus direitos à férias, Equipamentos de Proteção Individual - EPIs. Como também, a respeito de sua integridade física causado por acidente do trabalho, onde o incapacite temporariamente ou permanentemente de suas atividades laborais. Assim, teria direito a um benefício e como também à aposentadoria. Portanto, o que contribui para aqueles trabalhadores que querem permanecer com registro em carteira é o fator segurança, pois conhecem os riscos da profissão.

A informalidade na construção civil ocasiona, principalmente em pequenas obras na cidade de Apodi/RN, a maior parte dos trabalhadores sem direitos trabalhistas, e que em sua maioria não utilizam os equipamentos de segurança no trabalho. Assim, à medida que é de fundamental importância o conhecimento e a percepção dos trabalhadores sobre os riscos do seu trabalho nos canteiros de obras, bem como possuir o entendimento sobre as ações preventivas utilizadas de forma coletiva e individual para adequar o ambiente buscando condições de trabalho seguro e salubre.

Trabalhadores da construção civil tem se jogado ao trabalho informal longe dos órgãos de regulamentação e das normas de Segurança do Trabalho. Mas, a informalidade parece ser boa diante da realidade da maioria das pessoas que se expõe à essas condições de trabalho. Onde o objetivo principal se tratando de chefe de família, é não deixar faltar comida na mesa.

Essa exposição à informalidade é recorrente em pequenas obras, geralmente são trabalhadores, sem contratos, informação dos direitos e correndo riscos diários. As pessoas acabam se expondo a essas situações de trabalho por ser chefe de família e não ter opção de renda, pois nessa área o retorno é imediato, onde a maioria recebe seus honorários por

semana, e seu salário é definido por diária. Seria mais viável realizar o controle dos equipamentos de segurança, e que esses trabalhadores usufruíssem dos benefícios do trabalho formal.

Neste sentido é importante fazer uma análise, por meio de questionário, em relação aos riscos no ambiente laboral nas pequenas obras informais da construção civil, observando a percepção dos próprios trabalhadores e o quanto estão expostos neste setor.

2.OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a percepção dos próprios trabalhadores da construção civil com relação aos riscos no ambiente laboral nas pequenas obras informais da construção civil no município de Apodi/RN.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar as pequenas obras de construção civil existentes no município de Apodi/RN;
- Mostrar um perfil do trabalhador,
- Verificar o uso de equipamentos de segurança pelos trabalhadores nos canteiros de obra;
- Observar o nível de conhecimento sobre os riscos no ambiente de trabalho nas pequenas obras; e sobre as ações preventivas utilizadas de forma coletiva e individual no canteiro de obras.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 SEGURANÇA NO TRABALHO E AS NORMAS REGULAMENTADORAS NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Para o trabalhador a saúde e Segurança do Trabalho é uma exigência de todas as atividades profissionais, ganhando especial relevo na área de Construção Civil, na qual existem condições de trabalho comumente perigosas, insalubres e/ou penosas.

A saúde dos profissionais que desenvolvem diversas atividades está diretamente ligada ao perfil do trabalho e ao modo como são executadas as técnicas e manejo dos equipamentos de trabalho. Assim, a temática Segurança do Trabalho faz uma importante discussão na perspectiva globalizada que envolve as diversas áreas de análise da Engenharia civil, sendo concomitantemente imprescindível em qualquer área laboral (ZAGO; *et al*, 2014).

Acontecem acidentes de trabalho que não são comunicados e que não entram nas estatísticas oficiais, principalmente, em obras informais. Além de que, muitos dos trabalhadores sentem medo de serem punidos, perderem o emprego, serem mal vistos e até mesmo de sofrer *bullying* pelos colegas de trabalho. (SENA, 2019).

Para prevenir possíveis acidentes, tornam-se necessárias adequações que preze pela segurança no trabalho, daí estão as normas regulamentadoras da construção civil, são leis cujo principal objetivo é a preservação da saúde e segurança.

3.1.1 Normas Regulamentadoras (NRs)

As Normas Regulamentadoras (NRs), segundo Sena (2019), são conjuntos de leis que visam orientar as práticas de trabalho da construção civil, criadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), com intuito de melhorar os indicadores relacionados aos acidentes do trabalho no setor, prevê uma série de medidas de proteção e preservação da saúde do trabalhador brasileiro.

Ainda de acordo com Sena (2019), essas normas relativas à segurança e saúde do trabalho, são obrigatórias pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta bem como pelos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Representam, um instrumento de grande relevância para prevenir acidentes, mortes

e adoecimentos de trabalhadores, também colabora para a redução dos gastos da Previdência Social - PS.

O Ministério do Trabalho registrou aproximadamente 1,4 milhão de acidentes do trabalho nos anos 1970, contra 600 mil nos dias atuais. Com o advento das NRs, estima-se que foram evitados 8 milhões de acidentes e 46 mil mortes devido à redução das taxas de acidentes e adoecimentos em relação às da década de 70, o que mostra a importância da implementação das políticas de segurança do trabalho nos canteiros de obras, segundo os dados de Sena (2019).

Existem as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho, mas, ainda ocorre, o não cumprimento, o que acarretará ao empregador a aplicação das penalidades previstas na legislação pertinente, como por exemplo: responsabilidade administrativa, trabalhista, previdenciária, civil, tributária e criminal. A responsabilidade civil alcança não só o real empregador, como todos aqueles que, de alguma forma, possa ter contribuído para a ocorrência do acidente. Assim, no caso de terceirização de serviços, podem responder civilmente pelos danos causados ao trabalhador o empregador e o tomador dos serviços (TEIXEIRA 2003).

Apesar da importância da aplicação de técnicas e normas de segurança o setor da construção civil tem se mostrado o responsável por diversas mortes e incapacitação em seus trabalhadores (ZAGO; *et al*, 2014).

Por isso, deve-se fazer o gerenciamento, controle para que os acidentes sejam evitados. Para Júnior (2002), muitos acidentes, poderiam ser evitados se as empresas tivessem desenvolvido ou implantado programas de segurança e saúde no trabalho, bem como oferecer maior atenção aos treinamentos de seus operários. Os estudos e leis trabalhistas vêm sofrendo constante processo de evolução, principalmente desde o início da revolução industrial, leis referentes à segurança do trabalho estão cada vez mais rigorosas e, conseqüentemente, a ocorrência de acidentes e doenças ocupacionais é cada vez menor. Para o controle e prevenção de acidentes de trabalho, deve-se sempre aliar dois fatores: a conscientização dos funcionários nela envolvidos e o cumprimento das leis trabalhistas.

Silveira, *et al* (2005), elenca alguns dos principais acidentes que acontecem em canteiros de obra:

- 1. Queda,
- 2. Dermatoses, alergias e complicações,
- 3. Choque elétrico,
- 4. Acidentes máquinas e equipamentos,

- 5. Mutilações e esmagamentos,
- 6. Violência e brigas,
- 7. LER e outros problemas físicos

Para o Estado, os acidentes de trabalho geram custos. Incumbe ao Instituto Nacional do Seguro Social- INSS administrar a prestação de benefícios, tais como auxílio doença acidentário, auxílio-acidente, habilitação e reabilitação profissional e pessoal, aposentadoria por invalidez e pensão por morte (SENA, 2019).

Quando é criado um ambiente de trabalho confortável e seguro para os trabalhadores, eleva-se a produtividade e reduz-se a incidência de diferentes formas de acidentes. Essa situação pode ser criada através da normatização, como por exemplo, a adoção da NR 6.

3.1.1.1 Norma Regulamentadora NR 6: Equipamento de Proteção Individual

Segundo a classificação estabelecida na Portaria SIT nº 787, de 29 de novembro de 2018, a Norma Regulamentadora nº 6 (NR-06), é norma especial, posto que regulamenta a execução do trabalho com uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sem estar condicionada a setores ou atividades econômicas específicas. Na NR-6, esta descrita obrigações dos empregadores, quanto aos EPIs, podem-se destacar:

a) adquirir o adequado ao risco de cada atividade; b) exigir seu uso; c) fornecer ao trabalhador somente o aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho; d) orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, guarda e conservação; e) substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado; f) responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica; g) comunicar ao MTE qualquer irregularidade observada; e, h) registrar o seu fornecimento ao trabalhador, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico. Bem como lista os tipos de proteção e qual os equipamentos são necessários para utilizar e tornar o ambiente mais seguro (BRASIL, 2017)

Os Equipamentos de Proteção Individual são capazes de prevenir grande parte dos acidentes de trabalho, tornando o local de trabalho mais seguro tanto para empregados quanto para empregadores, visto que, acidentes podem acontecer com qualquer pessoa. Por isso, torna a sinalização do canteiro é bastante deficitária sem a indicação da necessidade de uso de EPIs, atenção para local com energia elétrica e para riscos de queda. como apresenta o Quadro 1.

Quadro 01 - Lista de EPI.

Tipo de Proteção	Equipamento
Proteção para a cabeça	Capacete, capuz e bala clava
Proteção dos olhos e face	Óculos, protetor facial, máscara de solda
Proteção auditiva	Protetor auditivo
Proteção respiratória	Respirador purificador, respirador de adução de ar, respirador de fuga
Proteção do tronco	Vestimentas, colete à prova de balas
Proteção dos membros superiores	Luvras, creme protetor, manga, braçadeira, dedeira
Proteção dos membros inferiores	Calçado, meia, perneira, calça
Proteção do corpo inteiro	Macacão, vestimenta de corpo inteiro
Proteção contra quedas com diferença de nível	Cinturão de segurança com dispositivo trava-queda, cinturão de segurança com talabarte

Fonte: Norma Regulamentadoras - NR 6 (BRASIL, 2017).

O treinamento cumpre um papel fundamental nas organizações, por intermédio dele, os colaboradores se tornam muito mais ativos, ágeis, empreendedores e capazes de assumir riscos. Além de que um funcionário bem treinado tem um entendimento mais amplo e uma facilidade maior para assimilar informações e desenvolver habilidades.

Assim, a gestão de riscos na construção civil é um assunto que tem ganhado cada vez mais atenção. Esse processo consiste em buscar a redução ou a erradicação de situações que causam os riscos mais comuns, por meio do cumprimento das prescrições e medidas indicadas nas normas regulamentadoras, também conhecidas como NRs.

3.2 OS RISCOS NO AMBIENTE DE TRABALHO INFORMAL DA CONSTRUÇÃO CIVIL

A construção civil é um ramo líder em acidentes de trabalho no Brasil, os riscos no ambiente de trabalho informal, principalmente, aonde a maioria desses casos acontece em decorrência de situações comuns no canteiro de obras, como a falta de treinamentos e a não utilização dos EPI.

Segundo Lokhande (2014), trabalhadores da construção estão expostos a diversos riscos que nem sempre são reconhecidos pela observação direta. Os riscos aumentam devido à falta de acesso às informações, falta de experiência, de percepção e de treinamento para execução do trabalho, reconhecimento dos riscos envolvidos, principalmente com trabalhadores informais.

