



MESTRADO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E HIGIENE OCUPACIONAIS

Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre
Engenharia de Segurança e Higiene Ocupacionais
Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

DETERMINANTES DO (NÃO) USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL NA CONSTRUÇÃO CIVIL: UM DEBATE SOBRE AS PRÁTICAS DE TRABALHADORES MAIS VELHOS E MAIS JOVENS

Raphael Amâncio de Souza Silva

Dissertação realizada no idioma português do Brasil

Orientador: Professora Doutora Liliana Maria da Silva Cunha (Professora Auxiliar, FPCEUP/ FEUP)

Arguente: Professora Doutora Jacqueline Castelo Branco da Silva (Professora Auxiliar convidada, FEUP)

Presidente do Júri: Professor Doutor Mário Augusto Pires Vaz (Professor Associado, FEUP)

2020



Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Rua Dr. Roberto Frias, s/n 4200-465 Porto PORTUGAL

VoIP/SIP: feup@fe.up.pt ISN: 3599*654



Telefone: +351 22 508 14 00



Fax: +351 22 508 14 40



URL: www.fe.up.pt



Correio Electrónico: <mailto:feup@fe.up.pt>

AGRADECIMENTOS

Seria impossível terminar essa dissertação de mestrado sem agradecer a todos que tornaram essa jornada possível.

Em primeiro lugar, agradeço a Deus pela oportunidade de vivenciar essa experiência incrível. Agradeço incondicionalmente a minha esposa que, além de todo apoio, o qual foi imprescindível para a conclusão dessa dissertação, também me presenteou com uma família maravilhosa, que se completa agora com a nossa filha que está a caminho.

Agradeço a minha orientadora, Professora Doutora Liliana Cunha, por toda paciência e empenho na orientação desta tese, me permitindo, assim, enxergar um outro ponto de vista e favorecendo a minha evolução como pessoa e como profissional. Quando comecei a tese, tinha uma visão mais corporativista pelo fato de ser engenheiro civil. Contudo, no decorrer da tese fui aprendendo a ver o outro lado, e conseguir crescer como profissional.

Desejo, igualmente, agradecer a todos os participantes que auxiliaram para essa dissertação acontecer, que se disponibilizaram a participar das entrevistas, mesmo de maneira remota, diante este cenário difícil no qual estamos convivendo, pela pandemia de COVID19, e que, ainda assim, não pouparam esforços para me ajudar.

Por fim, mas não menos importante, agradeço a toda a minha família, e dedico este trabalho ao meu avô português Joaquim Souza, cujo sonho era ter alguém da família se formando na Universidade do Porto. Sonho esse que, hoje, realizo com muito orgulho e honra.

DESTAQUES

1. Condições de trabalho
2. Riscos profissionais
3. Impactos do trabalho na saúde
4. EPIs
5. Acidentes

HIGHLIGHTS

1. Working conditions
2. Professional risks
3. Impacts of work on health
4. PPEs
5. Accidents

RESUMO

O setor da construção civil é conhecido por seus altos riscos. O objetivo do presente trabalho foi de compreender a opinião e percepção de trabalhadores do setor, de distintas faixas etárias, a respeito de culturas de segurança e uso de equipamentos de proteção individual através da realização de entrevistas para determinar quais os fatores determinantes do não uso destes equipamentos. A análise do conteúdo das entrevistas foi realizada em três fases: (a) Pré análise: leitura flutuante das entrevistas, (b) Exploração do material: identificação de categorias de análise emergentes do discurso (c) Tratamento dos resultados: interpretação dos dados obtidos. A discussão dos resultados sobre as práticas de segurança de trabalhadores do setor da construção civil, considerando a idade destes trabalhadores, a sua situação de emprego (incluindo a referência ao fato de serem, ou não, trabalhadores imigrantes), e a sua experiência no setor. O trabalho conclui que os principais fatores que contribuem para o não uso de equipamentos de proteção individual são a falta de formação, o desconforto térmico em relação aos equipamentos de proteção individual e as condições de trabalho, o desconforto em relação ao tamanho dos equipamentos de proteção individual e a falta de equipamentos de proteção individual disponíveis. O relato dos trabalhadores com mais ou menos idade e experiência, focaram nos mesmos pontos de insatisfação e incentivos para o não uso de equipamentos de proteção individual.

