

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA

BRUNO CENTENARO

A IMPORTÂNCIA DA NR18 E A SEGURANÇA DO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO
CIVIL: UMA PERSPECTIVA DA SEGURANÇA DO TRABALHO PELOS
TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

São Carlos
2023

BRUNO CENTENARO

A IMPORTÂNCIA DA NR18 E A SEGURANÇA DO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO
CIVIL: UMA PERSPECTIVA DA SEGURANÇA DO TRABALHO PELOS
TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Monografia apresentada ao
curso de engenharia civil do
campus São Carlos do Instituto
Federal de Santa Catarina
para a obtenção do diploma de
Bacharel em Engenharia Civil.

Orientador: Israel da Silva
Mota

São Carlos
2023

Centenaro, Bruno

A importância da NR 18 e a segurança do trabalho na construção civil: uma perspectiva da segurança do trabalho pelos trabalhadores da construção civil / Bruno Centenaro; orientador Israel da Silva Mota. -- São Carlos, SC, 2023.

44 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, Câmpus São Carlos, Curso de Graduação em Engenharia Civil, São Carlos, SC, 2023.

Inclui bibliografias.

1. Construção civil. 2. NR 18 Norma Regulamentadora. 3. Segurança no trabalho. I. Mota, Israel da Silva. II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária
Derlí Sandra Dorigon – CRB-14/831

BRUNO CENTENARO

A IMPORTÂNCIA DA NR18 E A SEGURANÇA DO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO
CIVIL: UMA PERSPECTIVA DA SEGURANÇA DO TRABALHO PELOS
TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Este trabalho foi julgado adequado para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Civil, pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, e aprovado na sua forma final pela comissão avaliadora indicada.

São Carlos, Junho de 2023.

Documento assinado digitalmente
 ISRAEL DA SILVA MOTA
Data: 25/08/2023 16:14:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Israel da Silva Mota, Esp.
Orientador

Documento assinado digitalmente
 DEBORA FATIMA ALBERICI
Data: 26/08/2023 14:17:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Débora de Alberici, Me.

Avaliador 1

Documento assinado digitalmente
 ANA PAULA ANTONELLO SIEG
Data: 25/08/2023 15:01:53-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Ana Paula Antonello Sieg, Me.

Avaliador 2

Dedico esta pesquisa com carinho a minha família.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pela minha vida, pelo dom e sabedoria.

À minha família, pelo carinho e apoio prestados em todos os momentos.

Aos colegas, pelas amizades construídas nesta jornada de estudos e trabalho.

A todos os membros da direção, administração, banca avaliadora de fim de curso. Enfim, a todos os(as) professores(as) que me acompanharam durante a graduação.

Agradeço, em especial, ao orientador Israel Mota, pela compreensão, orientação, ajuda e motivação durante esta trajetória.

Com imenso agradecimento a todos os entrevistados desta pesquisa, trabalhadores da construção civil.

Por fim, a todos que, direta ou indiretamente, fizeram parte desta trajetória de estudos.

Juízes, não sois máquinas! Homens é o que sois!
(Charles Chaplin).

RESUMO

Devido ao elevado crescimento no trabalho e atividades na área da construção civil, tem-se presenciado o grande avanço nas inovações tecnológicas, bem como o crescimento demográfico da população. Todavia, à medida que cresce a demanda de trabalhos nas obras civis, aumenta-se o risco de acidentes de trabalho. Nesse sentido, a pesquisa fundamentou-se no tema: A importância da NR18 e a segurança do trabalho na construção civil: uma perspectiva da segurança do trabalho pelos trabalhadores da construção civil, tendo-se por objetivos: examinar a importância do trabalho da construção civil; e analisar a percepção dos sujeitos participantes sobre a NR18 e de que forma relacionam a prática do seu dia a dia no trabalho, o que dizem sobre a importância da segurança no trabalho, na prevenção de riscos e outros, relacionados com o contexto da pesquisa. Quanto à metodologia, tratou-se de uma pesquisa descritiva qualitativa, por meio de entrevistas com 10 participantes com diferentes funções de trabalho, como pedreiros, eletricitas, pintores, mestre de obras, engenheiro civil. Paralelamente, foi realizada uma entrevista, a fim de se obter mais informações, com o engenheiro da obra, explicando de modo geral sobre a NR18 e sua devida importância, dadas as mudanças da Nova Norma NR18 Regulamentadora. As respostas foram analisadas por meio da análise de conteúdo, concebida por Moraes (1999), Minayo (2006), as quais podem ser observadas no contexto desta pesquisa. A partir dos dados coletados, foi apontado que todos conhecem a NR18. Chamaram atenção as informações e reuniões sucedidas na empresa para interação com a equipe de trabalhadores, fato que, nos dias de hoje, embora ainda ocorra acidentes de trabalho, as fiscalizações nas obras civis têm se mostrado mais eficientes e há cobranças quanto ao cumprimento das normas e regras. Outra questão notável considerada positiva trata-se do tempo de trabalho dos trabalhadores, todos devidamente registrados, a maioria são funcionários enraizados na empresa. Além disso, existem projetos de apoio aos funcionários mediante cursos profissionalizantes, treinamentos e mudanças de função, conforme o desempenho, os quais agregam melhores salários e valores na equipe de trabalho. Por fim, foi possível concluir que, no novo texto da NR18, dois documentos foram extintos: O Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho (PCMAT) e o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). Ambos foram substituídos pelo Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), o qual visa à segurança dos trabalhadores no setor da engenharia civil

e estabelece diretrizes de administração, de planejamento, de organização relacionadas ao setor da construção civil. Ademais, ela também é responsável por determinar as condições e o ambiente de trabalho adequado para a atuação dos profissionais.

Palavras-chave: Construção Civil. NR18 Norma Regulamentadora. Segurança no Trabalho.

ABSTRACT

Due to the high growth in work and activities in the area of civil construction, there has been a great advance in technological innovations, as well as the demographic growth of the population. However, as the demand for work in civil works grows, the risk of accidents at work increases. In this sense, the research was based on the theme: The importance of NR18 and work safety in civil construction: a perspective of work safety for civil construction workers, with the following objectives: examining the importance of civil construction work; and to analyze the perception of the participating subjects about the NR18 and how they relate their daily practice at work, what they say about the importance of safety at work, risk prevention and others, related to the context of the research. As for the methodology, it was a descriptive-qualitative research, through interviews with 10 participants with different work functions, such as masons, electricians, painters, foreman, civil engineer. At the same time, an interview was carried out, in order to obtain more information, with the engineer of the work, explaining in general about the NR18 and its due importance, given the changes of the New Regulatory Standard NR18. The responses were analyzed using content analysis, designed by Moraes (1999), Minayo (2006), which can be observed in the context of this research. From the data collected, it was pointed out that everyone knows the NR18. The information and meetings that took place at the company for interaction with the team of workers drew attention, the fact that, nowadays, although accidents at work still occur, inspections in civil works have proven to be more efficient and there are demands for compliance with norms and rules. Another notable issue considered positive is the working time of workers, all duly registered, most are employees rooted in the company. In addition, there are projects to support employees through professional courses, training and job changes, depending on performance, which add better wages and values to the work team. Finally, it was possible to conclude that, in the new text of NR18, two documents were extinct: The Working Conditions and Environment Program (PCMAT) and the Environmental Risk Prevention Program (PPRA). Both were replaced by the Risk Management Program (PGR), which aims at the safety of workers in the civil engineering sector and establishes management, planning and organization guidelines related to the civil construction sector. In addition, it is also responsible for determining the conditions and the appropriate work environment for the professionals to work.

Keywords: Civil Construction. NR-18 Regulatory Standard. Safety at work.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: <i>Layout</i> canteiro de obras -----	22
Figura 2: Trabalho em telhado -----	24
Figura 3: Pedreiro Profissional na Construção Civil _____	27
Quadro 1: Identificação dos horários, locais e etapas da pesquisa-----	29
Quadro 2: Dados de identificação-----	30

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas

CBIC- Câmara Brasileira da Indústria da Construção

CIPA- Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

CF- Constituição Federal

DIU- Diário Oficial da União

EPC- Equipamento de Proteção Coletiva

EPI- Equipamento de Proteção Individual

GRO- Gerenciamento de Riscos Ocupacionais

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IFSC- Instituto Federal de Santa Catarina

MPT- Ministério Público do Trabalho

MTE- Ministério do Trabalho e Emprego

NR- Normas Regulamentadoras

PCMAT- Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho

PGR- Programa de Gerenciamento de Riscos

PPRA- Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

SEPRT- Secretaria Especial de Previdência e Trabalho

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	15
2.1 A criação das normas regulamentadoras/portarias/histórico	15
2.1.1 NR18-Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção	16
2.1.2 Conceito de PGR e das Causas de Acidente de Trabalho	18
2.1.3 O <i>Layout</i> /projeto de uma Construção Civil	20
2.1.4 O Uso Obrigatório dos Equipamentos/proteção e Segurança	22
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	25
3.1 O tipo de pesquisa	25
3.2 Técnica de coleta de dados	25
3.3 Técnicas de análise de dados	26
3.4 Sujeitos participantes da pesquisa e local	26
3.5 Os entrevistados	27
3.6 Procedimentos de pesquisa	28
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	29
4.1 Local e etapas realizadas	29
4.2 Dados de identificação dos participantes	30
4.3 O tempo de trabalho na construção civil: vida diária e atividades de trabalho, experiências e resultados	30
4.4 Os treinamentos/ segurança do trabalho na empresa	32
4.5 A importância da proteção e prevenção na segurança no trabalho	34

4.6 Situação de risco e perigos na construção civil	36
4.7 A percepção dos sujeitos participantes sobre a nova nr 18	37
4.8 Resultado da análise de dados	39
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
REFERÊNCIAS	42
ANEXO A:	44
O INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA (IFSC) - COMITÊ DE ÉTICA DE PESQUISA ENVOLVENDO TERMO DE CONSETIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO SERES HUMANOS	44

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa originou-se com experiências vivenciadas no dia a dia dos trabalhadores em uma empresa da área de construção civil no Oeste de Santa Catarina, fundamentando-se, como foco principal, no tema: a importância da NR18 e a segurança do trabalho na construção civil: uma perspectiva da segurança do trabalho pelos trabalhadores da construção civil. Descrevem-se, em breves palavras, os aspectos conceituais associados à criação da Norma Regulamentadora NR18¹, o novo texto, objetivos, as novas exigências e documentações obrigatórias. No novo texto da NR18, dois documentos foram extintos: O Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho (PCMAT) e o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). Ambos foram substituídos pelo Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), o qual visa à segurança dos trabalhadores no setor da engenharia civil.