Segundo Parenti (1999) “O trabalhador da construção civil é caracterizado, no senso comum, como pouco qualificado e realizador de uma tarefa predominantemente braçal, que exige muita força e pouco conhecimento.” Esse é o reflexo da baixa escolaridade e falta de capacitação da maioria dos trabalhadores informais.

A informalidade no mercado de trabalho na construção civil, não é novidade brasileira. No país, milhões de pessoas saem de suas casas para trabalharem cotidianamente nas precárias condições possíveis, carregando consigo a insegurança ocupacional e a instabilidade financeira, sem quaisquer direitos e garantias, se virando como podem, buscando sobreviver em meio a crise econômica que instalou-se no nosso país (SILVA, 2018).

O compromisso com o próprio sustento e o de seus dependentes, num contexto de desemprego, induz esses operários a se submeterem a condições e relações de trabalho degradantes e degradadas. A luta pela sobrevivência de forma digna confronta com modos perversos de viver e morrer. (SANTOS, *et al*, 2015)

Com isso, a busca por emprego e renda, em muitos casos leva o trabalhador em situações de riscos. Levando a aumentar a negligência e as chances de riscos como choques elétricos, quedas de altura, queda de materiais e outros acidentes — que em alguns casos podem até ser fatais.

Outro ponto importante a ser discutido é a faixa etária dos trabalhadores hoje envolvidos na construção civil. Com o avanço da idade, mostrando que o desgaste físico e o esforço exigido em algumas funções impede que os mais velhos desempenhem determinadas atividades, deixando assim para os mais jovens a parte braçal que exige um esforço físico maior (TOKARSKI, 2015).

Dada à relativamente curta distância que marca suas cidades de origem e a capital e, principalmente, ao sentimento de pertencimento, encontram formas de não perderem os vínculos com seus lugares de origem. E isto se dá tanto por razões afetivas – os laços de parentesco, de família e amizades – quanto pela rede de reciprocidades – a ajuda mútua, constituída localmente e em função daqueles laços. É válido ressaltar a importância do trabalho como um indicativo de valor moral para esses homens (GONZAGA, 2021).

De acordo com Miranda; Brognoli, (2015), os acidentes de trabalho afetam direta e indiretamente todo meio ambiente, principalmente o ambiente laboral. Pode haver o aumento dos custos de produção devido a máquinas e equipamentos danificados, atrasos na conclusão das obras, custos com novas contratações, treinamentos dos funcionários substitutos e gastos não planejados fazendo com que caia a produtividade da empresa. Assim, cabe observar a importância de um ambiente laboral seguro para o trabalhador, pois

os acidentes além de impactar negativamente na produtividade, podem provocar perda humana.

Segundo os dados da Associação Nacional de Medicina do Trabalho – ANAMT (2019), o setor da construção civil está entre os setores com maior risco de acidentes de trabalho, sendo considerado um dos segmentos que mais registram acidentes no país, o primeiro no ranking em incapacidade permanente, o segundo em mortes, perdendo apenas para o transporte terrestre e o quinto em afastamentos previdenciários.

Esse setor possui grande absorção de quantidade de mão de obra de baixa instrução no setor da construção civil, esta não tem sido considerada uma influência como causa dos acidentes de trabalho. Alguns estudos aprofundados têm demonstrado que as características individuais são superadas por outros fatores, entre os quais ambientes desfavoráveis (CATAI, 2014).

Assim, torna-se essencial o gerenciamento de riscos como uma forma sistemática de identificar, analisar e lidar com os riscos associados aos objetivos dos projetos de construção civil, sendo eles: tempo, custo, qualidade, segurança, assim como afirma Zou, Zhang e Wang (2007).

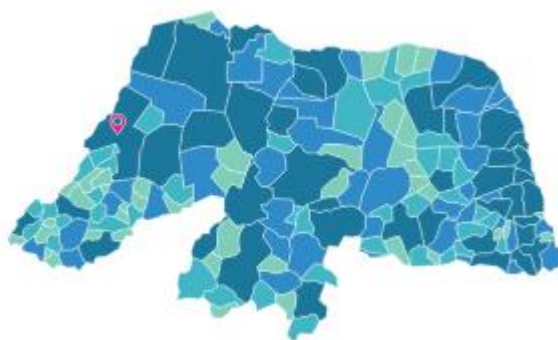
Portanto, gerenciamento de risco visa maximizar a probabilidade e as consequências dos eventos positivos, além de minimizar a ocorrência e as implicações de eventos adversos que possam vir a incidir sobre as finalidades do projeto. (PMI, 2013)

4 METODOLOGIA DA PESQUISA

4.1 Localização da área de estudo

O município de Apodi está localizado no estado do Rio Grande do Norte, no semiárido nordestino. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, no último censo no ano de 2010, a população de Apodi possui um total de 34.763 pessoas, sendo 49,57% rural e a 50,43% urbana.

Figura 01: Estado do Rio Grande do Norte, especificamente o município de Apodi/RN.



Fonte: IBGE.

Neste estudo, realizou-se uma pesquisa descritiva sobre a percepção dos trabalhadores com relação aos riscos no ambiente de pequenas obras informais no município de Apodi/RN.

4.2 Classificação da pesquisa

Como metodologia para realização do trabalho foi utilizada a pesquisa descritiva. Para Marconi e Lakatos (2008), o método de entrevistar, possibilita incluir pessoas com diferentes níveis de conhecimento, com menor nível de escolaridade. Assim, a coleta dos dados, pelo método de um questionário estruturado construído em três partes: perfil do trabalhador; relações de trabalho e Segurança do Trabalho e riscos do ambiente laboral.

A pesquisa descritiva, com a função de apresentar características da população ou fenômeno estudado, afim de, a partir dos resultados encontrados, possibilitar a produção de novos conhecimentos.

A pesquisa de campo para a coleta de dados foi realizada no mês de março de 2022. Realizou-se nesse período visitas em alguns canteiros de obras nos municípios de Apodi/RN para entrevistar os participantes e observar. Foram entrevistados 20 trabalhadores voluntários da construção civil como: pedreiro e servente de pequenas obras informais.

Essa entrevista teve com intuito identificar a percepção dos trabalhadores, com relação aos riscos no ambiente laboral. Através de um questionário estruturado com perguntas objetivas e descritivas, que abordará questões sobre os riscos existentes nas obras, acidentes de trabalho, conhecimento das normas regulamentadoras (NR's) e dos equipamentos de segurança, além da percepção individual de cada trabalhador sobre os riscos e medidas preventivas.

Desenvolvido com uma abordagem qualitativa, para que os profissionais participassem de forma voluntária e anônima. É importante salientar que, durante a pesquisa de campo, as entrevistas estavam sendo realizadas nos canteiros de obras, no entanto, observou-se que a melhor estratégia seria entrevistar individualmente, para não comprometer as informações com as influências, destacando o anonimato dos participantes.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

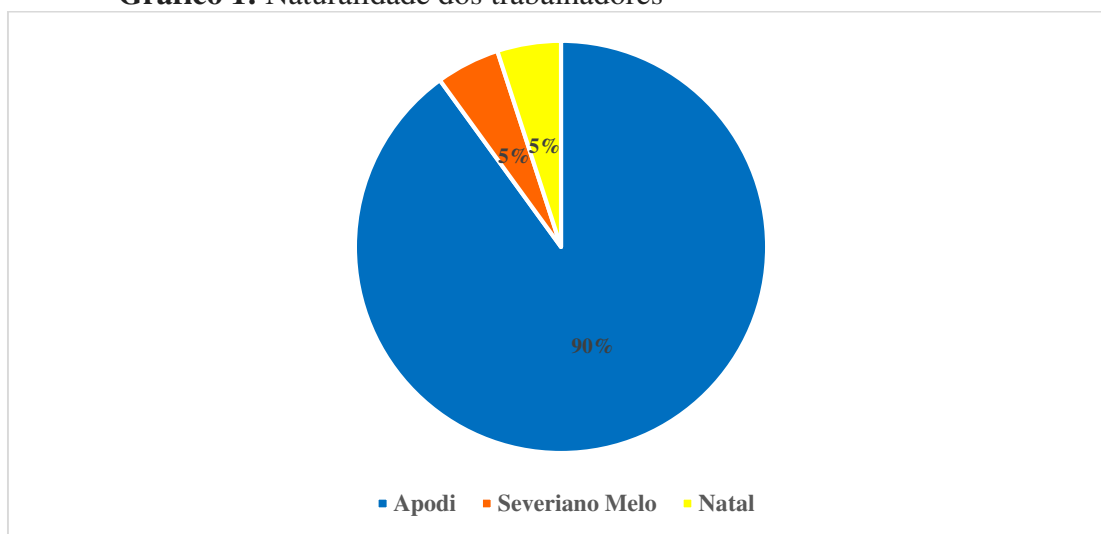
Os resultados e discussão que seguem nessa seção, referem-se à pesquisa descritiva, ou seja, aquela que descreve uma realidade e por meio de análise de um questionário aplicado com trabalhadores e que nesse estudo foi em pequenas obras informais. Nesse questionário, englobou vários tópicos que vem a seguir: perfil do trabalhador; relações de trabalho; segurança do trabalho e riscos do ambiente laboral.

5.1 PERFIL DO TRABALHADOR

O perfil dos trabalhadores informais das pequenas obras foi traçado, referindo-se à naturalidade dos mesmos e dentre eles foram abordados os pedreiros e serventes.

No Gráfico 1, são apresentados os resultados obtidos referentes a esse perfil. Do total de entrevistados, 90% são naturais do município em que trabalham, Apodi/RN. Enquanto, 10% são de outras cidades, onde 5% natural de Severiano Melo, uma cidade circunvizinha, que é um processo normal trabalhadores das cidades vizinhas, e os outros 5% são de Natal, a capital do estado. Observou-se que predomina o número de trabalhadores na própria localidade, e que isso é um fator importante como relata Gonzaga (2021) que assim eles não perdem seus vínculos com seus lugares de origem.