Palavras chave – equipamentos de proteção individual, construção civil, segurança, idade

ABSTRACT

The construction sector is known for its high risks. The objective of the present dissertation was to understand the opinion and perception of workers in the sector, of different age groups, regarding safety cultures and the use of personal protective equipment by conducting interviews to determine which factors determine the non-use of these equipment. The analysis of the content of the interviews was carried out in three phases: (a) Pre-analysis: organization phase with the superficial reading of the interviews, (b) Exploration of the material: the categories and classification are chosen to analyse the similarities between speeches. (c) Treatment of results: interpretation of the data obtained. The discussion of the results covers the safety practices of workers in the construction sector, considering the age of these workers and their situation in the country (natives or immigrants). The present dissertation concludes that the main factors that contribute to the non-use of personal protective equipment are the lack of training offered by the company, the thermal discomfort in relation to the personal protective equipment and the working environment, the discomfort in relation to the size of the personal protective equipment and the lack of personal protective equipment available. The statements of workers with more or less age and experience, focused on the same points of dissatisfaction and incentives for not using personal protective equipment.

Keywords: personal protective equipment, construction, safety, age

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO.....	3
2	ENQUADRAMENTO TEÓRICO	5
2.1	O setor da construção civil em Portugal.....	5
2.2	Caracterização do emprego	6
2.3	Acidentes de trabalho na construção	7
2.4	Equipamentos de Proteção Individual	11
2.5	Referências legais e normativas	12
2.6	Trabalhadores mais vulneráveis ao risco.....	12
2.7	Objetivos da Dissertação	14
3	MATERIAIS E MÉTODOS.....	15
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	21
4.1	Análise de Conteúdo.....	21
4.1.1	Perfil do Trabalhador	22
4.1.2	Condições do Trabalho.....	24
4.1.3	Riscos Profissionais.....	26
4.1.4	Impactos do Trabalho na Saúde	27
4.1.5	Experiência de trabalho com EPIs	28
4.1.6	Acidentes	31
4.1.7	Propostas de Melhoria.....	33
4.2	Limitações	34
5	CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS FUTURAS.....	35
5.1	Conclusões.....	35
5.2	Perspectivas Futuras	35
6	Bibliografia.....	37

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Taxa de investimento do setor da construção em relação aos demais setores.....	5
Figura 2: População empregada em milhares: total e no setor de atividade econômica da construção.....	7
Figura 3: Acidentes fatais e não-fatais na União Européia em 2017, em percentual.....	8
Figura 4: Porcentagem de acidentes não-fatais na União Européia, por idade e setor de atividade econômica.....	9
Figura 5: Porcentagem de acidentes não-fatais na União Européia, por idade na construção civil.	9
Figura 6: Taxas de incidência (por 100000 trabalhadores) de acidentes com fatalidades em 2016.	10
Figura 7: Acidentes de trabalho no setor de atividade econômica Construção.....	10
Figura 8: Hierarquia de controle de riscos.	27

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Número de empresas total em todos os setores e no setor da construção.	6
Tabela 2: Caracterização dos participantes.	15
Tabela 3: Categorias de primeira e segunda ordem da análise de conteúdo.	21
Tabela 4: Equivalência de níveis de ensino entre Brasil e Portugal.....	22
Tabela 5: Características dos acidentes por participante.....	32

GLOSSÁRIO/SIGLAS/ABREVIATURAS/...

CPCI: Confederação Portuguesa da Construção e do Imobiliário;

EPI: Equipamento de Proteção Individual;

INE: Instituto Nacional de Estatística;

NEBOSH: *National Examination Board in Occupational Safety and Health*;

UE: União Europeia.

PARTE 1

1 INTRODUÇÃO

É de conhecimento geral que a construção civil traz grandes riscos aos trabalhadores e uma política de segurança é de grande importância para prevenir que acidentes ocorram e, principalmente, que acidentes fatais sejam evitados.

O uso adequado, oportuno e apropriado de equipamentos de proteção individual (EPI) é essencial, pois também pode contribuir extensivamente para melhorar a segurança da indústria. Portanto, esse é um aspecto que requer uma visão mais aprofundada, especialmente considerando que uma proporção considerável de trabalhadores da construção civil não usa EPI (Farooqui, Ahmed, & Panthi, 2009).

O presente estudo busca compreender os fatores determinantes do não uso de EPIs no setor da construção civil em Portugal, e debater estas práticas junto de trabalhadores de diferentes faixas etárias.