Nesse sentido, buscou-se entender de que forma esses sujeitos entrevistados, trabalhadores do setor de construção civil, em suas diferentes funções, engenheiros, pedreiros, pintores, eletricitas, telhadistas profissionais, mestres de obra, relacionam a prática do seu dia a dia no trabalho, o que dizem sobre a importância da segurança no trabalho, na prevenção de riscos e outros, com o contexto da pesquisa.

Sendo assim, a referida pesquisa apresentou como justificativa a busca da análise participativa dos sujeitos entrevistados, abrangendo como cunho principal: A NR18 segurança e saúde no trabalho na indústria da construção e a percepção dos trabalhadores nas obras de construção civil. Buscou também descrever as atividades, as experiências dos profissionais da área, a orientação do responsável pelos trabalhadores, o mestre de obras, o engenheiro civil, explicando o parecer de cada trabalhador em suas falas no decorrer das entrevistas.

Justifica-se esta pesquisa através da fundamentação metodológica na qual abordaram-se as diferentes formas e funções dos trabalhadores. Sua devida importância e responsabilidade procedidas de acordo com as Normas Regulamentadoras (NR18), normas e leis estabelecidas dentro de suas atribuições legais. Portanto, esse recorte de estudo se justifica pela relevância do tema sobre a importância do novo

¹ Desenvolvida pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, mais conhecida como ABNT, a NR18 na construção civil é um conjunto de diretrizes que visa oferecer melhores condições de trabalho para ampliar o bem-estar dos funcionários durante a obra e evitar acidentes (FILHO, 2021).

texto/documentos obrigatórios da NR18 e a segurança da saúde e na proteção de riscos dos trabalhadores da construção civil. Fato esse considerado de extrema importância, tal como o treinamento para os trabalhadores, o uso adequado dos uniformes, objetos e utensílios de trabalho, os cuidados necessários, a seleção de profissionais capacitados para trabalhar no setor de maiores riscos, como os trabalhadores em obras, prédios etc.

Quanto à metodologia, a fim de aprofundar o estudo teórico acerca da temática, utilizou-se a pesquisa bibliográfica através de *sites*, artigos, livros, pesquisa *online*, imagens de figuras, fotografias da obra e demonstrações de quadros. O método utilizado foi o descritivo/qualitativo, em que 10 participantes convidados responderam às cinco questões de forma escrita. A partir da aceitação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, juntamente às questões do Roteiro de Entrevista, as respostas foram analisadas e transcritas de forma peculiar, de acordo com cada entrevistado, e fundamentadas no referencial teórico utilizado nesta pesquisa.

Diante da complexidade dos trabalhadores, assim como as diferentes experiências desses sujeitos entrevistados, percebeu-se o quanto dão valor à sua profissão, pelo que fazem, sendo que a maioria estão há anos na empresa. Notou-se a importância de valorizarem o que fazem, cada tijolo, pintura, telhados bem firmes, instalações elétricas bem seguras, enfim, a organização, a fiscalização e orientação do engenheiro responsável; justamente pela responsabilidade de entregar uma obra pronta, segura, e dentro das normalidades das regras da NR18. Partindo desses pressupostos, pergunta-se: de que forma os trabalhadores da obra de construção civil descrevem a segurança e proteção em relação ao seu trabalho?

A pergunta problema que orientou o processo de construção da pesquisa tem como objetivos: examinar a importância do trabalho da construção civil; conhecer o perfil dos trabalhadores, idade, escolaridade, tempo de profissão, enfim, conforme citado acima, entrevistar os trabalhadores da empresa; analisar a percepção dos sujeitos participantes sobre a NR18 e de que forma relacionam a prática do seu dia a dia no trabalho, o que dizem sobre a importância da prevenção de riscos e a segurança no trabalho na construção civil. Para alcançar o objetivo principal desta pesquisa, foram traçados dois objetivos específicos: descrever o perfil dos trabalhadores da obra civil (atividades, tempo de trabalho etc.); e diagnosticar o interesse dos trabalhadores em aperfeiçoamento de cursos na construção civil.

Com base nesses objetivos, optou-se em organizar da seguinte forma: nesta primeira categoria, apresenta-se a parte da Introdução, Justificativa, Delimitação e

Relevância. Na segunda categoria, está a fundamentação teórica; já na terceira, relatam-se os procedimentos metodológicos e instrumentos de coleta de dados, podendo ser observados na sequência de quadros e das questões (1,2,3,4,5,6), conforme o relato das falas dos participantes entrevistados. Na quarta e última categoria, encontram-se a apresentação dos entrevistados em campo e as discussões dos dados coletados, Considerações Finais, Referências e Anexo.

Por fim, para responder a todas essas questões de pesquisas levantadas darão sequência as diferentes visões dos estudiosos, pesquisas nos *sites*, livros e a análise do resultado do estudo das experiências dos entrevistados que preencheram o principal objetivo do tema e são o pano de fundo da pesquisa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A criação das normas regulamentadoras/portarias/histórico

Conforme o Ministério do Trabalho e Emprego (2022), as Normas Regulamentadoras foram criadas em 1978. Conhecidas como NRs, padronizam métodos e regras para que tanto a empresa como colaboradores consigam prevenir acidentes, para que, dessa forma, os trabalhadores tenham proteção, saúde e segurança no trabalho. Sendo assim, nasce um dos documentos normativos mais relevantes para a saúde e segurança do trabalho. O Ministério do Trabalho e Emprego cria a Portaria n. 3.214, de 8 de junho de 1978, que aprova as Normas Regulamentadoras (NRs), com a finalidade de regulamentar o capítulo V, título II, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), relativo à segurança e medicina do trabalho, com alterações constantes, presenciadas até os dias de hoje. De acordo com a Constituição Federal de 1988:

Ainda no âmbito da Constituição Federal, no mesmo sentido de assegurar a proteção do trabalho, estabelece o inciso XXVIII do art. 7º que o trabalhador tem o direito a seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregador, sem excluir a indenização a que este está obrigado, quando incorrer em dolo ou culpa.

Considera-se de grande importância as informações desde a criação de todas as Normas Regulamentadoras, que formam um conjunto de disposições e procedimentos técnicos relacionados à segurança e saúde do trabalhador em determinada atividade ou função.

Segundo o Ministério do Trabalho (2022), o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho (PCMAT), que era responsável por estabelecer medidas de controle e prevenção de acidentes e de doenças ocupacionais na construção civil, não existe mais, assim como o Programa de Prevenção dos Riscos Ambientais (PPRA). Ambos, com o novo texto da nova Norma Regulamentadora NR18, foram substituídos pelo Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) e pelo Programa de Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (PGRO).

Na mesma linha de esclarecimentos, a NR18 recebeu algumas alterações sendo que a principal delas é que as construtoras de obras civil passaram a ter obrigações de criar um Programa de Gerenciamento de Risco Ocupacionais (PGRO). Portanto, o novo texto da Norma Regulamentadora n. 18 (NR18) foi aprovado pela Portaria n. 3.733, de 10 de fevereiro de 2020, expedida pela Secretaria Especial de Previdência e Trabalho,

do Ministério da Economia, e publicado no Diário Oficial da União (DOU), de 11 de fevereiro de 2020. Através da Portaria n. 8.873, de 23 de julho de 2021, ocorreu a oficialização da prorrogação da substituição do Programa de Prevenção dos Riscos Ambientais (PPRA) pelo Programa de Gerenciamento de Risco, na data de 3 de janeiro de 2022 (SEBRAE, 2023).

As portarias do Ministério Público do Trabalho (MPT) são documentos que oficializam essas regulamentações, detalhando obrigações, direitos, medidas de segurança e até penalidades relacionadas ao não cumprimento das NRs. Já ao Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) cabe fiscalizar e orientar o uso adequado do Equipamento de Proteção Individual (EPI)², recolher amostras de EPI; aplicar, na sua esfera de competência, as penalidades cabíveis pelo cumprimento da NR.6.12. Fiscalização para verificação do cumprimento das exigências legais relativas ao EPI (MINISTÉRIO DO TRABALHO, 2022).

2.1.1 NR18 — Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção

Segundo Brasil (2020, p. 21), a NR18 tem como fundamento o artigo 200, inciso I, da CLT, abaixo transcrito:

Art.200- Cabe ao Ministério do Trabalho estabelecer disposições complementares às normas de que se trata este capítulo, tendo em vista as peculiaridades de cada atividade ou setor de trabalho, especialmente sobre: I- medidas de prevenção de acidentes e os equipamentos de proteção individual (EPI), em obras de construção, demolição ou reparos.

Em questão, a segurança do trabalho é a ciência que estuda as possíveis causas dos acidentes e incidentes provenientes da atividade laboral do trabalhador, tendo como principal objetivo a prevenção de doenças ocupacionais, acidentes e outras formas de agravos à saúde do profissional, proporcionando ao empregado e empregador um ambiente e trabalho saudável e seguro, garantindo a certeza de que vão laborar em um ambiente de trabalho agradável (BARSANO, BARBOSA, 2015).

A segurança e a saúde do trabalho na área da construção civil baseiam-se, principalmente, em normas regulamentadoras, sendo a mais importante para as atividades exercidas em canteiros de obras a NR18, que tem por finalidade estabelecer

² O Equipamento de Proteção Individual é de uso obrigatório na construção civil por representar a principal forma de, em conjunto com o Equipamento de Proteção Coletiva (EPC), preservar a saúde e o bem-estar do trabalhador no canteiro de obras (BARBOSA E BARSANO, 2015).

diretrizes com o objetivo de programar medidas de controle e sistemas de prevenção (BARBOSA, 2018).

Na mesma linha de pensamento, para Mattos *et al.* (2011), cabe à segurança do trabalho junto a outros conhecimentos afins, como: medicina do trabalho, ergonomia, saúde ocupacional, segurança patrimonial, identificar os fatores de riscos que levam à ocorrência de acidentes e doenças ocupacionais, avaliar seus efeitos na saúde do trabalhador e propor medidas de intervenção técnica a serem instituídas nos ambientes de trabalho.

De acordo com Gizon e De Marco (2018), a construção civil é uma das atividades econômicas que mais gera emprego no Brasil, portanto é de extrema importância, principalmente no que tange à segurança dos trabalhadores envolvidos. No entanto, devido ao grande número de trabalhadores, os altos fatores de riscos e a falta de cumprimentos das Normas Regulamentadoras por parte do empregado e empregador há inúmeros acidentes e mortes, dado preocupante e que deve ser levado em consideração.