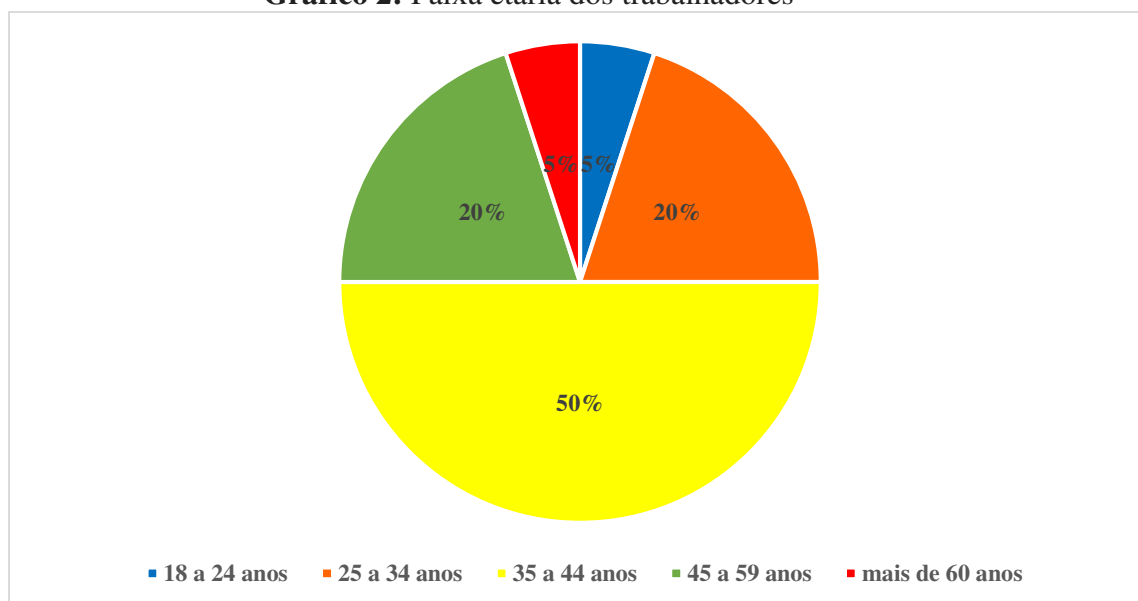
Gráfico 1: Naturalidade dos trabalhadores



Fonte: autoria própria, 2022.

Analisando ainda os trabalhadores sobre o perfil quando se trata da faixa etária, observou-se que dentre os entrevistados, 50% estão entre a faixa etária de 35 a 44 anos, seguido por adultos de faixa etária entre 45 a 59 anos com 20% e de 25 a 34 anos com 20%. Em seguida, com porcentagem menos expressiva de 5%, estão as pessoas com mais de 60 anos, seguidos pelos jovens de 18 a 24 anos, com 5% do total de entrevistados, assim como ilustra o Gráfico 2.

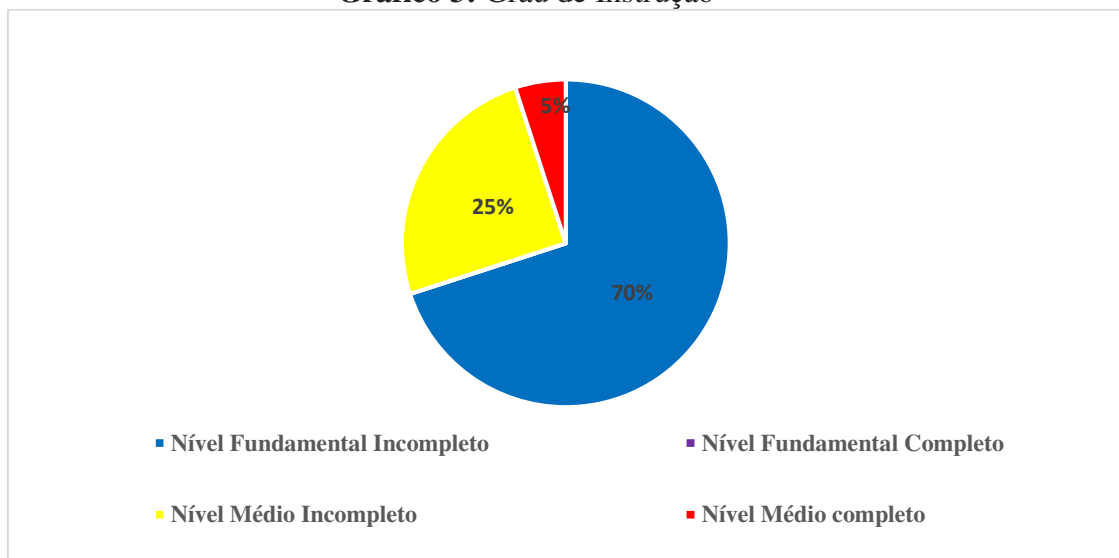
Gráfico 2: Faixa etária dos trabalhadores



Fonte: autoria própria, 2022.

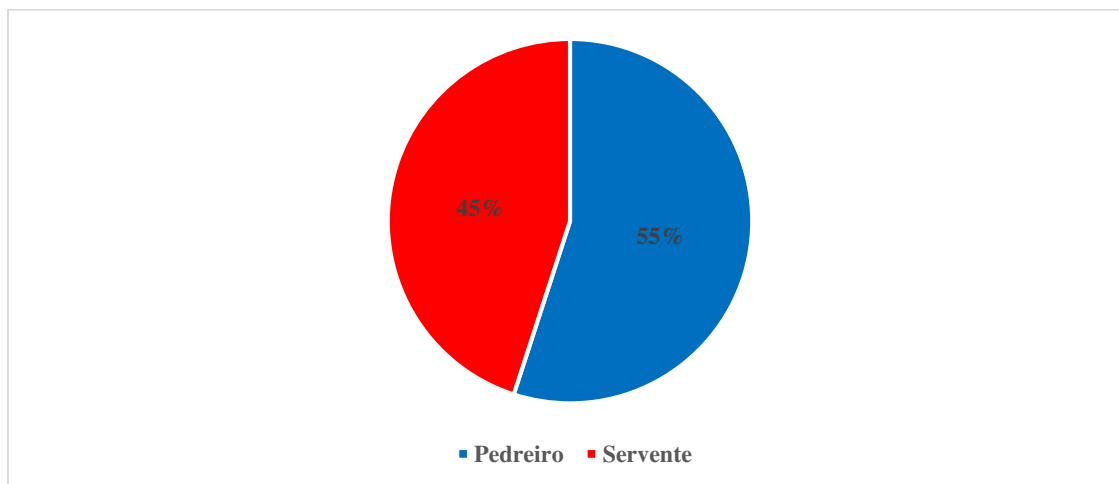
Em relação ao grau de instrução dos entrevistados, de acordo com o Gráfico 3, as respostas obtidas foram que 70% dos entrevistados representando 14 pessoas, possuem apenas nível fundamental incompleto. Alguns chegaram a relatar a dificuldade em escrever o próprio nome, em seguida com 25% estão os entrevistados representando 5 (cinco) pessoas que possuem o ensino médio incompleto. E apenas 5% representando 1 (uma) pessoa, conseguiu ter o ensino médio completo, esse dado revela o baixo nível de escolaridade desses trabalhadores. Embora mais velhos, os trabalhadores da construção civil não possuem mais anos de estudo. A média dos anos de estudo aumentou menos do que a média de idade, tanto para os trabalhadores em geral quanto para o setor da construção (CANTISANI; CASTELO, 2015).

Os trabalhadores informais têm em comum baixa qualificação, baixa escolaridade e pouca informação. Sem acesso à educação e aos cursos de formação, os trabalhadores da construção são iniciados na profissão por colegas mais experientes.

Gráfico 3: Grau de Instrução

Fonte: autoria própria, 2022.

Em relação a profissão dos entrevistados, observava-se no Gráfico 4. Foram entrevistados duas categorias: pedreiro e servente que são profissões tradicionais nas pequenas obras informais da cidade. A maioria dos participantes, com 55% são pedreiros, já experientes, os outros 45% que trabalham como servente.

Gráfico 4: Profissão dos Trabalhadores

Fonte: autoria própria, 2022.

Assim, percebe-se dentre os entrevistados um perfil bem claro dos profissionais, em sua maioria com idade acima dos 35 anos, com baixa escolaridade, são os pedreiros e serventes, que estão envolvidos com a execução. Este profissional é apto para realizar todas as etapas de execução de uma obra de construção civil. Geralmente realiza trabalhos com alvenaria, concreto e outros materiais. O servente é responsável por preparar e transportar

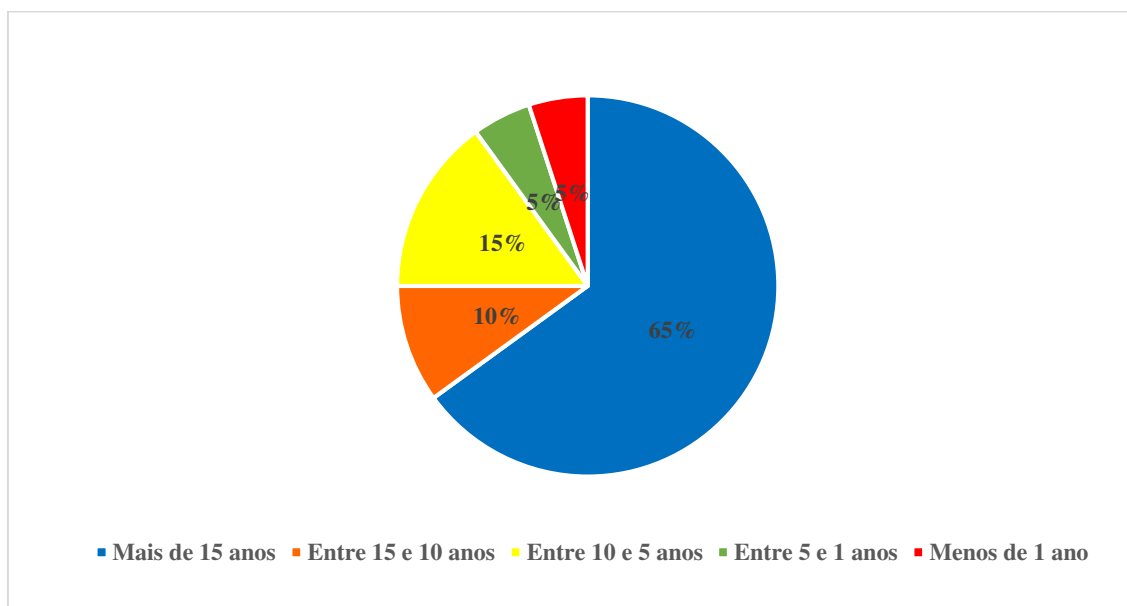
materiais, ferramentas, aparelhos ou qualquer peça, limpando-as, auxiliar. Dessa forma, participa de várias tarefas dentre as quais está o preparo do canteiro de obras, da massa de concreto, entre outras.

5.2 RELAÇÕES DE TRABALHO

Os profissionais da construção civil são responsáveis por projetar, gerenciar e executar obras, atuam por muitos anos em todas as etapas de uma construção, seja em obras como: sobrados, prédios, pontes, viadutos, túneis, rodovias, ferrovias, barragens, casas e etc. São eles, pedreiros, eletricitistas, mestres de obra, pintores, engenheiros, carpinteiros, que ajudam a realizar sonhos e a construir, tijolo a tijolo.