Um estudo realizado verificou que a maior parte de acidentes está relacionado ao fator humano acima de fatores ambientais (Sousa & Campos, 2017). Mas, sabendo que o comportamento humano é condicionado pelo contexto, obviamente, esses fatores não podem ser desconsiderados da análise. É importante entender a contribuição da cultura de prevenção em atos inseguros, uma vez que um acidente ocorre por um conjunto de causas.

A menos que o sistema de gerenciamento de segurança e saúde ocupacional seja acompanhado de uma cultura de segurança positiva no local de trabalho, não será eficaz. Muitas empresas que implementaram novas estratégias de gerenciamento de saúde e segurança do trabalho falharam em mostrar eficácia aprimorada porque essas estratégias não consideraram o impacto da cultura organizacional (Kim, Park, & Park, 2016).

Com o propósito de compreender o ponto de vista dos trabalhadores da construção civil foram realizadas sete entrevistas com trabalhadores deste contexto, sendo eles de variadas faixas etárias, tendo em vista a exploração das suas percepções face à cultura de segurança e ao uso de EPI.

O trabalho está estruturado em duas partes. A primeira parte inclui a introdução ao tema da dissertação, o enquadramento teórico, apresentando o quadro geral do setor da construção em Portugal, incluindo o número de empresas e a distribuição do emprego no setor.

Dentro do enquadramento teórico ainda é abordada a prevalência de acidentes no setor da construção civil, o que são EPIs e sua importância e o comportamento de trabalhadores em relação à percepção e cultura de segurança. Outra temática de importante impacto é a vulnerabilidade de determinadas categorias de trabalhadores face ao risco. Concluindo a primeira parte são apresentados os objetivos do presente trabalho e a metodologia que foi privilegiada.

A segunda parte apresenta os resultados das entrevistas e a sua discussão, com debate sobre as práticas de segurança de trabalhadores do setor da construção civil, considerando a idade destes trabalhadores e sua situação no país (nativos ou imigrantes) para então apresentar as considerações finais e perspectivas futuras do presente trabalho.

2 ENQUADRAMENTO TEÓRICO

2.1 O setor da construção civil em Portugal

O trabalho de construção é um trabalho perigoso que inclui a construção de casas, estradas, locais de trabalho e a reparação e manutenção de infraestruturas. Este trabalho inclui muitas tarefas e condições perigosas, como trabalhar em altura, escavação, ruído, poeira, ferramentas elétricas e equipamentos em geral (Khodabandeh, Kabir-Mokamelkhah, & Kahani, 2016).

O setor da construção em Portugal pode ser definido como uma atividade econômica com suas próprias especificidades, com grande diversidade (Baganha, Marques, & Góis, 2000). Baganha et al. (2000) descrevem que a diversidade se encontra nos seguintes atributos:

- Clientes, com uma procura que varia do Estado ao particular que pretende construir por conta própria e das grandes multinacionais às pequenas empresas.
- Projetos, onde cada obra tem suas diferenças não permitindo uma padronização em processos.
- Produtos, com sua variação para os diferentes tipos de construção, cobrindo tanto a habitação tradicional quanto obras mais complexas.
- Operações produtivas, onde o produto final depende de diversas interações de diferentes especialidades.
- Tecnologias, que podem variar de antigas tecnologias de produção até as novas tecnologias de produção.
- Unidades produtivas, onde empresas com grandes meios e capacidades trabalham em conjunto com empresas mais limitadas em suas capacidades tecnológicas e mais dependentes do fator de mão-de-obra.

Os dados estatísticos da PORDATA (2020) demonstram que o investimento no setor da construção variou de forma significativa nos últimos anos e, em 2017, 9,7% dos investimentos do país foram concentrados na construção, tendo um aumento do ano anterior, mas sendo o menor rácio desde 2010, excluindo apenas o ano de 2016 (Figura 1).

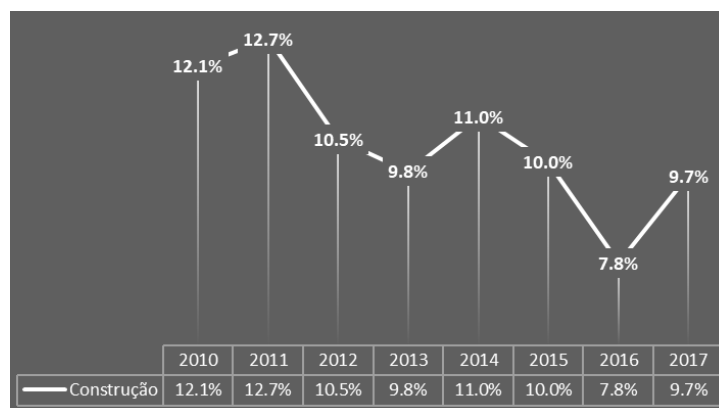


Figura 1: Taxa de investimento do setor da construção em relação aos demais setores. Adaptado de PORDATA (2020)