Segundo Filho (2021), a NR18 é, sem dúvida, a de maior relevância e abrangência para o setor de construção civil, pois ela direciona uma série de medidas e controles preventivos para tornar o canteiro de obras seguro. Enfim, a NR18 determina as diretrizes sobre as condições de trabalho na indústria e na construção civil, sobretudo, direciona empregadores (empresas de construção civil), empregados às melhores práticas e estabelece regras de ordem administrativa, de planejamento e de execução.

Logo, a NR18 foi criada visando proporcionar segurança aos profissionais que trabalham em canteiros de obras, de modo a evitar acidentes de trabalho, determinando condições que as empresas devem seguir para manter a segurança dos profissionais locais. Ela afasta riscos desde pequenos ferimentos até acidentes de alta gravidade, sobretudo regulamenta a prática e fomenta o trabalho seguro e benéfico aos trabalhadores na construção civil; proporciona mais segurança e valorização dos serviços prestados. Atua nas ordens administrativas de planejamento e organização, bem como determina medidas de controle, processos e sistemas preventivos (TOMAZ, 2022).

Conforme o Cap. IV – A Norma Regulamentadora n. 18 – Condições de Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção, aprovada pela Portaria SEPRT n. 3.733, a Nova Redação da NR18, de 10 de fevereiro de 2020, publicada no Diário Oficial da União (DIU), estabelece que:

A obrigatoriedade de percorrer o texto completo que normatiza todas as etapas de uma obra [...]. Cujo texto estabelece diretrizes que devem ser implementadas pelos empregados desde a preparação do projeto e do canteiro de obras até serviços, como: carpintaria, ou então a utilização e montagem de um andaime tubular. Portanto, as exigências da Norma Regulamentadora – NR18 vão além da Construção Civil e se estendem aos serviços de pintura, demolição, reparos, limpeza e manutenção de edifícios de uma forma geral.

Vê-se, portanto, que as Normas Regulamentadoras vieram com o intuito de instruir sobre os direitos e deveres relacionados à segurança e à saúde do trabalhador, e busca a normatização e proteção dos envolvidos no meio da construção civil. Desse modo, a NR18 tem como objetivos:

1. Garantir a saúde e a integridade física dos trabalhadores;
2. Definir quais são as atribuições e as responsabilidades dos responsáveis no canteiro de obras;
3. Elaborar, determinar medidas de proteção e prevenção de riscos;
4. Aplicar as técnicas de execução pertinentes a cada atividade e que reduzam riscos de doenças e acidentes;
5. Prevenir acidentes de trabalho, fundamental para aumentar a produtividade e dignidade do trabalho na construção civil. Dessa maneira, um dos principais instrumentos para tornar isso possível é a NR 18 e o Programa de Gerenciamento de Risco (PGR), que é desenvolvido para prevenir acidentes de trabalho em toda a esfera da construção civil.

Conforme a atualização da NR18, para os autores Oliveira e Piza (2016), ela possui diferentes orientações conforme cada item da norma regulamentada, como: instalações elétricas nas construções, medidas de proteção contra quedas de alturas, proteção contra incêndio, demolições, carpintaria, transporte de materiais e de pessoas, treinamentos afins da empresa e outras, sendo de total importância cada qual com suas proteções e deveres da segurança e saúde do trabalho.

2.1.2 Conceito de PGR e das causas de acidente de trabalho

Segundo o Ministério do Trabalho e Emprego (2022), o PGR é uma importante ferramenta gerencial e administrativa que tem a função de gerenciar os riscos, a qual não foi elaborada para ser impressa e guardada nas gavetas. Trata-se de um processo de melhoria contínua para evitar acidentes de riscos no trabalho, e deve ser revista

periodicamente. Por isso, o Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO) é responsável pela identificação dos perigos, da avaliação de riscos, controle de riscos através de um plano de ação, devendo estar articulado com os demais documentos previstos nas demais normas regulamentadoras, cada qual com devidas responsabilidade e prevenções de riscos e acidentes no trabalho.

De acordo com Brasil (2020), os acidentes de trabalho são considerados um problema de saúde pública em todo o mundo, por se tratar de ocorrências potencialmente fatais, incapacitantes, e acometerem, em especial, trabalhadores jovens, fato que provoca grandes consequências econômicas e sociais. Os acidentes de trabalho são responsáveis pelo maior número de mortes e incapacidades graves causadas pelo trabalho em todo o mundo.

Para evitar acidentes em qualquer situação no trabalho, é necessário que haja um planejamento e organização antes da execução do trabalho; aí que entra a responsabilidade do novo texto da NR18. Nesse sentido, é obrigatória na empresa a prevenção da queda usando avisos e placas de alerta indicando as zonas de risco; barreiras físicas, como grades impedindo o acesso às zonas de risco; e trabalho com restrição. Importante compreender que, em toda e qualquer construção, existe o trabalho em altura, sendo, portanto, toda atividade executada acima de 2 metros de nível inferior, onde haja risco de queda. O planejamento documentado visa proporcionar um ambiente de trabalho seguro, além do uso correto dos procedimentos, técnicas e equipamentos de proteção contra queda (BRASIL, 2020).

Para Gardinalli (2015), acidente de trabalho é um acontecimento casual e imprevisto, que causa danos, produzindo lesão corporal, doença ou perturbação funcional ao empregado, pelo exercício, dentro ou fora do local e horário de trabalho do seu ofício a serviço da empresa. Já na concepção de Barsano (2018), acidente de trabalho, em seu conceito legal, é o evento indesejado, inesperado, cuja principal característica é provocar no trabalhador lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, perda ou redução permanente ou temporária da capacidade para o trabalho. Quando esse evento não gera dano ao homem e nem ao patrimônio, estamos diante de um incidente (não acidente).

Explicam Barbosa e Barsano (2015) que as causas de um acidente do trabalho são, na maioria das vezes, complexas, porém há três fatores que, direta ou indiretamente, atuam no desencadeamento de qualquer acidente: os atos inseguros, as condições inseguras e fator pessoal de insegurança. Esses atos inseguros podem ser

voluntários ou involuntários, podem ser por negligência, imprudência ou imperícia e acabam concorrendo para o desencadeamento de determinado tipo de acidente no trabalho. Por exemplo, o empregado recusar-se a usar os EPI para trabalhar em locais com riscos de queda humana, de objetos, deixar de observar as normas de segurança da empresa (BARBOSA e BARSANO, 2015).

2.1.3 O *layout*/projeto de uma construção civil

Dentro de todas essas exigências, a NR18 regulamenta em seu texto cada espaço no canteiro de obras; o *layout* (projeto do canteiro de obra) é o elemento essencial para todo e qualquer planejamento de construção civil. Portanto, o canteiro de obras é o espaço mais importante das construtoras, tal como todas as exigências: segurança dos trabalhadores; impactos no ambiente externo ao canteiro; segurança dos materiais e equipamentos; proteção contra roubos e furtos (CBIC-CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO, 2022).

Sobre a nova NR18 e o PGR, a lei brasileira determina que:

Deve estar atualizado de acordo com cada etapa em que se encontra o canteiro de obras, conforme a dinâmica da obra. (Cada obra um PGR e atualizado) cada frente de trabalho deve ser considerada na elaboração e implementação do PGR, ou seja, separadamente para se fazer o trabalho do documento da PGR no canteiro de obras. Ainda ressalva que as empresas contratadas devem fornecer ao contratante o inventário de riscos ocupacionais específicos de suas atividades, o qual deve ser contemplado no PGR do canteiro de obras. Da mesma maneira que ocorre na NR1 que estas empresas devem fornecer o inventário de riscos. Portanto, o PGR é composto por dois documentos: Inventário de Riscos e Planos de Ação. (A NR18 deve cumprir os requisitos e a obrigatoriedade da NR1 e NR18). Em cada frente de trabalho um documento da PGR, por exemplo, uma empresa de construção civil que contratada a parte elétrica no canteiro de obras, esta empresa vai fornecer o inventário de riscos na responsabilidade interna da NR18 no projeto de canteiro de obras e assim sucessivamente com outras frentes (Pinturas, trabalho de soldas e outros) (BRASIL, 2021, p. 21).

Em suma, compreende-se que todas as normas se complementam de acordo com a Lei Regulamentada NR18, cada qual com suas obrigações na área de construção civil. Nesse sentido, importante lembrar a importância da área de vivência nos canteiros de obras civis.

Conforme a Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC, 2022, p. 51):

A área de vivência pode ser uma das primeiras a ser vistoriada pelo auditor fiscal do trabalho, tanto pela sua localização, como por significativa influência no bem-estar do trabalhador. É importante destacar que expor o trabalhador a condições degradantes, como alojamentos precários e fornecimento de alimentação

inadequada, pode configurar trabalho análogo ao de escravo. Portanto, a nova NR-18, ao remeter ao atendimento dos requisitos da NR-24 que trata das condições de higiene e de conforto nos locais de trabalho, determina que as empresas precisarão harmonizar as exigências das duas NRs. É importante ficar atento pois em caso de requisitos divergentes a NR-18 é que prevalece sobre a NR-24 e as demais das quais se complementam dentro da Lei da nova NR-18 norma geral.

Para Tomaz (2022), a aplicabilidade da NR18 é muito mais abrangente do que possa parecer. Por ser completa, a NR18 na construção civil possui também um certo nível de complexidade que exige um treinamento. As práticas contidas no treinamento devem ser assimiladas e executadas para garantir a segurança do trabalho. É dever do empregador oferecer treinamento, acompanhar e garantir que o trabalho seja feito de acordo com as diretrizes da NR18 (CBIC-CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO, 2022).

É notório que as novas alterações e atualizações estabelecem novas regras de proteção para o empregado e dá mais autonomia em relação a alguns pontos, como: a definição de medidas de prevenção a acidentes e o uso de novas tecnologias construtivas. Conforme o Ministério do Trabalho (2022), citam-se os principais:

Primero: Planos de Segurança: nessa nova versão, o empregador pode utilizar novas tecnologias que possibilitem mais segurança nos canteiros de obras, de acordo com cada necessidade e realidade.

Segundo: Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR): com a nova atualização, a construtora responsável pela obra deve elaborar um único Programa de Gerenciamento de riscos (PGR), que levará em conta todos os riscos para os trabalhadores envolvidos na respectiva construção. Ou seja, esse PGR é elaborado pelo engenheiro responsável (no caso de obras com mais de sete metros de altura e 10 trabalhadores), e passa a ser utilizado por todas as empresas atuantes na obra.