No Gráfico 5, mostra-se os anos de atividades de trabalho na construção civil, no qual, 65%, 13 profissionais, trabalham há mais de 15 anos nesta atividade, 15% entre 10 a 5 anos, 10% entre 10 a 15 anos, mostrando que são trabalhadores experientes e com muitos anos de profissão nesse ramo. E apenas 5% dos trabalhadores entre 5 e 1 ano de trabalho e 5% menos de 1 ano de trabalho, respectivamente.

Gráfico 5: Anos de atividade de trabalho

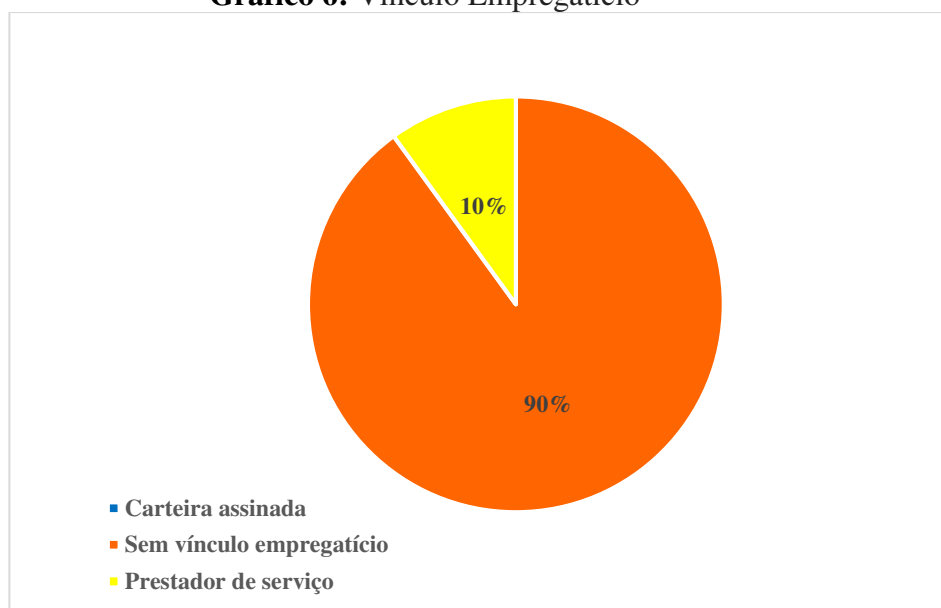


Fonte: autoria própria, 2022.

No Gráfico 6, apresenta-se o resultado dos dados sobre o vínculo empregatício dos entrevistados, uma questão importante e que redireciona para as próximas perguntas. Assim, com os resultados obtidos, pode-se observar que a grande maioria, cerca de 90%

trabalham sem nenhum vínculo empregatício, enquanto 10% trabalham com prestadores de serviços. E nenhum dos entrevistados trabalha atualmente com carteira assinada.

Gráfico 6: Vínculo Empregatício

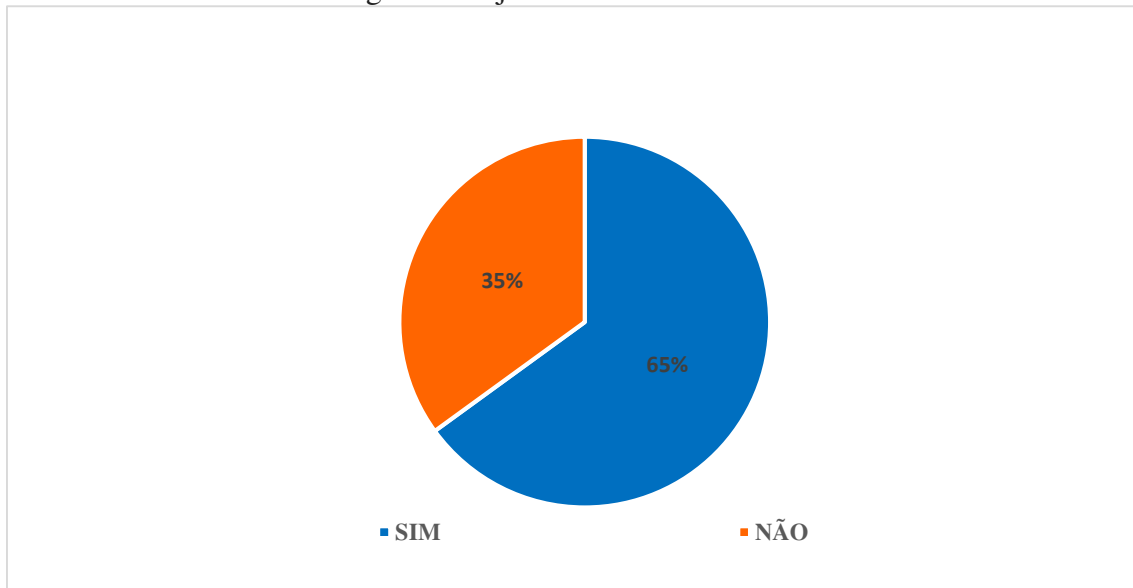


Fonte: autoria própria, 2022.

Segundo Cantisani & Castelo (2015), embora os trabalhadores “por conta própria” sem trabalho formal, continuem sendo o maior grupo, os trabalhadores com carteira assinada já possuem representação em número de pessoas. Mas essa ainda não é uma realidade no município de Apodi, onde nenhum dos trabalhadores: pedreiros e serventes que no momento da pesquisa não estavam trabalhando com carteira assinada.

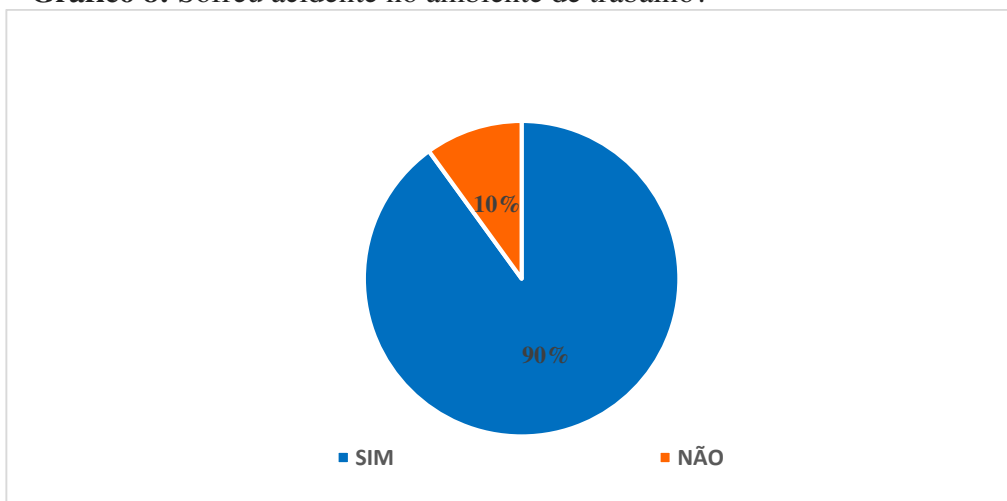
A relação com o trabalho formalizado pode ser observada no Gráfico 7. A maioria dos participantes já trabalharam com carteira assinada, observa-se que desses 13 entrevistados, representando 65%, em sua maioria os trabalhos com carteira assinada não está relacionado com a construção civil e sim outros ramos de trabalho. Seguido por 35% que nunca tiveram um trabalho com carteira assinada, seja na construção civil ou em outros ramos de trabalho. Isso mostra a fragilidade desses trabalhadores, onde a maioria dos trabalhadores são informais, sem direitos trabalhistas.

Assim como comenta Silva (2018), na informalidade no mercado de trabalho na construção civil no país, são milhões de pessoas saem de suas casas para trabalharem cotidianamente nas precárias condições possíveis, carregando consigo a insegurança ocupacional e a instabilidade financeira, sem quaisquer direitos e garantias, se virando como podem, buscando sobreviver. Na informalidade, o trabalhador não tem perspectiva de crescimento e qualificação profissional.

Gráfico 7: Alguma vez já trabalhou com Carteira Assinada?

Fonte: autoria própria, 2022.

No Gráfico 8, refere-se aos dados sobre acidentes no ambiente de trabalho. Constatou-se que 90% dos entrevistados sofreram um acidente no trabalho, enquanto, apenas 10% nunca sofreram algum tipo de acidente laboral. Na pesquisa de campo constatou-se que muitos trabalhadores possuem marcas, manchas ou alguma cicatriz de acidentes que ocorreram no trabalho.

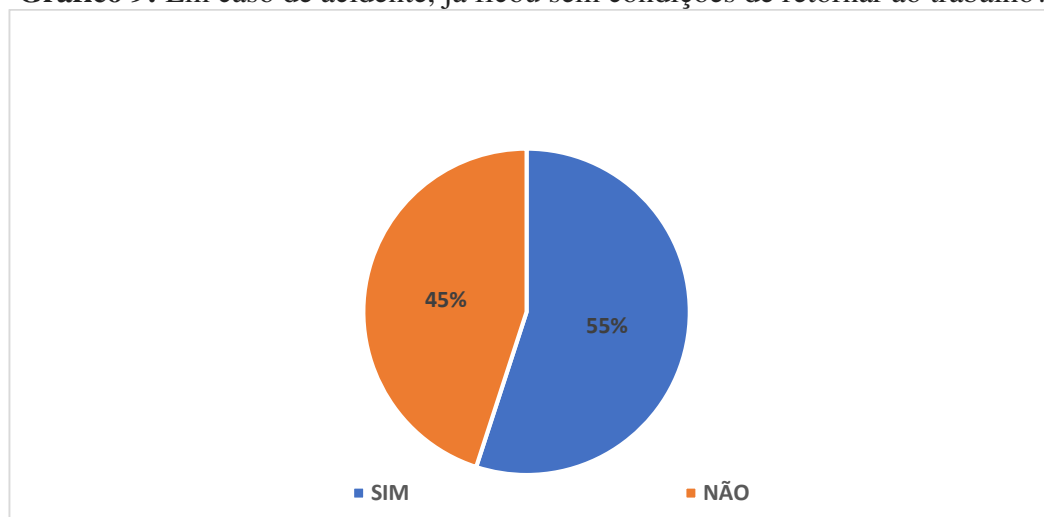
Gráfico 8: Sofreu acidente no ambiente de trabalho?

Fonte: autoria própria, 2022.

Como destaca Sena (2019), a construção civil é uma das indústrias com alto índice de acidentes de trabalho, sendo necessário que os engenheiros civis estudem a segurança da produção dos canteiros de obras e tomem algumas medidas preventivas.

O Gráfico 9 está relacionado com a resposta do Gráfico 8. Em caso afirmativo na questão anterior sobre acidentes no ambiente de trabalho, os entrevistados responderam se já ficaram sem condições de retornar ao trabalho. Observa-se que 55% dos entrevistados, mais da metade dos participantes responderam que sim, já ficaram impossibilitados de retornar ao trabalho. Seguido de 45% que sofreram acidentes, mas não ficaram impossibilitados de retornar ao trabalho.