O investimento no setor da construção é importante na geração de empregos e na dinamização da economia. Um estudo também realçou que a construção tem uma grande importância para a economia portuguesa e que esta importância não se limita apenas no produto final, mas sim na geração de empregos e contribuição geral para a economia nacional (Baganha, Marques, & Góis, 2000).

O setor da construção se divide em diferentes segmentos: Manutenção e Recuperação, Residencial, Engenharia Civil e Edifícios Não-Residenciais (Baganha, Marques, & Góis, 2000). A Confederação Portuguesa da Construção e do Imobiliário (CPCI) utiliza a mesma denominação para os segmentos do setor da construção e o presente trabalho irá utilizar da mesma nomenclatura.

A CPCI (2020) faz referência a um recuo de 7%, representando quase mil milhões de euros, em contratos de obras públicas. No setor da construção em Portugal o segmento residencial é o que apresenta maior crescimento.

No que se refere ao retrato das empresas do setor em Portugal, segundo Baganha et al. (2000) o setor é dividido em:

- a) Grandes empresas nacionais
- b) Pequenas e médias empresas nacionais
- c) Subempreiteiros
- d) Fornecedores de materiais e componentes da construção

De acordo com dados da PORDATA o número de empresas registradas em Portugal sofreu uma queda até 2012, quando iniciou sua recuperação no ano seguinte. Este período de recessão corresponde à crise econômica enfrentada por Portugal. A recuperação no setor da construção foi em menor escala e tardia quando comparada com o total dos outros setores (Tabela 1). Em 2017, apenas 6% das empresas em Portugal atuavam no setor da construção.

Tabela 1: Número de empresas total em todos os setores e no setor da construção. Adaptado de PORDATA (2020).

Setores de atividade econômica		
Ano	Total	Construção
2010	1,168,265	105,463
2011	1,136,256	97,980
2012	1,086,915	87,592
2013	1,119,447	81,335
2014	1,147,154	77,844
2015	1,181,406	77,906
2016	1,214,206	78,866
2017	1,260,436	81,629

2.2 Caracterização do emprego

De acordo com dados da CPCI (2020), o setor da construção civil criou 25 a 30 mil empregos, em 2018, em Portugal.

Com base na fonte de dados do INE - Inquérito ao Emprego, a PORDATA (2020) revelou que a população empregada em Portugal no ano de 2017, em milhares, era de 4,756.6 e, especificamente no setor da construção era de 307.5, em milhares, representando 6% do total da população empregada.

A Figura 2 representa a relação entre o total da população empregada em Portugal e a população empregada no setor da construção. Do gráfico é possível perceber que o mercado de trabalho sofria uma queda até 2013, quando o país iniciou sua recuperação após a crise. O setor da construção, por sua vez, não recuperou na mesma velocidade que as outras áreas de atividade econômica.