Terceiro: Mais segurança e proteção à saúde do trabalhador. Esse ponto se destaca, pois, é a definição de novos critérios para o uso do tubulão³, que é um método comum para perfurações profundas usado na construção civil. A partir da vigência da norma, as empresas terão o prazo de 24 meses para abolir o uso do tubulão com ar comprimido, visto que é considerado de alto risco para os trabalhadores. Além disso, as

³ Os tubulões a ar comprimido são fundações profundas, escavadas de forma manual ou mecanizada, quando se pretende executar tubulões abaixo do nível de água. Caracteriza-se pelo uso de revestimento de aço ou de concreto para auxiliar na escavação do fuste (<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-3.733-de-10-de-fevereiro-de-2020-242575828>). 2020. Acesso em: 2023.

escavações manuais ficarão limitadas a 15 metros de profundidade. Também fica obrigatória a climatização em máquinas autoprelidas⁴ com mais de 4,5 mil quilos e em equipamentos de guindar.

Por fim, conforme exposto acima, importante destacar a menção do novo texto da nova NR18, por harmonia, as Normas Regulamentadoras NR1 (disposições gerais), NR07 (Programa de Controle de Saúde Ocupacional), NR10 (Segurança em Instalações em Máquinas e Equipamentos), NR24 (Condições Sanitárias e de Conforto nos locais de Trabalho), NR33 (Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados) e a NR35 (Trabalho em altura) (CBIC-CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO, 2022).

Observa-se a Figura 2, à esquerda, o *layout* do projeto inicial de um canteiro de obras, à direita, a construção já em andamento.

Figura 1: *Layout* canteiro de obras



Fonte: [https://blog.obraprimaweb.com.br/layout-canteiro-obras\(2023\)](https://blog.obraprimaweb.com.br/layout-canteiro-obras(2023)).

2.1.4 O Uso Obrigatório dos Equipamentos/Proteção e Segurança

É dever do empregador fornecer o Equipamento de Proteção Individual (EPI), adequado ao risco da atividade com Certificado de Aprovação, e exigir o uso de

⁴ Que se movimenta ou sai do seu lugar através de uma forma própria de propulsão, uma força que empurra para frente: máquina autopropelida. Etimologia (origem da palavra “**autopropelido**”). A palavra “propelida” deriva da junção do prefixo auto-, do grego “autós”, com o sentido de “o próprio”, e do verbo “propelir”, do latim “propellere”, que significa empurrar para frente (<https://www.dicio.com.br/autopropelida>). 2023.

equipamento ao exercer as tarefas profissionais, bem como oferecer um treinamento com as orientações necessárias sobre o uso, modo de guardar e conservação do produto (CBIC-Câmara Brasileira da Indústria da Construção, 2022).

De acordo com a CBIC (2022), é possível evitar os riscos de acidentes com medidas adotadas pela empresa. O canteiro de obras precisa estar bem-sinalizado, ter o corrimão, cones, escadas, tudo em bom funcionamento e cuidado de manuseio. Além dos treinamentos e orientações dos usos de EPIs, sinalização de segurança, são necessários os Diálogos Diários de Segurança (DDS), a Análise Preliminar de Riscos (APR) e outras iniciativas internas de conscientização dos empregadores e empregados, sendo possível diminuir a incidência de acidentes na construção civil.

Dentro do setor da construção civil, todo o cuidado é pouco, e quando se refere ao trabalho em altura, a atenção deve ser dobrada, garantindo que todas as medidas de segurança sejam dotadas. A NR18 trata, especificamente, de todas as aplicações que envolvem o trabalho interno da construção civil, por exemplo: Programa de Condições e Meio Ambiente; área de vivência; demolições; escavações e desmanches; estruturas metálicas; escadas, rampas e passarelas; medidas de proteção contra acidentes em altura e seu anexo IV, que trata especialmente sobre trabalho com plataformas elevatórias (aéreas) dentro de canteiros de obras (MTE-MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 2020).

Segundo o Ministério do Trabalho (2022), é de extrema importância os documentos obrigatórios e específicos da NR18, tais quais: Projeto da área de vivência e frente de trabalho; Projeto Elétrico das instalações temporárias; Projeto dos Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs); Projeto dos Sistemas de Proteção Individual Contra Quedas (SPIQ); Relação dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e especificações técnicas. Lembrando que os EPCs têm diversas formas e podem ser um dispositivo, como sensores de máquina e sirene de alarme de incêndio, um sistema (ventilação do local de trabalho), um meio fixo (placas sinalizadoras) ou móvel (escada por acessos provisórios). O trabalhador que exerce a função em alturas corre risco, ou mesmo pessoas que estão circulando ou realizando outras tarefas nesse setor em torno do trabalho em altura a ser executado, como cordas, plataformas aéreas e outros.

Para melhor compreensão, verifica-se a Figura 2.

Figura 2: Trabalho em telhado



Fonte: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br> (2023).

A seguir, pode-se observar os procedimentos da metodologia aplicada na prática na pesquisa qualitativa, usando-se como ferramenta principal o Termo de Compromisso, assinado e autorizado devidamente pelos trabalhadores da construção civil, sujeitos participantes da pesquisa. Além da autorização da empresa de construção civil no Oeste de Santa Catarina, assinada pelo mestre de obras e engenheiro civil da empresa, e analisada pelo orientador Israel Mota.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

A presente pesquisa classifica-se como qualitativa. Dessa forma, segundo Minayo (2006), na pesquisa qualitativa pode-se trabalhar com o universo de significados, das crenças, valores, virtudes, que correspondem a um espaço mais profundo, o qual não pode ser reduzido às operacionalizações de variáveis. Por isso, através da pesquisa qualitativa alguns dados que não podem ser mensurados, reduzidos a variáveis, são analisados. E, ainda, o sujeito pesquisado nem sempre consegue expressar-se mediante alternativas, mas quando há possibilidades de responder de forma aberta, sobre suas ideias e sentimentos, ocorre maior aproveitamento de dados.

A pesquisa de campo é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, e/ou de um lugar, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese que se queira comprovar, ou ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles. O interesse da pesquisa de campo está voltado para o estudo de indivíduos, grupos, comunidades, instituições e outros campos, visando à compreensão de vários aspectos da sociedade (LAKATOS E MARCONI, 2001).

3.1 O tipo de pesquisa

A abordagem utilizada para a realização da pesquisa é do tipo descritivo/qualitativo. Pesquisa descritiva é descrever as características de determinado lugar, população, grupo de pessoas, idade, sexo, trabalho, procedência, enfim, tudo o que se observa e registra para chegar a algum resultado, tanto da coleta de dados quanto das informações (GIL, 2009).

3.2 Técnica de coleta de dados

A coleta de dados desta pesquisa deu-se por um roteiro semiestruturado. Os dados coletados foram descritos de acordo com cada entrevistado e fundamentados a partir do referencial teórico utilizado nesta pesquisa. A entrevista qualitativa foi através de seis perguntas elaboradas pelo pesquisador de forma escrita semiestruturadas e na opção de algumas audiogravadas. Após as respostas obtidas, foram analisadas e descritas no contexto do trabalho de conclusão de curso (TCC).

3.3 Técnicas de análise de dados

A partir do questionário (folha de respostas) respondido pelos participantes e, posteriormente, analisado pelo pesquisador na íntegra, foram agrupadas em categorias de análise. Considerando a recorrência e relevância de cada pergunta seguida das respostas, as diferentes profissões na área da construção civil, canteiros de obras, e a necessidade de valorizar cada função, cada atividade de acordo com as experiências, foram examinadas por meio da Análise de Conteúdo, concebida por Moraes (1999) como:

[...] uma metodologia de pesquisa usada para descrever e interpretar o conteúdo de toda classe de documentos e textos. Essa análise, conduzindo a descrições sistemáticas, qualitativas ou quantitativas, ajuda a reinterpretar as mensagens e a atingir uma compreensão de seus significados num nível que vai além de uma leitura comum. Essa metodologia de pesquisa faz parte de uma busca teórica e prática, com um significado especial no campo das investigações sociais. Constitui-se em bem mais do que uma simples técnica de análise de dados, representando uma abordagem metodológica com características e possibilidades próprias (MORAES, 1999, p. 2).

De acordo com Minayo (1993), a análise de conteúdo possibilita descobrir conteúdos que estão ocultos, possibilitando analisar além do que está sendo comunicado, pois pode-se tentar compreender os significados das falas, criticar, para assim, atingir-se uma interpretação mais profunda.

3.4 Sujeitos participantes da pesquisa e local

A pesquisa de campo foi realizada em uma construção de obras civil atuante há 23 anos no Oeste de Santa Catarina. Foram observados o local de trabalho na construção civil, e entrevistados com as devidas autorizações e o termo de aceitação do roteiro de entrevista. São sujeitos participantes profissionais de uma empresa da área de construção civil (canteiro de obras), a qual conta com mais de 80 funcionários (referência fevereiro/2023), e possui grande diversidade de funções entre as quais: engenheiros, mestres de obras, eletricitas, auxiliar de pedreiro, pedreiro e outros. Conta com o suporte de uma moderna estrutura de maquinários, a qual é fiscalizada de acordo com as regras e normas da NR18, bem como exigências de uniformes e outros. A empresa trabalha com encontros de funcionários em horários selecionados para a

equipe, com explicações e interação no ambiente de trabalho. Está baseada no trabalho sério e no compromisso com a segurança no trabalho, na prevenção de acidentes e prossegue com as futuras construções de obras, tendo em vista o aumento de busca por vagas de trabalho e o crescimento de obras na construção civil.

A região catarinense é o espaço constituído pelo território do primitivo município de Chapecó, em Santa Catarina, na Região Sul do Brasil. Composta por um grande centro bancário, financeiro e educacional (em diferentes áreas), é uma importante produtora de produtos alimentícios industrializados. Considerada uma cidade média com estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2022, o qual relatou que Chapecó tem uma população de 251.130 habitantes. Vale observar as pesquisas recentes, atualizadas em 12 de janeiro de 2023 pela Prefeitura Municipal de Chapecó, que a estimativa de população no município é de 260 mil moradores ao final do Censo do IBGE.

Todas as áreas são importantes para o desenvolvimento do município de Chapecó, no entanto, a demanda na área da engenharia civil vem crescendo dia a dia, com construções de obras devido ao crescimento demográfico.

Durante a pesquisa de campo no roteiro de entrevistas, foi autorizada a foto a fim de melhor compreender o trabalho na construção da obra civil. Na foto a seguir, um dos participantes, pedreiro há 20 anos, em Chapecó/SC.