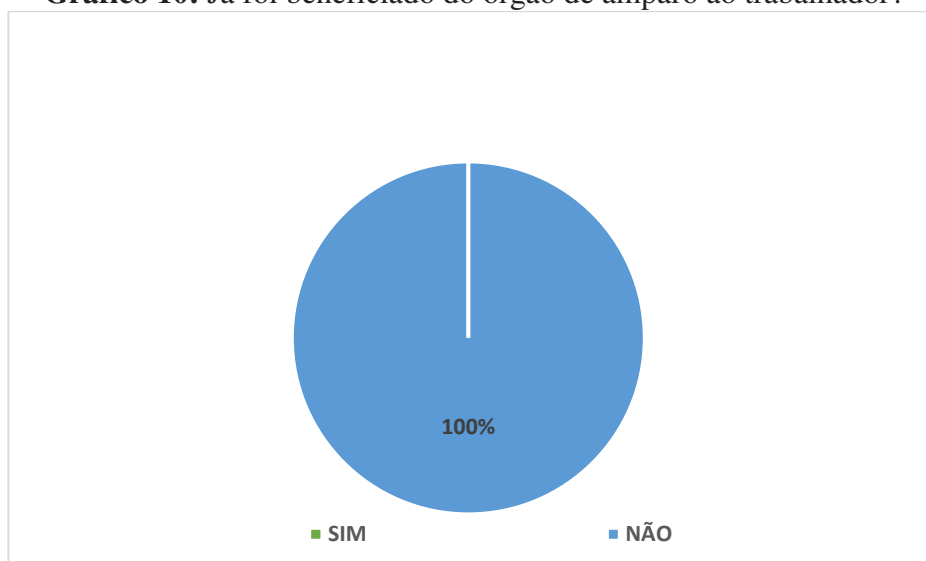
Gráfico 9: Em caso de acidente, já ficou sem condições de retornar ao trabalho?



Fonte: autoria própria, 2022.

Em muitos acidentes, o trabalhador não se comunica e, na maioria das vezes, tem medo de ser punido, tem medo de perder o emprego, tem medo de ser desprezado ou até mesmo intimidado pelos colegas. Portanto, podemos considerar que há uma subnotificação de acidentes porque muitos trabalhadores, principalmente os informais, não estão incluídos nas estatísticas (SENA, 2019).

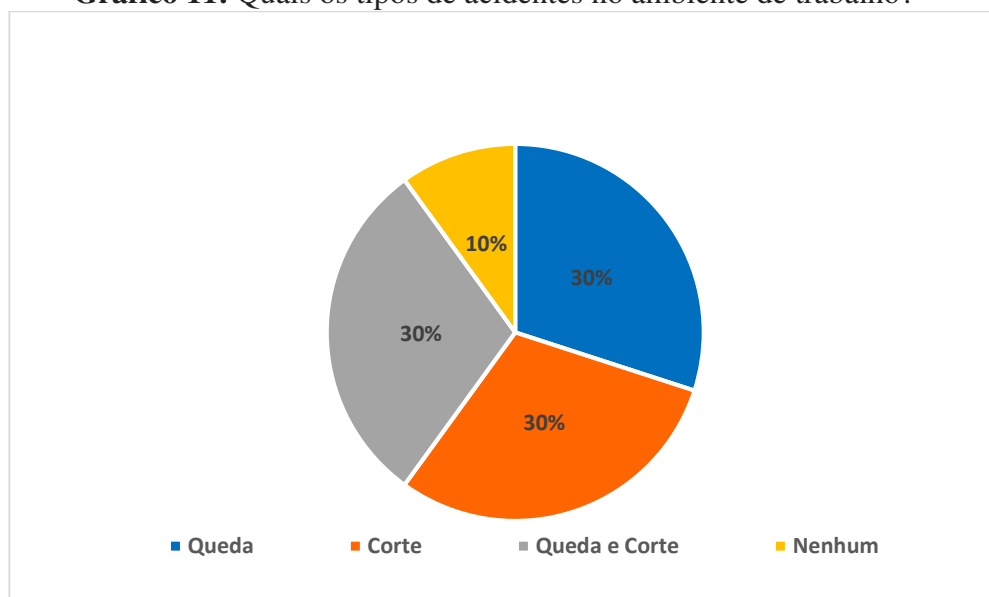
O Gráfico 10 está relacionado com a resposta do Gráfico 9. Em caso afirmativo na questão anterior se já ficou sem condições de trabalhar, é possível observar que 100% dos entrevistados não foram beneficiados por direitos trabalhistas em caso de acidentes de trabalho. Isso em decorrência da informalidade trabalhista em que se encontram, e em alguns casos percebeu-se a falta de informações dos trabalhadores sobre os benefícios de trabalhar formal, e com carteira assinada por a empresa que contrata.

Gráfico 10: Já foi beneficiado do órgão de amparo ao trabalhador?

Fonte: autoria própria, 2022.

No Gráfico 11, ilustra a percepção dos trabalhadores sobre quais são os tipos de acidentes no trabalho e observou-se que 30% dos trabalhadores sofreram queda em altura, 30% atingidos por queda e corte, seguido por queda do mesmo nível com 30%, e os demais 10% por nenhum tipo de acidente.

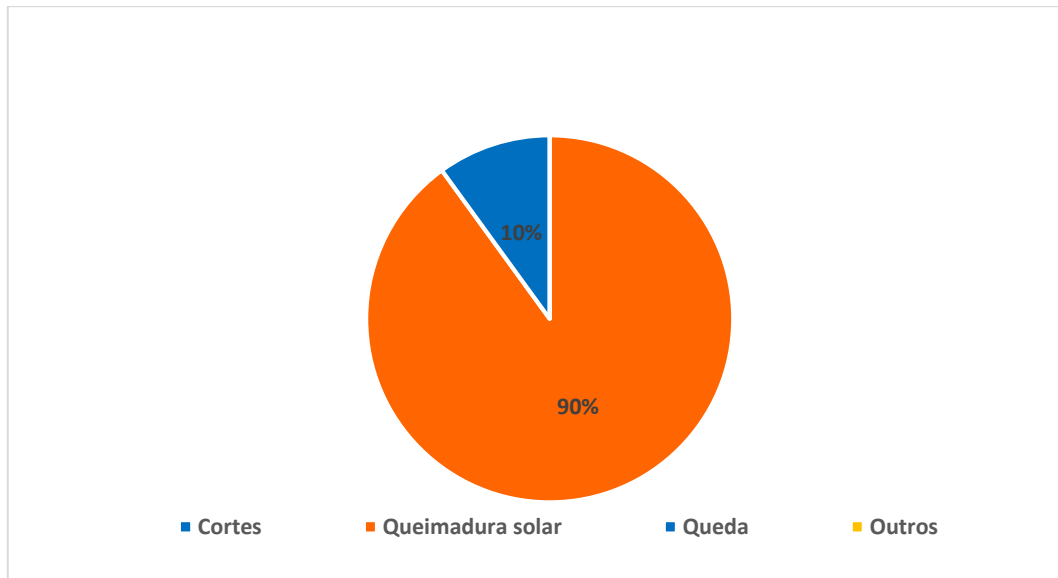
Os dados da pesquisa, estão em conformidade com Silveira, *et al* (2005), que elenca alguns dos principais acidentes que acontecem em canteiros de obras: queda; acidentes máquinas e equipamentos. No qual, as quedas e cortes em muitos casos não são tratados como acidentes pelos próprios trabalhadores.

Gráfico 11: Quais os tipos de acidentes no ambiente de trabalho?

Fonte: autoria própria, 2022.

No entanto, percebeu-se que relataram que não consideravam cortes, queimadura solar do mesmo nível como acidentes de trabalho, assim como mostra o Gráfico 12.

Gráfico 12: O que não considera acidente de trabalho?



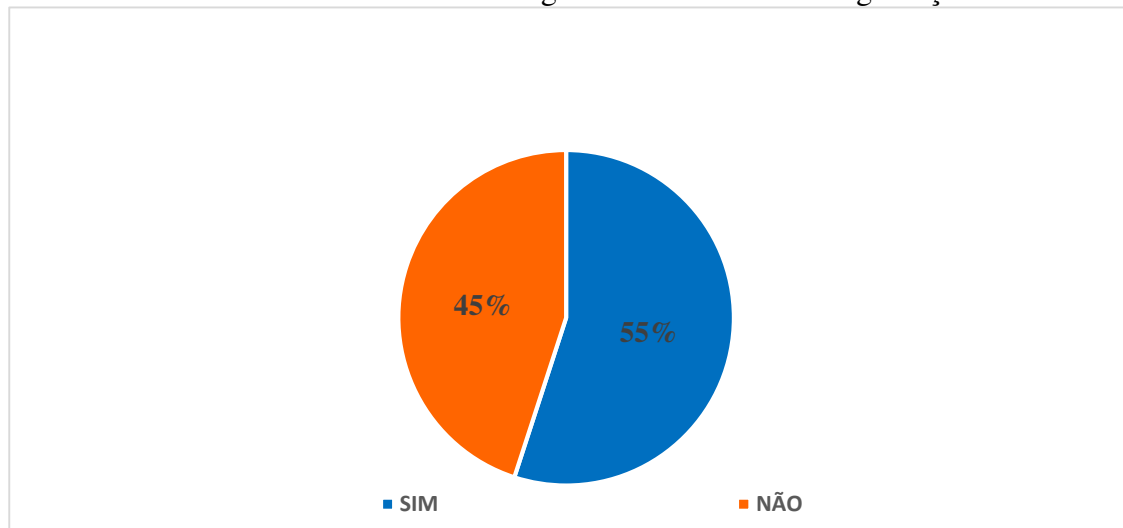
Fonte: autoria própria, 2022.

Onde os dados refletem que 90% dos entrevistados, não consideram as queimaduras solares como acidente de trabalho, no entanto, sofrem bastante com a insolação, com as altas temperaturas, principalmente, na região da cidade de Apodi. E os demais 10% não consideraram cortes como acidentes de trabalho, mas relataram que é muito comum cortes com a makita, e até já tiveram parte do dedo da mão retirada por esse equipamento.

5.3 SEGURANÇA DO TRABALHO E RISCOS DO AMBIENTE LABORAL

A parte III do questionário foi composto por questões de múltipla escolha sobre Segurança do Trabalho e riscos do ambiente laboral. Com o principal objetivo de conhecer sobre a percepção dos trabalhadores da construção civil com relação às NRs, as quais são de extrema importância e visam diminuir os índices de acidentes de trabalho.

Observa-se no Gráfico 13 que 55% dos entrevistados conhecem as Normas Regulamentadoras, enquanto 45% nunca ouviram falar. É importante ressaltar que todos os colaboradores da empresa tenham conhecimento dos riscos que suas atividades e seus locais de trabalho podem oferecer. Observa-se que a maior parte dos trabalhadores tem conhecimento das NRs.