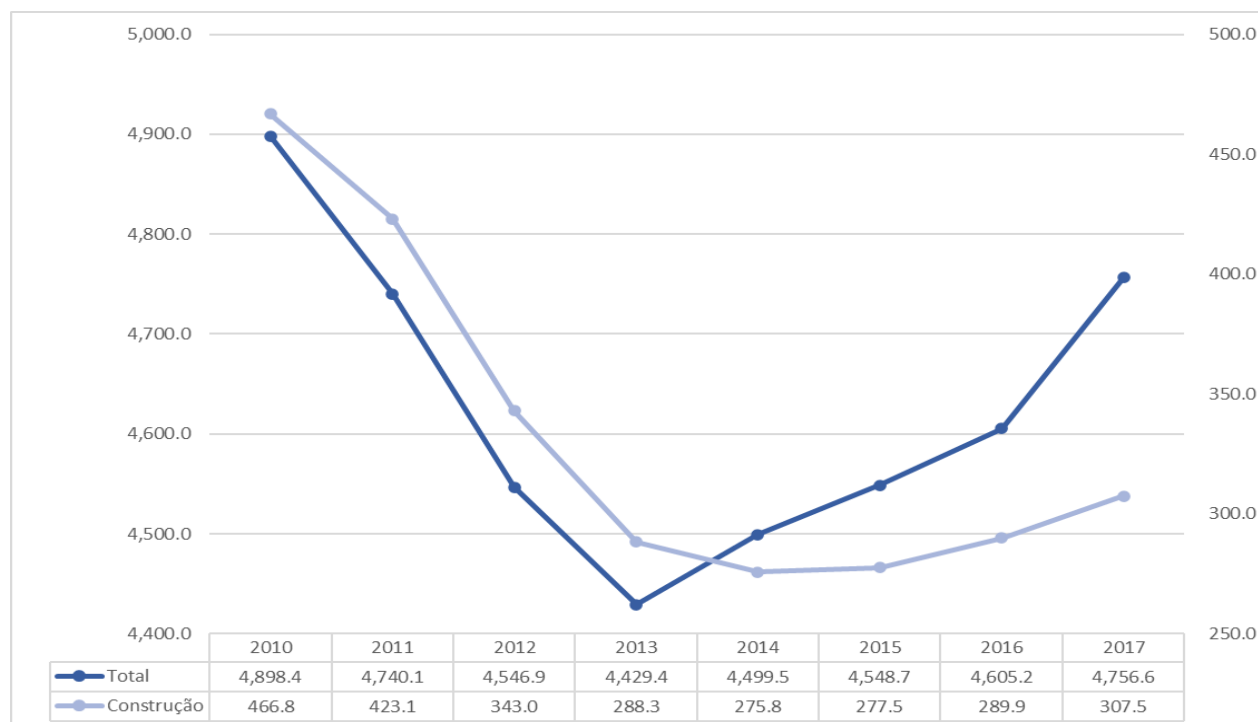


Figura 2: População empregada em milhares: total e no setor de atividade econômica da construção. Fonte: Adaptado da PORDATA (2020).

2.3 Acidentes de trabalho na construção

O setor da construção é um dos setores de maior risco devido a alta frequência de fatalidades (Idrees, Hafeez, & Kim, 2017) e a construção envolve muitas atividades perigosas que podem expor os trabalhadores a uma ampla variedade de riscos à saúde (Chinda, 2016).

Conforme pode ser visto na Figura 3, considerando o total da União Europeia, o setor da construção representou 11,3% de acidentes não-fatais e 20,6% de acidentes fatais entre todos os setores de atividade econômica (Eurostat, 2020).