Figura 3: Pedreiro profissional na construção civil



Fonte: Foto pelo autor (2023).

3.5 Os entrevistados

Os participantes foram selecionados de acordo com os seguintes critérios:

1. Ser maior de 18 anos e trabalhar na obra civil;
2. Assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo A);
3. Responder ao roteiro de entrevista por livre e espontânea vontade a fim de realizar a pesquisa com autorização do TCC.

Depois de aplicar o questionário e obtidos os resultados dos níveis, foram utilizadas como instrumento de pesquisa a entrevista semiestruturada e as perguntas.

3.6 Procedimentos de pesquisa

Os procedimentos desta pesquisa fundamentaram-se a partir dos seguintes critérios:

Primeiro: o campo exploratório desta pesquisa foi claro com os objetivos de informar aos participantes sobre o termo de consentimento, que se trata de um documento baseado na Resolução do Conselho Nacional 196/96, a qual prevê os aspectos éticos das pesquisas envolvendo seres humanos.

Segundo: após concordarem com os objetivos propostos descritos na folha de respostas com as perguntas, foram descritas conforme pode-se verificar no contexto da metodologia de pesquisa.

Terceiro: obtidos os resultados, as respostas foram minuciosamente analisadas e transcritas para o contexto e aplicadas na sequência das falas de cada entrevistado. Perguntas semiestruturadas com cinco questões necessárias para atender o objetivo da pesquisa e de forma individual para os entrevistados. Paralelamente, foi realizada uma entrevista para se obter mais informações, com o engenheiro da empresa e o mestre de obras, explicando no geral sobre a NR18 e sua devida importância com as mudanças da nova Norma Regulamentadora, em especial a segurança e proteção no trabalho.

Quarto: identificaram-se os entrevistados no contexto da pesquisa como: Participante 1, 2, 3, 4 etc., por questão ética de não expor o nome deles. Na sequência da pesquisa, o termo “Participante” foi abreviado para P1, P2 e assim por diante.

Quinto: a pesquisa foi corrigida, analisada e acompanhada pelo orientador Israel Mota, sendo, portanto, aceitável as sugestões que se procedeu no decorrer da pesquisa em sintonia com a finalidade do TCC.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Local e etapas realizadas

Buscou-se saber os seguintes dados dos sujeitos entrevistados a partir do roteiro com cinco perguntas em uma linguagem simples, direta e aberta: função, tempo de empresa, idade, estado civil, o que pensam da NR18, da segurança e proteção no trabalho, as situações vivenciadas em relação ao trabalho na construção civil, situações e perigos, riscos que podem enfrentar no dia a dia, na prevenção de riscos.

Dessa forma, possibilitou-se a interação de trabalho com os entrevistados de modo seguro; responderam livremente, conforme desejaram e com clareza, de maneira aberta, devendo, portanto, ser respeitadas e mantidas em sigilo mediante a presença do pesquisador, que anotou tudo o que foi declarado.

A seguir, apresentam-se o local, horários e as etapas efetuadas com os 10 trabalhadores entrevistados na área de construção civil. Ao referir-se às entrevistas e a fim de preservar a identidade dos participantes, utilizou-se o termo “Participante” seguido do número, identificado pela ordem de realização de entrevistas: Participante, abreviado em: P1, P2, P3 e assim por diante.

Para melhor compreensão da pesquisa, pode-se observar o quadro abaixo:

Quadro 1: Identificação dos horários, locais e etapas da pesquisa

Participante	Termo de Consentimento	Respondeu de forma escrita	Data de recebimento do roteiro/das entrevistas	Data de entrega das respostas
P1	X	X	23/04/2023	04/05/2023
P2	X	X	23/04/2023	05/05/2023
P3	X	X	23/04/2023	05/05/2023
P4	X	X	23/04/2023	10/05/2023
P5	X	X	23/04/2023	10/05/2023
P6	X	X	23/04/2023	10/05/2023
P7	X	X	23/05/2023	04/05/2023
P8	X	X	25/04/2023	09/05/2023
P9	X	X	26/04/2023	09/05/2023
P10	X	X	27/04/2023	09/05/2023

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

É possível verificar que todos os sujeitos entrevistados receberam o roteiro de entrevista com o termo de compromisso e as cinco perguntas. Elas foram devolvidas

para o pesquisador no mês de maio, todas com o termo de compromisso ciente e assinado e com a autorização do engenheiro da obra e o mestre de obras da empresa.

4.2 Dados de identificação dos participantes

Quadro 2: Dados de identificação

Participante	Sexo	Idade	Estado civil	Escolaridade	Cidade	Profissão	Tempo de empresa
P1	Masc.	49	Cas.	E. Fund.	Chapecó	Pedreiro	15 anos
P2	Masc.	49	Cas.	E. Médio	Chapecó	Pedreiro	6 anos
P3	Masc.	40	Solt.	E. Médio	Chapecó	Pedreiro	8 anos
P4	Fem.	32	Solt.	E. Superior	Chapecó	Tec. Seg. Tr.	10 anos
P5	Fem.	41	Solt.	E. Superior	Chapecó	Aux. Adm.	18 anos
P6	Masc.	55	Cas.	E. Superior	Chapecó	M. obras	20 anos
P7	Masc.	50	Cas.	E. Superior	Chapecó	Eng. civil	10 anos
P8	Masc.	42	Cas.	T. Seg. Inc.	Chapecó	Pedreiro	1 ano/6 m.
P9	Masc.	47	Cas.	Tec. Elete.	Chapecó	Eletricista	10 anos
P10	Masc.	50	Solt.	Tec. Pintor	Chapecó	Pintor	15 anos

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Conforme os dados de identificação dos participantes, pode-se notar que a faixa etária variou de 32 a 55 anos, assim como o estado civil, sendo 6 casados e 4 solteiros. Quanto à escolaridade, P1 com ensino fundamental, P2 e P3 com ensino médio completo, já P4, P5, P6 e P7 com ensino superior. P8 está estudando para técnico de Segurança no Trabalho, P9 tem formação de técnico eletricista), e P10 formação em curso técnico de pintor profissional.

Na seção seguinte, encontram-se as falas e percepções dos entrevistados a partir das cinco questões de entrevista consoante a sequência de cada numeração das questões de 1 a 5.

4.3 O tempo de trabalho na construção civil: vida diária e atividades de trabalho, experiências e resultados

4.3.1 Quanto tempo trabalha na construção civil? Tempo de trabalho na empresa, o que faz, fale um pouco sobre isso.

Considera-se em destaque os relatos das falas dos participantes abaixo quando relatam as suas experiências.

Eu trabalho há 18 anos nesta empresa de construção civil, por aqui entrei e fiquei (P5, aux. administrativo).

Trabalho há 20 anos na construção civil e na empresa o mesmo tempo. Quando comecei era auxiliar de pedreiro, hoje sou mestre de obras e posso dizer que muito aprendi na empresa e com meu avô que se aposentou de pedreiro. Gosto do meu trabalho e valorizo tudo o que aprendi e também o que posso ensinar os mais novos (P6, mestre de obras).

Na sequência, pode-se observar o relato dos demais entrevistados a partir das cinco questões de entrevista.

Trabalho há 15 anos na construção civil e na empresa atual. Sou pedreiro e tenho experiências em reboco de paredes, assentamento de tijolos e outras funções de pedreiro (P1).

Meu tempo de trabalho na construção civil é de 10 anos, eu trabalho nesta empresa há 6 anos. Sou pedreiro profissional, faço parte da alvenaria e gosto muito do que faço (P2).

Trabalho na construção civil há 8 anos. Já na empresa, há pouco mais de um ano. Minha função é de pedreiro e trabalho na alvenaria de edifícios. Gosto do que faço (P3).

Trabalho na área da construção civil há 10 anos e na mesma empresa. Iniciei como auxiliar de Recursos Humanos. Hoje, trabalho como segurança do trabalho na mesma empresa. Faço o que gosto (P4).

Eu trabalho há 18 anos na empresa por aqui entrei e fiquei. Trabalho como auxiliar administrativo e cuidar da parte burocrática é uma tarefa que me agrada, quando tem algum treinamento com a equipe auxílio. Tem dias que a gente se esgota, mas faz parte. Quando alguns funcionários entram em férias, ou algum atestado, enfim, rotinas. Mas, no geral, meu trabalho é bom, foi o que escolhi trabalhar, com as finanças, relatórios, gastos, custos (P5).

Trabalho há 20 anos na construção civil e na empresa o mesmo tempo. Quando comecei, era auxiliar de pedreiro, hoje sou mestre de obras e posso dizer que muito aprendi na empresa e com meu avô que se aposentou de pedreiro. Gosto do meu trabalho e valorizo tudo o que aprendi e também o que posso ensinar os mais novos (P6).

Trabalho há 12 anos na construção civil. Na empresa atual, trabalho há 10 anos. Trabalho como engenheiro civil, gestão de obras, planejamento, medições, pedidos de materiais, projetos e execuções, e outros. Trabalho no que gosto, Engenharia Civil (P7).

Eu sou pedreiro há 6 anos; quando entrei aqui na empresa, a maioria já com anos de experiência. Eu tenho 1 ano e seis meses nesta empresa, trabalho com alvenaria mesmo com 6 anos de experiência; aprendi muitas coisas de pedreiro, consegui fazer um curso interno e estou estudando técnico de Segurança do Trabalho (P8).

Aqui na empresa, faz 10 anos que eu trabalho. Trabalhar como eletricista é um grande compromisso, pois não existe obra sem a eletricidade. Tudo é a eletricidade, luz, iluminação. Minha função é fazer a fiação elétrica, os quadros e painéis elétricos nas obras da empresa. Sei que sou novo, mas tudo o que estudei e aprendi faço com responsabilidade, tenho cursos profissionalizantes, cursos de informática avançada, e continuo estudando no curso superior, faculdade de engenharia elétrica, quero ficar nesta área. É o que sei fazer e o que eu gosto (P9).

Com 15 anos de empresa, o meu trabalho é ficar colorindo as casas, os prédios. Gosto de ser pintor e tudo o que aprendi foi desde moço com o pai, que já trabalhava em construção civil e como pintor. Eu sei fazer serviços de pedreiro, mas gosto de ser pintor. Já acostumei com esta empresa e são dez anos de convivência com o mesmo pessoal, a gente acostuma a seguir as rotinas de trabalho. Eu gosto de ser pintor, apesar que tem lugar que exige muito mais cuidado, tem prédios altos, os primeiros tempos tinha um pouco de medo, agora acostumei; fé em Deus e no trabalho (P10).