Gráfico 13: Conhece as normas regulamentadoras de Segurança do Trabalho?

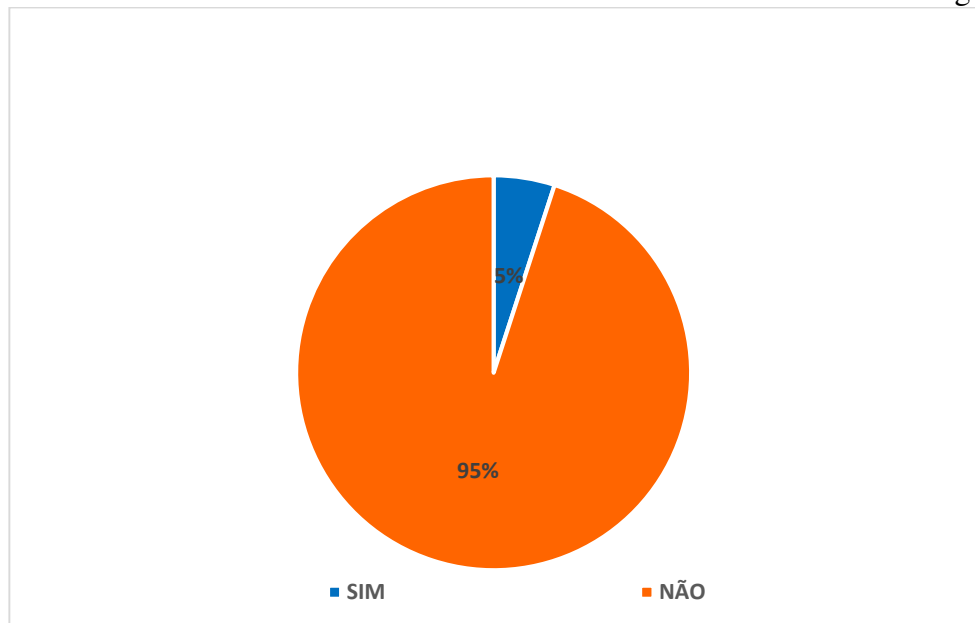
Fonte: autoria própria, 2022.

Assim, é de fundamental importância conhecer as Normas Regulamentadoras que promovem a conservação da saúde, segurança e integridade de cada funcionário na indústria. Objetivam conferir segurança para o trabalhador em seu ambiente laboral, que deve ser adequado, salubre e seguro.

As Normas Regulamentadoras são uma importante ferramenta de prevenção de acidentes, mortes e doenças do trabalhador, além de contribuir para a redução dos custos previdenciários. (SENA, 2019).

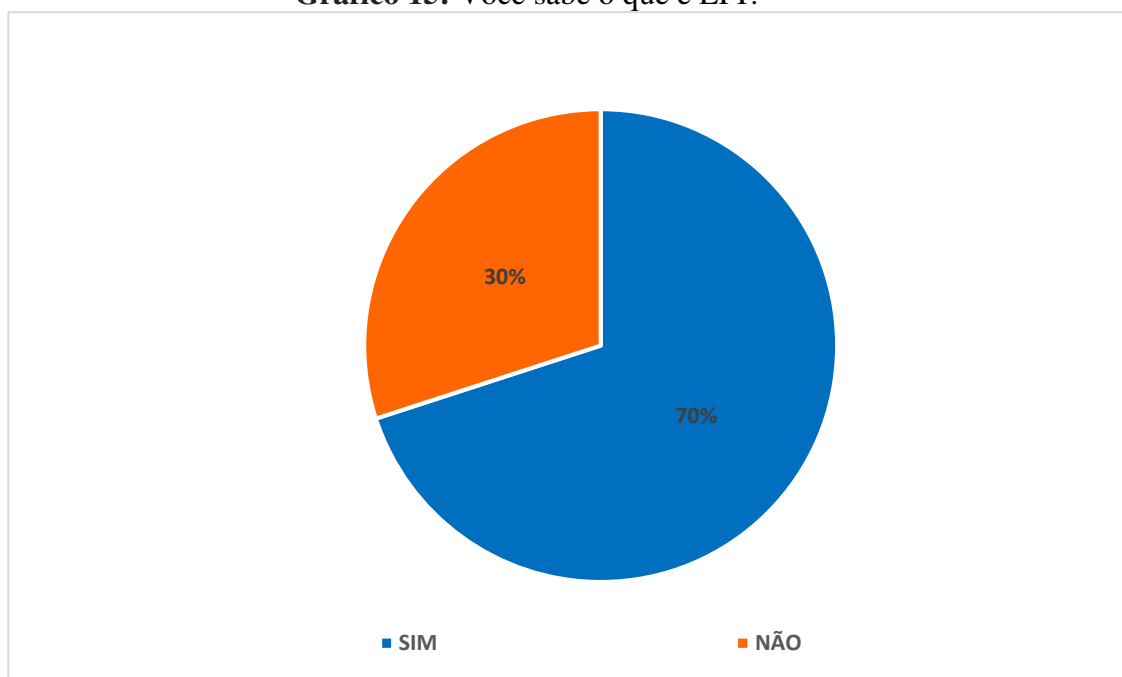
No Gráfico 14, observa-se que quando questionados em relação à sinalização do canteiro de obras, se está sinalizado de acordo com as normas de segurança. Obteve-se que 95% dos entrevistados acreditam que o canteiro de obras não está devidamente sinalizado de acordo com as Normas Regulamentadoras, enquanto que apenas 5% acreditam que está devidamente sinalizado.

A sinalização fornece uma indicação relativa à Segurança no Trabalho, através de uma placa com forma e cor característica, de um sinal luminoso, de um sinal para evitar acidentes. Como reforça Ilda (2005), muitos acidentes na construção civil podem ser atribuído ao erro humano ou ao fator humano. Entretanto, quando se fala em erro humano, geralmente refere-se a uma desatenção ou negligência do trabalhador.

Gráfico 14: O canteiro de obras está sinalizado de acordo com as normas de segurança?

Fonte: autoria própria, 2022.

De acordo com o Gráfico 15, quando questionados se sabia o que era um EPI, 70% das respostas dos entrevistados confirmaram que sim, mas ainda 30% dos trabalhadores não têm conhecimento sobre Equipamento de Proteção Individual – EPI.

Gráfico 15: Você sabe o que é EPI?

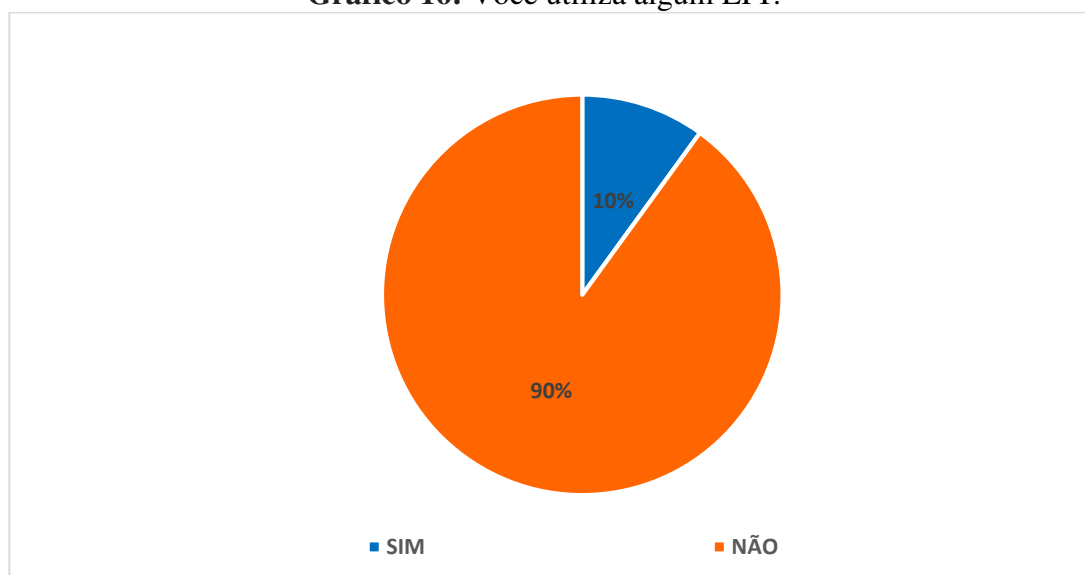
Fonte: autoria própria, 2022.

Como ressalta Catai (2014), o setor possui grande absorção de quantidade de mão de obra de baixa instrução no setor da construção civil, onde esse trabalhador basicamente

se expõe aos riscos e muitas vezes por falta de informação. Muitos deles não conhecem quais são os equipamentos de segurança.

Sobre uso dos EPIs no ambiente de trabalho, quando questionados observa-se que 90% dos entrevistados não utilizam o equipamento, enquanto apenas 10% dizem que utilizam o EPI disponível no canteiro de obra, conforme o Gráfico 16.

Gráfico 16: Você utiliza algum EPI?

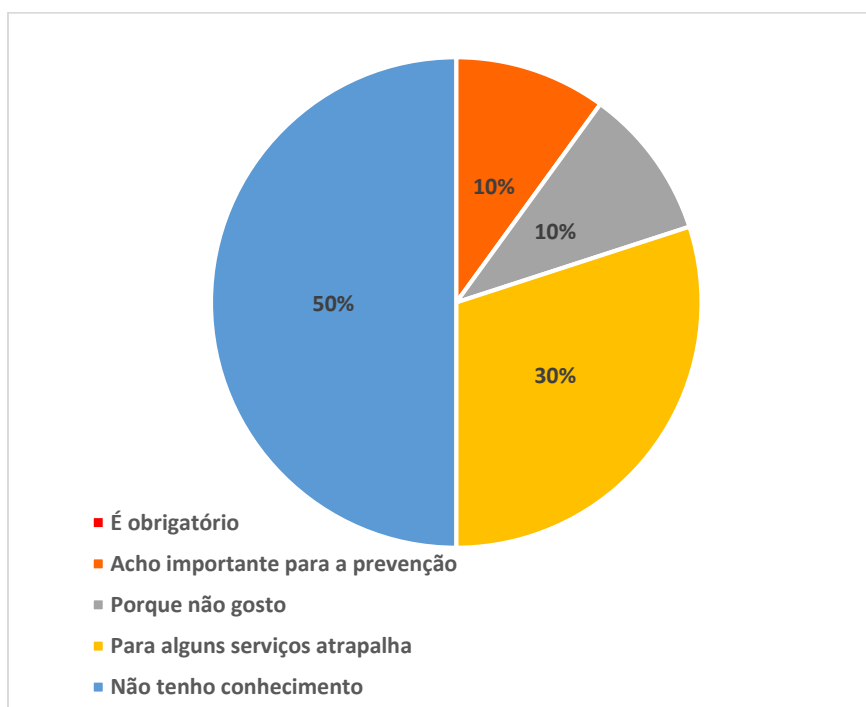


Fonte: autoria própria, 2022.