É notório que a empresa leva por prestígio trabalhadores de 1 ano há 20 anos de empresa, e a prática das atividades exercidas são de grande valor e responsabilidade. Chamou atenção o relato do P8, quando diz ser funcionário novo embora com 6 anos de experiência na construção civil, mas de empresa tem apenas 1 ano e 6 meses; no entanto, realizou cursos externos e internos tendo como meta estudar Segurança no Trabalho. Como pode-se perceber, são experiências e funções diferentes, cada qual com seu dever e obrigações a serem cumpridas no trabalho.

Baseado no relato de experiência de trabalho do participante P7, verificou-se o quanto gosta de seu trabalho e como engenheiro civil na empresa há 10 anos, sua função é planejar, projetar, observar. No geral, nos relatos temos 4 pedreiros, sendo o P1, com 15 anos de empresa, P2 com 6 anos, P3 com mais de 1 ano, e exercem suas experiências de trabalho como alvenaria e gostam do que fazem.

Já o participante P9 é eletricitista com 10 anos de empresa. Relata que trabalhar nessa função é um grande compromisso, pois não existe obra sem a eletricidade. Por fim, o P10 como pintor tem 15 anos de empresa, diz que o seu trabalho é ficar colorindo as casas, os prédios, e gosta muito do que faz.

Atualmente, o pedreiro é vinculado ao Sindicato dos Operários da Mão de Obra da Construção Civil, cujo objetivo é melhorar as condições de trabalho da categoria, no que se refere à sua segurança física e aos seus direitos trabalhistas, estabelecidas na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) (GARDINALLI, 2015).

4.4 Os treinamentos/segurança do trabalho na empresa

4.4.1 A empresa dá algum curso, suporte de segurança de trabalho para os trabalhadores?

Vale destacar as falas dos participantes P5 e P7, quando relatam:

Quando entrei na empresa tinha um curso externo, comecei a trabalhar de auxiliar administrativo, estudei curso superior com bolsa de estudos, recebi apoio, hoje os cursos voltados à segurança de trabalho fazem parte das novas exigências, aqui na empresa todos participam e os treinamentos são anualmente. Nos dias de hoje, as informações são melhores, mas também os cuidados e prevenções de proteção e segurança no trabalho também exigem cada vez mais na construção civil (P5).

Como engenheiro da obra, é primordial de seguir as leis de proteção e segurança no trabalho. Eu participei e também explanei os cursos de treinamentos com a empresa e outros profissionais. É um dever de toda a empresa e a conscientização de todos sobre a importância de trabalhar seguro garantindo a saúde e proteção no trabalho (P7).

Sobre essa questão, os demais sujeitos entrevistados responderam:

Sim. Mesmo com anos de profissão, sempre participo pois é tudo gratuito, e do tempo que eu trabalhei, hoje tudo mudou, nas leis, nos uniformes, equipamentos, tudo mudou. Os que trabalham os novos que vão entrando vão aprendendo as novidades. Na minha opinião, é bom aprender estes cursos mesmo a gente sabendo que tem anos de empresa; na hora de trabalhar, a responsabilidade é grande nas construções (P1).

Com certeza. A nossa empresa sempre avisa os funcionários dos treinamentos, com isso a gente aprende sobre a proteção e segurança de todos os que trabalham na empresa. Os treinamentos são dados anualmente (P2).

Claro que sim. A empresa dá suporte de cursos de segurança no trabalho, em pouco tempo de empresa já participei (P3).

A empresa realiza cursos para atender tais treinamentos de extrema importância, principalmente a NR6 (a empresa, além de fornecer os devidos equipamentos, é responsável em verificar e garantir que os EPI estão devidamente certificados e aprovados dentro de sua validade, que é de cinco anos), tem outras como a NR11, NR35, NR37 e a CIPA⁵, além de conversar periodicamente com os colaboradores sobre a segurança e a saúde no trabalho de sua devida regulamentação e importância (P4).

Durante os anos de empresa, a gente aprendia com os mestres e os profissionais mais antigos, mas sempre se aprendia que a regras e as normas devemos cumprir na prática, trabalhando. Hoje estudando, conhecendo, eu vejo que os treinamentos e uso dos equipamentos são bem mais cobrados e importantes. Aqui na empresa todos participam. Prevenção e cuidados na segurança do trabalho (P6).

Como pedreiro durante estes 6 anos, já participei de treinamentos. E na empresa há 1 ano e seis meses, participei de um curso sobre a segurança e a saúde no trabalho. Acho que tudo tem sua devida importância na empresa. O meu trabalho é metragem de tijolos. Os cursos de treinamentos ajudam muito, na minha opinião (P8).

Como eletricista, consegui fazer cursos fora da empresa porque achei importante. Mas a empresa auxilia e sempre está realizando os cursos de treinamentos; no meu caso, trabalho em todo os lugares e inclusive em lugares altos de riscos; é muito importante profissionais oferecerem treinamentos para melhor segurança e proteção no trabalho. Mas, também, penso que os que trabalham precisam estar cientes de qual a função de trabalho que exercem na empresa. Estar informados das NR18 e as que complementam no mesmo compromisso e maior atenção. NR6, a NR35 (os que trabalham na altura); por isso, a participação da CIPA eu acho que é importante dentro das empresas (P9).

A empresa oferece sim os cursos gratuitos, eu já participei de alguns. Principalmente sobre a segurança e a saúde no trabalho. Mesmo porque a empresa é grande, hoje em dia a demanda das obras aumentam e os funcionários também, sempre tem os novos que entram, é muito importante. No meu caso, já acostumei a lidar com o perigo, mas sempre na fé e no uso de equipamentos seguros para o nosso trabalho (P10).

⁵ Sigla para Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.

Partindo dessas narrativas, verifica-se que muitos são os benefícios dos treinamentos sobre a segurança no trabalho, tendo em vista a percepção de como os participantes avaliam os treinamentos internos na empresa no sentido de melhorias de prevenção e proteção na área da construção civil. De modo geral, os relatos dos participantes demonstraram resultados positivos em relação aos treinamentos. Chamou atenção o relato da participante P4, quando demonstrou conhecimento de sua função e a responsabilidade de estar informada e passar as devidas informações dos cuidados e segurança de proteção aos trabalhadores. Além disso, o dever do uso dos EPIs é regra principal para a prevenção de riscos e acidentes no trabalho. Percebeu-se nos relatos dos participantes P4 e P9 sobre a defesa da CIPA e a preocupação dos trabalhadores em defesa de seus direitos e segurança no trabalho. Verificou-se em todas as falas dos sujeitos participantes que a principal segurança no trabalho é o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), e a responsabilidade na execução das funções, sendo a ferramenta principal de trabalho.

Dessa forma, segundo o Ministério do Trabalho (2022), a NR6 é uma das normas que sofreu mudanças e a primeira a ser exigida, ou seja, o uso de EPI, equipamentos de proteção no trabalho. Assim como a NR35, a qual estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, como o planejamento, a organização e a execução, a fim de garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com essa atividade.

Para Filho (2021), a CIPA é histórica na defesa da proteção, saúde e segurança no trabalho. Na construção civil, é de extrema importância na proteção dos trabalhadores no canteiro de obras, tendo como principal objetivo estabelecer a comissão dos integrantes da CIPA, que pode ter como membros os próprios trabalhadores da empresa para participarem e estarem inteirados dos direitos da saúde e prevenção na segurança dos trabalhadores.

4.5 A importância da proteção e prevenção na segurança no trabalho

4.5.1 O que você usa para sua proteção durante as atividades exercidas na construção civil? Qual a importância de prevenção e segurança no trabalho?

Observa-se, a partir dessa questão da entrevista, a fala de P6, que trabalha na construção civil na mesma empresa há 20 anos, o qual relata:

Durante estes 20 anos de empresa, quando não era mestre de obras eu ouvia direto do meu chefe: “sejam cuidadosos, usem as ferramentas”, assim que ele falava; no caso, os equipamentos que hoje se usa, posso dizer que muitas coisas mudaram, estas leis e burocracias, fiscalização, sempre existiu, pelo menos aqui na empresa. Hoje, a gente tem novas leis de trabalho e de fiscalização. Trabalhar em construção civil sempre ocorreram acontecimentos porque em cada obra de construção são equipes diferentes de trabalhadores, mas os cursos, as explicações, sempre a empresa forneceu com profissionais. Eu aprendi muito, mas também cumprindo o meu dever de responsabilidade dos cuidados e riscos (P6).

Na sequência, podem-se verificar as demais falas.

Sempre uso meus equipamentos, mesmo porque não dá para trabalhar sem eles. O mestre da obra adverte. E todos usam, é obrigatório, é para a segurança no trabalho. Uso óculos de proteção, o capacete, protetor auricular, luva, uniforme, botina, cinto de segurança, pois trabalho também em lugares mais altos. Acho importante para evitar acidentes (P1).

Eu uso tudo o que precisa e exigem para segurança de trabalho. O capacete, óculos, luva, botina, cinto de segurança. Isso é muito importante para nosso trabalho, pois tem coisas que é o risco de vida, por isso tem que usar (P2).

Primeiro de tudo, o capacete, óculos, luvas, protetor auricular (bastante exigido por causa dos barulhos, ruídos), cinto de segurança. Tudo o que a empresa explica e exige é importante para estarmos seguros e protegidos para desenvolvermos nosso trabalho. Para evitarmos acidentes e afastamentos (P3).

Para todas as atividades realizadas em uma empresa usa-se os EPIs tais como: óculos, protetor auricular, capacete, botina, luva, calça e camiseta. Para o nosso setor da construção civil, o qual se enquadra no grau de risco 3, é de extrema importância o uso de todos os equipamentos de proteção individual associado com as proteções coletivas (guarda-corpo, corrimão, fita zebreada, linha de vida). Somente desta forma conseguiremos minimizar os riscos e garantir a segurança dos trabalhadores (P4).

Uso os equipamentos de acordo com o meu trabalho, principalmente capacete, quando visito o local das obras (P7).

Como eletricitista e meus anos de empresa, posso dizer que a responsabilidade é grande na empresa e em outras obras que chamam. Sendo responsável não só eu, mas outros eletricitistas da empresa interno ou externo cuidar de toda a manutenção da eletricidade. Riscos sempre existem, mas o mais importante é saber evitar e treinamentos, novos conhecimentos (P9).

Se eu não vou pintar as paredes dos prédios, fico sem o meu trabalho. Então já acostumei a pintar em vários lugares, altos e baixos, e sempre durante estes anos trabalhando em situações de riscos e maior cuidados, utilizo meus equipamentos fornecidos pela empresa e os demais EPIs exigidos e obrigatórios. Na maioria das situações trabalho nos lugares altos (P10).

Notificou-se, a partir das respostas, em unanimidade a responsabilidade do uso dos EPIs. P4 demonstrou experiência e responsabilidade em sua função afirmando que o uso correto dos equipamentos, treinamentos são muito importantes para a conscientização e segurança no trabalho. Levando-se em consideração os relatos de P9 e P10, os quais trabalham em seu dia a dia em setores de maior risco, como telhados, pinturas de paredes, instalações, enfim, tudo isso exige cada vez mais conhecimento, treinamentos e o cumprimento da NRs e demais normas fiscalizadas pela NR18.

Compreendeu-se no geral, a partir das falas, que a atenção e a responsabilidade dos trabalhadores da empresa estão voltadas em seus anos de convívio e das funções

exercidas com compromisso e consciência, tanto do uso correto dos equipamentos quanto das diferentes funções e setores de trabalho.

4.6 Situação de risco e perigos na construção civil

4.6.1 Na tua opinião, o que é situação de perigo na área de construção civil? Já presenciou alguma?

Situação de perigo é quando alguns trabalhadores podem não usar os EPIs necessários para as funções de trabalho. Ou também a falta de conscientização e responsabilidade que pode causar acidentes. Por isso, para prevenir é preciso estar atento, usar os EPIs e evitar riscos desnecessários. A empresa fornece os devidos equipamentos, é só trabalhar dentro das regras (P5).

A seguir, observam-se os relatos dos demais participantes.

Como se trata de construção civil, todos os ambientes podem ser perigosos, por isso todo o cuidado é pouco, principalmente trabalhando nas alturas. Mas hoje em dia os equipamentos utilizados, pelo menos durante o tempo de empresa que eu trabalho, eu nunca vi acontecer, graças a Deus (P1).

Já presenciei sim, foi leve. Mas situação de perigo qualquer trabalhador, chefe, estão sujeitos a passar na empresa. Pois tem prédios bem mais altos com mais andares, mais fiscalização. Riscos e perigos principalmente em lugares mais altos são mais perigosos, exige muito mais cuidado e proteção no trabalho. Mas riscos qualquer lugar pode ocorrer. Agradeço que aqui na empresa todos são responsáveis (P2).

Na minha opinião e durante os anos na área civil, a situação de perigo ocorre sempre em que o trabalhador esteja exposto em riscos. Já presenciei cenas de situações de perigo. Por isso, a maneira mais eficaz para a redução das situações de perigo é de continuar a conscientização frequentes, através de cursos de treinamentos, palestras, DDS, alertas em placas orientativas [...]. Enfim, de uma forma que beneficie a prevenção, a saúde a segurança no trabalho de todos envolvidos na empresa (P4).

Foi acidente leve, mas já vi sim. Na minha opinião, situação de riscos é quando acontece por algum momento de não se concentrar no que está fazendo. Ou também não usar luvas, óculos em situação que exigem. A prevenção é usar os EPIs, concentração no trabalho (P6).

Como engenheiro, posso dizer que situação de perigo na área da construção civil é toda e qualquer atividade executada em qualquer lugar/local que mais inibe em risco à integridade da saúde do trabalhador. Eu já testemunhei durante estes anos diversas situações de perigos e acidentes. Considero de extrema importância a prevenção de riscos e acidentes, mas também penso que é preciso colaboração e conscientização de toda a equipe de profissionais, engenheiros, técnicos, mestres, e os profissionais de treinamentos (P7).

Já presenciei acidentes leves. Na minha opinião, situação de riscos pode ocorrer há qualquer lugar em uma obra, mesmo usando equipamentos ninguém está livre. Imagina então quando não são usados devidamente. Como o uso de cinto de segurança trabalhando nas alturas, ou sem os óculos quando vai se cortar algo, existe a NR18, existe as leis e normas que a empresa exige, então é o nosso uniforme, são os equipamentos necessários. Por isso, é necessário o treinamento e utilizar os equipamentos de segurança e proteção no trabalho (P8).

Presenciei acidentes de trabalho com certeza. Mas, na minha opinião, situação de riscos é trabalhar com ou sem as devidas proteções, mas também é não cumprir com as normas e regras. Ainda mais eu eletricitista, é um compromisso grande (P9).

Ninguém neste mundo está livre de uma situação de riscos, ainda mais trabalhando nas alturas e na construção civil. Já presenciei acidentes sim. Na minha profissão e em qualquer outra de construção, pode ocorrer riscos de acidentes, por isso o uso dos EPIs (P10).

A partir das falas dos 10 entrevistados, confirma-se que a maioria dos trabalhadores em suas experiências já presenciaram acidentes de trabalho. Chama atenção a afirmação: *Ninguém neste mundo está livre de uma situação de riscos*” (P10), tendo-se como destaque a fala de P5, *“Situação de perigo é quando alguém não usa EPIs necessários para as funções de trabalho”*. Portanto, a principal segurança relatada é a responsabilidade do uso dos devidos equipamentos de trabalho.

4.7 A percepção dos sujeitos participantes sobre a nova NR18

4.7.1 Você conhece as novas normas da NR18? Com as novas exigências se aplicam na construção civil, o que você diz?

Segue o que diz o relato em destaque do engenheiro civil da empresa.

O que posso dizer é que a aplicação da Norma Regulamentadora NR18 na prática continua a mesma, cumprir as regras e normas legais, formais e seguir as leis conforme as necessidades das mudanças teóricas, portarias etc., mas na prática o objetivo é evitar acidentes de trabalho e trazer qualidade de vida para aqueles que trabalham dentro de um canteiro de obras. O seu correto cumprimento, além de ser obrigatório com possíveis penalidades aplicadas pelo Ministério do Trabalho, é de suma importância para evitar que novos acidentes ocorram. Não se trata de mudar ou criar novas normas ou mudar alguns itens. A responsabilidade prevalece na prática do dia a dia, conscientização, uso dos devidos equipamentos, treinamentos e com profissionais para prevalecer o controle, a prevenção, a proteção da saúde e dos riscos com maior segurança no trabalho de todos (Engenheiro do trabalho da empresa de construção civil, P7).

Explicou em seu relato o engenheiro civil P7 que as normas da NR18 devem ser cumpridas mediante as leis e regras, ou seja, a responsabilidade da empresa, na conscientização de todos, não apenas em mudanças da nova norma NR18, mas no dia a dia, na prática na proteção, saúde e segurança no trabalho.

Na sequência, observam-se as demais falas dos participantes.

Sim, eu conheço, pois comecei a ter mais cuidado depois das exigências da empresa, das explicações, quando avisam dos treinamentos, em relação aos cuidados e riscos, o que recomendam a gente é que deve estar ciente em tudo. São 15 anos de pedreiro, e nestes anos apreendi de tudo e nos dias de hoje as exigências são maiores e a gente trabalha para cumprir o dever certo. Se minha função é rebocar paredes, tenho que saber e estar ciente dos riscos e dos cuidados, usar os equipamentos corretos como pedem (P1).

A gente conhece conforme as informações da empresa. As normas, regras, mas tudo das leis eu não conheço. Mas o básico da NR18 sim. Mas sempre ouvindo as explicações da empresa. A gente é responsável, sabe que existe leis a se seguir, ordem dos chefes, mestre da obra da empresa e sempre buscando trabalhar no certo (P2).

Eu sei um pouco da NR18, o básico para ser responsável e cumprir as regras e normas. Porque a gente vai mais na prática e nas exigências incumbidas para cada setor. Mas acho que sempre focando na prevenção e facilitando o dia a dia do trabalhador. Ter os devidos cuidados, como a gente sempre faz. Acho que a capacitação no trabalho também é muito importante e ajuda a conhecer a lei da nova norma, e também pelo que se aprendeu nos cursos para a segurança e saúde dos trabalhadores (P3).

Sim, conheço, é um dos deveres primordiais da empresa e no meu setor principalmente conhecer e informar a importância da NR18. Cada uma com suas devidas importâncias e controle de riscos no ambiente de trabalho. Com a regulamentação, ficou mais fácil de garantir a segurança e torna mais flexível deixando em vários momentos a empresa poder adequar as proteções de acordo com a sua realidade. Todas as medidas tomadas devem ser projetadas e assinadas por um profissional legalmente habilitado: o engenheiro de Segurança do Trabalho (P4).

Conheço, mesmo porque trabalho como auxiliar administrativo e um dos deveres é estar sempre informada na parte de documentos no geral. Acho que mudou sim, a NR18 são medidas e exigências necessárias e uma delas é de todos os projetos serem devidamente analisado e assinado pelo profissional da obra: o engenheiro de Segurança do Trabalho (P5).

Um mestre de obras tem o dever de conhecer e estar por dentro das leis e das fiscalizações, mas o que penso sobre os cuidados e a segurança no trabalho é que hoje tem mais controle, as leis são mais vistas principalmente na construção civil. Hoje, ninguém está livre de um acaso pois riscos ocorrem em qualquer função na obra de construção, mas com esta lei da NR18 tem mais exigências porque todas as normas se envolvem na NR18 e cada uma com seus cuidados e controles de riscos, mas tudo para a segurança e a proteção do trabalhador (P6).

Sim, eu conheço, tenho pouco tempo de empresa, mas conheço o aprimoramento das normas gerais, e esta norma NR18 hoje é mais controlada e de maior segurança no canteiro de obras, aumentando a qualidade no serviço e a diminuição de acidente de trabalho (P8).

Com certeza. Na minha opinião, já mudou várias vezes estas leis e normas, eu acho que a gente na empresa tem segurança e proteção no trabalho. Ainda mais eu que sou eletricista e meu dever é fazer as instalações corretas. E com ou sem NR18, vou continuar fazendo certo, usar os equipamentos, tudo certo. Eu sou membro da CIPA, acho importante a organização interna no trabalho (P9).

Conheço. Na verdade, eu sei que tem a NR18 e todas as normas, as fiscalizações na empresa. Mas, na minha profissão, se convive com riscos dia a dia. Procuro fazer o meu trabalho e sei que tenho a segurança de trabalho dentro da lei e a minha parte como trabalhador é pintar prédios e enfrentar a altura, inclusive. Mas conhecer tudo mesmo porque sou cipeiro da CIPA e o meu trabalho é conhecer as mudanças e as leis trabalhistas (P10).