A utilização de EPI, não impedem que ocorra acidentes, mas é de fundamental importância para que evitem danos com maiores intensidades. Mas, essa ainda não é uma realidade nas pequenas obras informais e principalmente em cidade de pequeno porte onde praticamente não existe fiscalização. Alguns trabalhadores até citaram o desconforto em utilizar alguns equipamentos de segurança, mas o primeiro dever de um trabalhador é cuidar de si.

Em conexão à questão anterior sobre o uso do EPI, foi questionado aos entrevistados o motivo para utilizarem ou não os equipamentos de segurança.

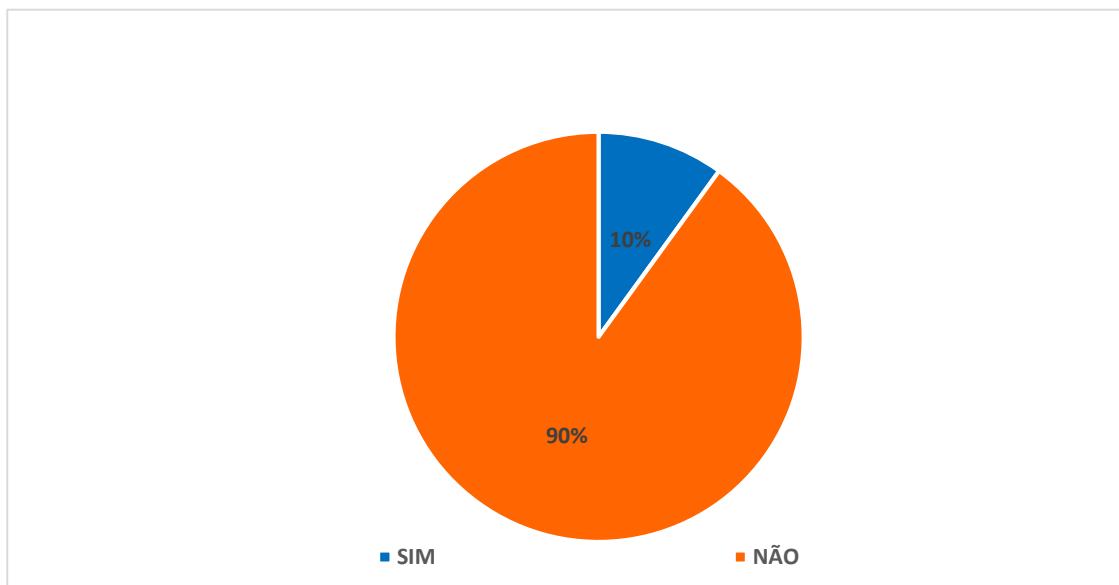
Observa-se no Gráfico 17, que a maioria dos trabalhadores, 50% responderam que não utilizam por não terem conhecimento sobre os EPIs, enquanto 30% disseram que não utilizam pois consideram que para alguns serviços utilizar os equipamentos de segurança atrapalha, 10% entendem a importância dos equipamentos para sua própria proteção, e esse dado se conecta com a resposta anterior que somente 10% também responderam que utilizam equipamentos de segurança, outros 10% não utilizam por não gostarem de utilizar os equipamentos e nenhum dos entrevistados utilizam devido à não obrigatoriedade.

Gráfico 17: Por que, usa/não usa EPI?

Fonte: autoria própria, 2022.

A desinformação e a falta de compreensão das regras e o não cumprimento dos requisitos legais e regulamentares de segurança e saúde no trabalho resultarão na imposição de penalidades pelos empregadores nos termos da lei Relacionadas, tais como: responsabilidade administrativa, trabalhista, previdenciária, cível, tributária e criminal. A responsabilidade civil envolve não apenas o próprio empregador, mas todos aqueles que de alguma forma possam ter contribuído para o acidente. Portanto, no caso de terceirização de serviços, o empregador e o destinatário do serviço podem responder civilmente pelos danos causados ao trabalhador (TEIXEIRA, 2003).

De acordo com o Gráfico 18, a maioria dos entrevistados, 90% responderam que não receberam orientação sobre o uso correto dos EPIs, enquanto apenas 10% haviam sido treinados e/ou orientados sobre a utilização correta desses equipamentos.

Gráfico 18: Foi orientado sobre o uso do correto dos EPIs?

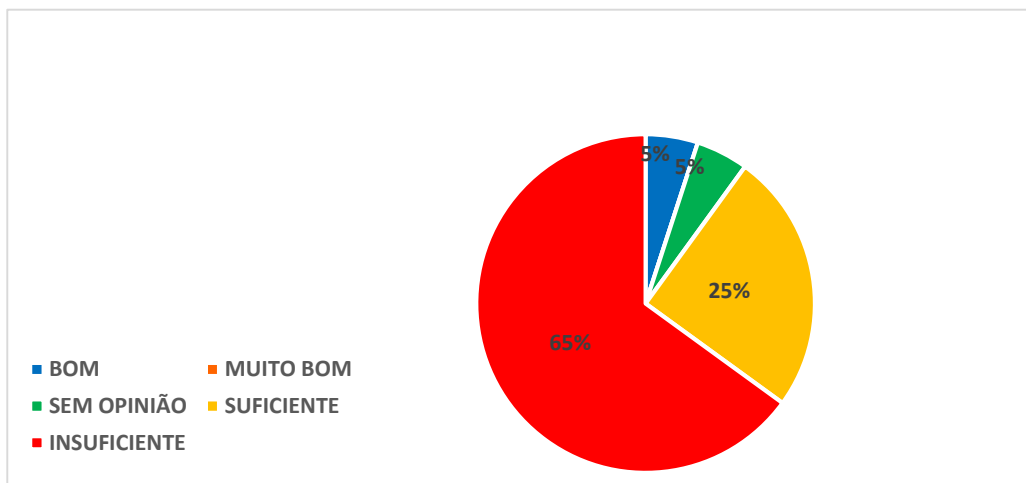
Fonte: autoria própria, 2022.

O treinamento cumpre um papel fundamental nas organizações, por intermédio dele, os colaboradores se tornam muito mais ativos, ágeis, empreendedores e capazes de assumir riscos. Além de que um funcionário bem treinado tem um entendimento mais amplo sobre conceitos abstratos e uma facilidade maior para assimilar informações e desenvolver habilidades (LOPES, 2019).

Além da coerência com a afirmação de Scopinho (2003), que explica que a demanda por qualidade leva as empresas a repensarem a saúde e a segurança no trabalho, observa-se os dados apontam que as empresas estão se preocupando com a qualidade dos treinamentos, o que resulta em ganho para ambas as partes: empresa e funcionário.

Em relação à segurança pela percepção dos próprios trabalhadores. Os resultados demonstraram que 65% dos entrevistados classificam a segurança do ambiente como insuficiente, seguidos de 25% que classificaram como suficiente, já 5% classificaram como bom e, 5% não tem opinião sobre essa classificação, segundo o Gráfico 19.

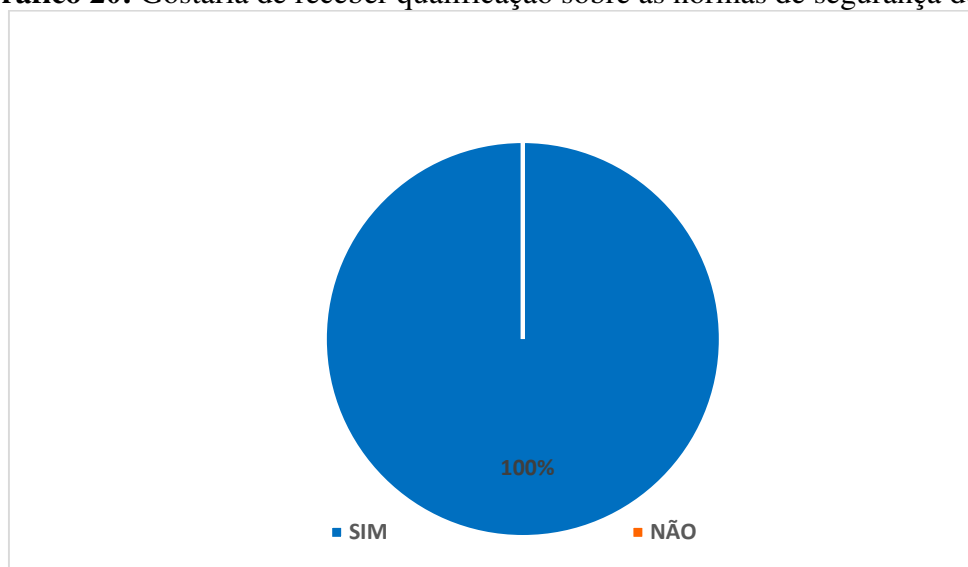
Gráfico 19: Como classifica seu ambiente de trabalho com relação a segurança?



Fonte: autoria própria, 2022.

A questão referente ao Gráfico 20 foi formulada com o intuito de demonstrar por meio dos resultados, se os entrevistados possuem interesse em participar de qualificação sobre as normas de segurança. Do total de participantes, 100% responderam que gostariam de receber qualificação sobre as normas de segurança, assim como demonstra o Gráfico 20.

Gráfico 20: Gostaria de receber qualificação sobre as normas de segurança do trabalho?



Fonte: autoria própria, 2022.

Durante as visitas às obras, foi observado muito nos canteiros: a falta de sinalização, falta de organização, muita sujeira, muitos profissionais sem EPI's e várias frentes de obra sem os EPC's. Muitos desses trabalhadores possuem pouco nível de escolaridade e com isso pouca informação sobre as normas de segurança.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a análise das respostas do questionário e com as observações *in loco*, foi realizado um levantamento de algumas pequenas obras informais da construção civil existentes no município de Apodi/RN, referindo-se à percepção dos próprios trabalhadores da com relação aos riscos no ambiente laboral.

De acordo com os resultados obtidos através da descrição e análise dos relatos dos entrevistados, as percepções indicaram necessidade de melhorias. Essa é uma realidade constante nas pequenas obras da construção civil no município de Apodi/RN, onde trabalhadores da construção civil tem se jogado ao trabalho informal longe dos órgãos de regulamentação e das normas de Segurança do Trabalho se expondo às situações de risco inerentes à profissão.

Mas dada a realidade da maioria das pessoas expostas a essas condições de trabalho, a informalidade parece boa. O principal objetivo do chefe da família é não deixar faltar comida na mesa, e muitas vezes correm o risco de exposição física ao sol, o que pode causar queimaduras e prejudicar a saúde. Principalmente percepções de trabalhadores menos instruídos.

A informalidade desencadeia diversos problemas, como a alta exposição da empresa contratante a riscos de processos na justiça e a falta de qualificação da mão de obra, além da concorrência desigual no mercado, onde os trabalhadores informais têm em comum baixa qualificação, baixa escolaridade e pouca informação.