Analisando as falas da questão sobre a NR18 e o que conhecem, nos relatos de P9 e P10, verificou-se sobre a organização dos trabalhadores, ou seja, que fazem parte da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), a qual consta na NR5 e na NR6. Assim, das 10 falas relatadas denotou-se a consciência do uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) na execução do trabalho. A fala de P4 mostrou seu conhecimento da NR18 e de cada uma, com suas devidas importâncias e controle de riscos no ambiente de trabalho.

Em suma, quanto à NR18, dos 10 participantes, notificou-se que todos conhecem a nova NR18 e suas devidas modificações. No entanto, P2 e P3 relataram ser novos na empresa de construção civil, mas estão bem-informados com o básico e o principal, cumprir as devidas normas e regras no trabalho.

Desse modo, é possível compreender, mediante essas entrevistas, que a empresa cumpre com a nova norma NR18, tendo-se por objetivos assegurá-los na proteção, saúde e segurança no trabalho. Todavia, cabe aos trabalhadores a responsabilidade de usarem os equipamentos corretamente em suas devidas funções na empresa.

4.8 Resultado da análise de dados

Ao examinarem-se as falas expostas articuladas ao problema de pesquisa, mediante os dados coletados e a compreensão das respostas dos sujeitos entrevistados, percebeu-se que todos sabem de suas responsabilidades de se manter e exercer as atividades lidando com o imprevisível, pois relataram que riscos qualquer um e em qualquer momento pode passar na construção civil.

Portanto, a partir de todas as falas expostas foi possível compreender e concluir o objetivo da pesquisa, demonstrando que a empresa trabalha, na maioria, com funcionários enraizados, responsáveis e mediante o cumprimento das normas e regras da NR18. Ademais, ela oferece treinamentos e oportunidades para crescerem na empresa, com estudos, cursos e aperfeiçoamentos dos trabalhadores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscou-se com este estudo investigar o tema: a importância da NR18 e a segurança do trabalho na construção civil: uma perspectiva da segurança do trabalho pelos trabalhadores da construção civil. Um estudo focado no trabalho e nas atividades na área da construção civil, bem como nos trabalhadores, os sujeitos participantes da pesquisa, os quais descreveram suas experiências na vida diária, no dia a dia, e o que relataram sobre as normas da NR18 e a segurança no trabalho.

Em primeira instância, ficou esclarecido sobre a nova Norma Regulamentadora NR18, conforme redação dada pela Portaria n. 3733, de 10 de fevereiro de 2020, que teve dois documentos extintos nas empresas de construção civil. Trata-se do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho (PCMAT) e o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), os quais foram substituídos pelo novo texto da nova NR18 pelo Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), em que determina, obrigatoriamente, dois documentos: Inventário de Riscos e Plano de Ação, visando proporcionar segurança, proteção e saúde para os trabalhadores de obras civis, evitar acidentes de trabalho, determinar condições para as empresas seguirem e manterem a segurança dos profissionais locais.

Partiu-se da questão-problema: De que forma os trabalhadores da obra de construção civil descrevem a segurança e proteção em relação ao seu trabalho? A forma que os participantes, trabalhadores da construção civil, descreveram sua vida diária deu-se por diferentes funções e experiências de vida, como tempo de empresa e na área da construção civil; no entanto, com os mesmos objetivos: relacionando o seu trabalho, as diferentes funções executadas, vivenciadas no dia a dia nas construções de obras civil e a conscientização dos cuidados e prevenções de riscos para a segurança no trabalho.

Levou-se em consideração que a empresa mantém a maioria dos funcionários enraizados, com apenas dois trabalhadores com um pouco mais de um ano. Notificou-se, por meio dos relatos, que a empresa de construção civil conta com serviços de segurança e saúde no trabalho, por exemplo, a elaboração do PGR, treinamento da CIPA, treinamentos e palestra da NR18, sobre trabalho em alturas (NR35), sobre segurança e saúde no trabalho em canteiros de obras, elaboração de documentos necessários da NR18. Enfim, foi possível observar que a empresa trabalha e cumpre as

regras e normas legais e formais e seguem as leis, atuando para prevenir acidentes de trabalho na construção civil.

Portanto, isso permite entender, a partir dos relatos dos entrevistados, que todos salientam que há prevenção de acidentes de trabalho na construção; não é somente responsabilidade da empresa, os trabalhadores também devem estar cientes dos riscos envolvidos no seu trabalho.

Finalmente, com base nas falas descritas, constatou-se que foi unânime nos relatos a menção do uso adequado de equipamentos de proteção individual, a participação em treinamentos de segurança, a conscientização sobre a importância da segurança no trabalho para todos os envolvidos no trabalho da construção civil.

Por fim, de forma a evidenciar a obtenção de um dos objetivos propostos, o qual mencionava o interesse dos trabalhadores em aperfeiçoamento profissional na construção civil, pode-se observar que ao menos um participante (P8), demonstrou estar engajado com a segurança do trabalho, fazendo curso técnico na mesma área buscando conhecimento, evolução e crescimento no setor, para assim proporcionar um ambiente de trabalho com maior segurança, para ele próprio e os demais colegas.

Cumpram-se também que a realização deste estudo proporcionou conhecimento e interação com os sujeitos participantes da pesquisa e todos os envolvidos na questão. Denotou-se o quanto a profissão escolhida é importante, e o quanto é necessária para a sociedade em construções de obras e áreas afins.

Não é possível deixar de mencionar a gratificação em ter estado em contato com esses sujeitos entrevistados; todos, ou com palavras, experiências, exemplos de vida, estabilidade no trabalho, de uma forma ou outra, contribuíram para a formação e desenvolvimento deste trabalho.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR-05 – CIPA. Manual de Legislação Atlas. 78ª Edição, São Paulo: Atlas. 2017.

BRASIL, Diário oficial da União. Ministério da Economia/Secretaria Especial de Previdência e Trabalho. Portaria nº 3733, publicada em 11 de fevereiro de 2020. Edição, 29, Seção 1, p.21. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n3.733-de-10-de-fevereiro-de-2020-242575828>

BARSANO, Paulo Roberto. **Segurança do trabalho: guia prático e Didático**. 2º Ed. São Paulo. Editora Saraiva, 2018.

BARSANO, P.R.; BARBOSA, R.P. **Segurança do Trabalho** – Guia prático e didático. São Paulo: Érico Ltda., 2015.

FILHO, José Augusto da Silva. **Segurança do trabalho: gerenciamento de riscos Ocupacional GRO/PGR** 1º Ed. São Paulo LTr, 2021.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MORAES, Roque. **Análise de conteúdo**. *Revista Educação*, Porto Alegre, v.22, n 37, p.732, 1999.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento**. Pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec, 2006.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Normas regulamentadoras. Disponível <http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-notrabalho/normatizacao/normasregulamentadoras>. (2022). Acesso em 3 de maio. 2023.

MATTOS, Ubirajara; MÁSCULO, Francisco; et al. **Higiene e Segurança do Trabalho**. Rio de Janeiro: Elsevier / Abepro, 2011.

NOVA REDAÇÃO DA NORMA REGULAMENTADORA NR-18, aprovada pela Portaria nº 3.733, de 10 de fevereiro de 2020, expedida pela Secretaria Especial de Previdência e Trabalho, do Ministério da Economia, publicada no Diário Oficial da União (DOU) de 11 de fevereiro de 2020.

QUEIROZ, Rudney C. **Introdução A Engenharia Civil. História, principais áreas e atribuições da profissão**. [Livro eletrônico], São Paulo, Editora: Blucher, 2019.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

TOMAZ, Alexandre bastos; ARANEGA, Gilberto; ARAÚJO, Renato Pereira de. **Principais Normas Que Regulamentam a Segurança do trabalho No Brasil**. [Recursos eletrônicos] 1ª ed. Porto Alegre: Simplíssimo, 2022.

Sites de pesquisa

MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br> acesso em: 03/03/2023.

VAGAS DE ENCARREGADO DE CONSTRUÇÃO CIVIL EM CHAPECÓ. **Trabalha Brasil, 2023**. Disponível em: <https://www.trabalhabrasil.com.br/vagas-empregos-em-chapeco-sc/encarregado-de-construcao-civil> acessado em 03/03/2023.

VAGAS DE EMPREGO EM TODO O BRASIL. **Trabalha Brasil, 2023**. Disponível em: <<https://www.trabalhabrasil.com.br/>> acessado em 15/03/2023.

PORTARIA Nº 8.873, DE 23 DE JULHO DE 2021. **Normas Legais, 2021**. Disponível em: <<https://www.normaslegais.com.br/legislacao/portariaseprt8873.htm>> acessado em 16/03/2023.

DICIONÁRIO INFORMAL. Disponível em: <www.dicionarioinformal.com.br> acessado em 12/04/2023.

ANEXO A

O INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA (IFSC) — COMITÊ DE ÉTICA DE PESQUISA ENVOLVENDO TERMO DE CONSETIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO SERES HUMANOS

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário, em uma empresa. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine no final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é a sua e a outra é do pesquisador.

Título da pesquisa: **A IMPORTÂNCIA DA NR18 NORMA REGULAMENTADORA ATUALIZADA: E A SEGURANÇA DO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL.**

Pesquisador responsável: Bruno Centenaro — telefone para contato (49) 98412-8753. O objetivo desta pesquisa é o projeto de pesquisa apresentado à IFSC (São Carlos), para a avaliação da monografia, como parte dos requisitos à obtenção do grau de graduação do curso de Engenharia Civil, sob a orientação da Prof. Israel Mota.

A sua participação na pesquisa consiste em responder a uma entrevista semiestruturada (observação, a análise de dados na empresa pesquisada, a utilização de prontuários etc.), que será realizada pelo próprio pesquisador, sem qualquer prejuízo ou constrangimento para o pesquisado. Os procedimentos aplicados por esta pesquisa não oferecem risco a sua integridade moral, física, mental ou efeitos colaterais. As informações obtidas através da coleta de dados serão utilizadas para alcançar o obtivo acima proposto, e para a composição do relatório de pesquisa, resguardando sempre sua identidade. Caso não queira mais fazer parte da pesquisa, favor entrar em contato pelo telefone acima citado.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é feito em duas vias, sendo que uma delas ficará em poder do pesquisador e outra com os participantes da pesquisa. Você poderá retirar o seu consentimento a qualquer momento.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO DE PESQUISA

Eu, ...RG.....CPF.....abaixo assinado, concordo em participar do estudo como sujeito. Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelo pesquisador sobre a pesquisa e os procedimentos nela envolvidos, bem como os benefícios decorrentes da minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento.

Local: _____ Data __/__/__

Assinatura do sujeito de pesquisa