Bem como foi possível, verificar o uso de equipamentos de segurança pelos trabalhadores nos canteiros de obra. Constatou-se a necessidade de mudanças no tratamento do ambiente laboral da construção civil, principalmente com relação ao atendimento das normas de segurança e treinamentos para a qualificação dos profissionais. Assim mesmo, com os trabalhadores entrevistados, a maioria dos pedreiros e serventes, não têm vínculo empregatício, alguns nunca participaram de treinamentos de segurança, desconhecem as Normas Regulamentadoras.

Além do que, através da pesquisa foi possível entender o nível de conhecimento sobre os riscos no ambiente de trabalho nas pequenas obras; e sobre as ações preventivas utilizadas de forma coletiva e individual no canteiro de obras. Para alguns dos trabalhadores consideram sua atividade de pouco risco, sem consciência dos riscos a que estão expostos, além de revelarem conhecer muito pouco sobre as normas e procedimentos, referentes aos acidentes de trabalho.

Assim, após análise dos dados, observou-se que a percepção dos próprios trabalhadores aumentava conforme seu grau de instrução e conhecimento. Sendo assim, os trabalhadores com maior escolaridade mostraram através das respostas que já participaram de treinamentos, e sabiam que na construção civil os riscos ainda são muitos, podendo observar os altos números de acidentes e apontaram a falta de fiscalização e de informação como as principais causas para ocorrência dos acidentes.

Conclui-se que os riscos que os trabalhadores são expostos constantemente nos canteiros de obras, podem ser minimizados através de políticas públicas e ações preventivas e educativas. Por fim, formula-se novas pesquisas possam para serem exploradas em trabalhos futuros; de forma a dar continuidade a pesquisa realizada no trabalho em questão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANAMT. **Construção civil está entre os setores com maior risco de acidentes de trabalho.** Disponível em: <https://www.anamt.org.br/portal/2019/04/30/construcao-civil-esta-entre-ossetores-com-maior-risco-de-acidentes-de-trabalho/>>. Acesso em: 16 set. 2021.

BRASIL. **NR 06** – Equipamento de Proteção Individual – EPI. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2017. Disponível em: < <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-06.pdf>>. Acesso em: 08 de abril de 2022.

CANTISANI, Alípio. Ferreira; CASTELO, Ana. Maria. **PERFIL DOS TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL. CONJUNTURA DA CONSTRUÇÃO.** SETORIAL – MARÇO, pg. 10-13, 2015.

CATAI, Rodrigo Eduardo. **Apostila de Gerência de Riscos.** Curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho. UTFPR. Curitiba, 2014.

GONZAGA, Marluce Neri. Experiências de homens trabalhadores braçais do setor da construção civil que migram do interior para a capital baiana. **Novos Olhares Sociais:** Revista do PPGCS – UFRB, Salvador, BA, v. 4, n. 2, p. 265-285, 2021.

ILDA, I. **Ergonomia: projeto e produção.** São Paulo: Edgard Blüncher, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rn/apodi/panorama>> Acesso em: 20 jun. de 2022.

JÚNIOR, J. A. D. **Segurança Do Trabalho Em Obras De Construção Civil:Uma Abordagem Na Cidade De Santa Rosa-Rs.** 2002. Disponível em: http://www.projetos.unijui.edu.br/petegc/wpcontent/uploads/tccs/tcctitulos/2002/Seguranca_do_Trabalho_em_Obras_de_Construcao_Civil_Santa_Rosa.pdf.> Acesso 11 de set de 2021.

LOKHANDE, Vaishali R. Health profile of workers in a ship building and repair industry. **Indian J Occup Environ Med** 18:89-94, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4280783/>. Acesso em: 25 set. 2021.

LOPES, Guilherme Gabriel; *et all.* A importância do treinamento voltado à segurança do trabalho para as organizações e colaboradores. **Brazilian Journal of Development.** Braz. J. of Develop, Curitiba, v. 5, n. 9, p. 15653-15667 sep. ISSN 2525-8761, 2019.

MARCONI, Marina. de A.; LAKATOS, Eva. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 6. ed. São Paulo, 2008.

MIRANDA, Clara Abreu; BROGNOLI, Evelyn. **Segurança e saúde do trabalhador:** aspectos gerais das possíveis causas dos acidentes de trabalho. Uniedu. 2015. Disponível em: <http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2015/01/Artigo-Clara-Abreu-de-Miranda.pdf>. Acesso em: 01 de nov. 2021.

PARENTI, Maria G. F. **Trabalhadores da construção civil e a experiência escolar: Significados construídos em um curso de aperfeiçoamento profissional**. Dissertação de mestrado. Belo Horizonte. UFMG. 1999.

PMI – Project Management Institute. **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos: Guia PMBOK**. 5a ed. Pennsylvania: 2013.

SENA, C. G. O. A Importância da Segurança do Trabalho na Construção Civil. TCC, Publicação ENC. PF-001A/07, Curso de Engenharia Civil, UniEvangélica - Campus Ceres, GO, 18p. 2019.

SILVA, T. L. TRABALHO, CONSTRUÇÃO CIVIL E INFORMALIDADE: UM ESTUDO SOBRE TRABALHADORES DE PEQUENAS OBRAS. **TESE**. UNIVERSIDADE FEDERA DO PARANA – UFPR. CURITIBA-PR. 2018.

SILVEIRA, C. A. et al. **Acidentes de trabalho na construção civil identificados através de prontuários hospitalares**. Rem: Rev. Esc. Minas, Ouro Preto, v. 58, n. 1, p. 39-44, mar. 2005

SCOPINHO, Rosemeire Aparecida. **Vigiando a vigilância: saúde e segurança no trabalho em tempos de qualidade total**. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2003.

TEIXEIRA, João Carlos. **A legislação de saúde do trabalhador aplicável e vigente no Brasil**, 2003.

TOKARSKI, Rosângela. Basso. UM ESTUDO SOBRE ESCOLARIDADE E ATUAÇÃO PROFISSIONAL DE OPERÁRIOS DA CONTRUÇÃO CIVIL EM CANOINHAS. Curso de pós-graduação lato sensu em educação profissional integrada à educação básica na modalidade de educação de jovens e adultos PROEJA. INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CARATINA. 2015.

ZAGO, V. G. S; CAETANO, F. S; MELO, F. H. S; SOUZA, T. R.; MORAES, F. E. A. **A segurança do trabalho na construção civil**. 8º EnTec – Encontro de Tecnologia da UNIUBE, Campus Aeroporto – Uberaba/MG, 2014.

ZOU, P. X. W; ZHANG, G; WANG, J. Understanding the key risks in construction projects in China. **International Journal of Project Management**, [S. l.], v. 25, n. 6, p. 601-614, 2007.

APÊNDICE



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
DEPARTAMENTO CAMPUS CARAÚBAS
CURSO BACHARELADO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

QUESTIONÁRIO

I. PERFIL DO TRABALHADOR

NUMERO DA ENTREVISTA: _____

SEXO: () Masculino () Feminino

NATURALIDADE: _____

IDADE:	Grau de Instrução
() 18 a 24 anos	() nível fundamental completo () nível fundamental incompleto
() 25 a 34 anos	() nível médio () incompleto
() 35 a 44 anos	() nível superior () incompleto
() 45 a 59 anos	() sem grau de instrução
() mais de 60 anos	Outros _____

PROFISSÃO	
() Engenheiro	
() Mestre de obras	
() Pedreiro	
() Servente	
() outros _____	

II RELAÇÕES DE TRABALHO

NÚMERO DE ANOS EM ATIVIDADE:

() Mais de 15 anos () Entre 15 e 10 anos () Menos de 1 ano

() Entre 10 e 5 anos () Entre 1 a 5 anos

QUAL O SEU VÍNCULO EMPREGATÍCIO?☐ carteira assinada☐ trabalha sem nenhum vínculo empregatício.☐ prestadores de serviços**VOCÊ JÁ TRABALHOU COM CARTEIRA ASSINADA?**☐ SIM ☐ NÃO**JÁ SOFREU ACIDENTES NO AMBIENTE DE TRABALHO?**☐ SIM ☐ NÃO**EM CASO AFIRMATIVO NA QUESTÃO ANTERIOR, QUAL O TIPO DE ACIDENTE?**

O QUE NÃO CONSIDERA DO MESMO NÍVEL COMO ACIDENTES DE TRABALHO.☐ cortes ☐ queimadura solar ☐ queda ☐ OUTROS _____**QUANDO SOFRERAM O ACIDENTE DE TRABALHO, FICARAM SEM CONDIÇÕES DE RETORNAR AO TRABALHO?**☐ SIM ☐ NÃO**SE FICOU IMOBILIZADO/IMPEDIDO DE TRABALHAR, UTILIZOU O BENEFÍCIO DO ORGÃO DE AMPARO AO TRABALHADOR? (EX: INSS)**☐ SIM ☐ NÃO**III SEGURANÇA DO TRABALHO E RISCOS DO AMBIENTE LABORAL****JÁ ASSISTIRAM E/OU PARTICIPARAM DE ALGUM TIPO DE TREINAMENTO DE SEGURANÇA?**☐ SIM ☐ NÃO**CONHECE AS NORMAS REGULAMENTADORAS – NR DE SEGURANÇA DO TRABALHO ?**☐ SIM ☐ NÃO

NA SUA OPNIÃO, O CANTEIRO DE OBRAS ESTÁ SINALIZADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE SEGURANÇA?

☐ SIM ☐ NÃO

VOCÊ ACHA IMPORTANTE SEGUIR AS NORMAS DE SEGURANÇA?

☐ SIM ☐ NÃO

VOCÊ SABE O QUE É EPI (EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL)?

☐ SIM ☐ NÃO

VOCÊ UTILIZA EPI (EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL)?

☐ SIM ☐ NÃO

POR QUE?

☐ É OBRIGATÓRIO

☐ PORQUE ACHO IMPORTANTE PARA A PREVENÇÃO

☐ PORQUE NÃO GOSTO

☐ PARA ALGUNS SERVIÇOS ATRAPALHA

☐ NÃO TENHO CONHECIMENTO

☐ OUTROS_____

VOCÊ FOI TREINADO OU ORIENTADO SOBRE A CORRETA UTILIZAÇÃO DOS EPIs?

☐ SIM ☐ NÃO

**SUA CLASSIFICAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO COM
RELAÇÃO À SEGURANÇA.**

☐ BOM

☐ MUITO BOM

☐ SEM OPINIÃO

☐ SUFICIENTE

☐ INSUFICIENTE

**GOSTARIA DE RECEBER QUALIFICAÇÃO /ORIENTAÇÃO SOBRE AS
NORMAS DE SEGURANÇA NO TRABALHO?**

☐ SIM ☐ NÃO