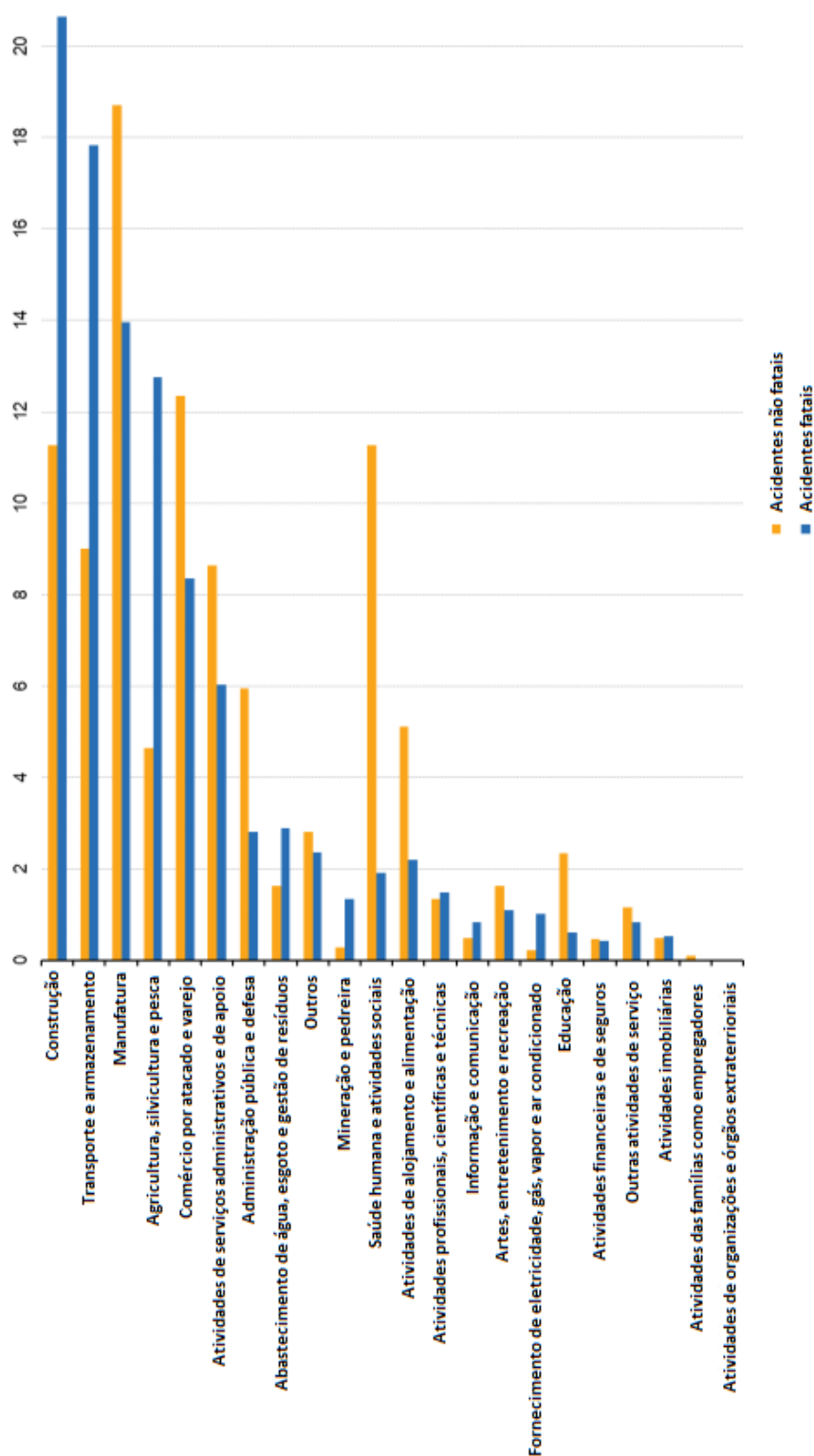


Figura 3: Acidentes fatais e não-fatais na União Européia em 2017, em percentual. Fonte: Eurostat (2020).

Na Figura 4 é possível observar a porcentagem de acidentes não-fatais em diferentes setores de atividade econômica. No setor da construção, onde o trabalho é muito exigente fisicamente, observa-se que a proporção de trabalhadores acima de 65 anos é baixa, resultando em menor proporção de acidentes nesta faixa etária. Os trabalhadores mais jovens (com idade inferior a 25

anos) foram responsáveis por 11,7% de todos os acidentes não-fatais no trabalho na UE-28 em 2017. Os trabalhadores mais velhos (com idade igual ou superior a 55 anos) foram responsáveis por 14,8% de todos os acidentes não-fatais no trabalho na UE-28 em 2017. As faixas etárias com maior prevalência foram de trabalhadores entre 25 e 34 anos de idade, entre 35 e 44 anos de idade e entre 45-54 anos de idade, com 23%, 24,5% e 24,7%, respectivamente.

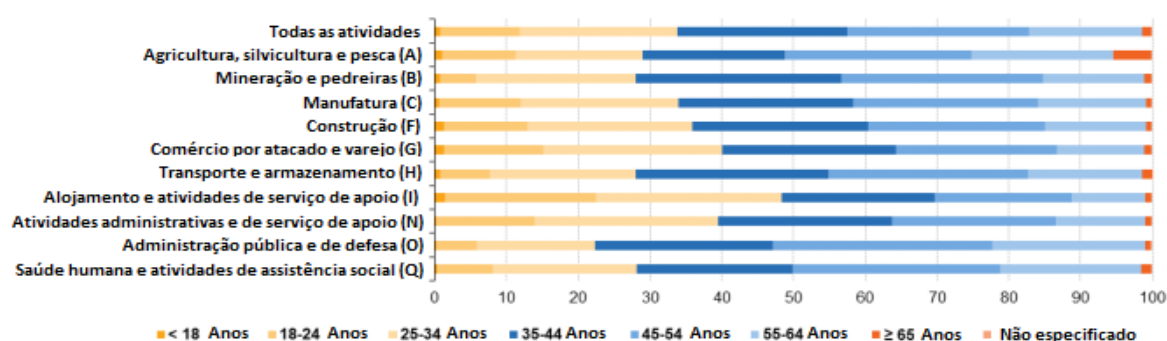


Figura 4: Porcentagem de acidentes não-fatais na União Europeia, por idade e setor de atividade econômica. Fonte: Eurostat (2020)

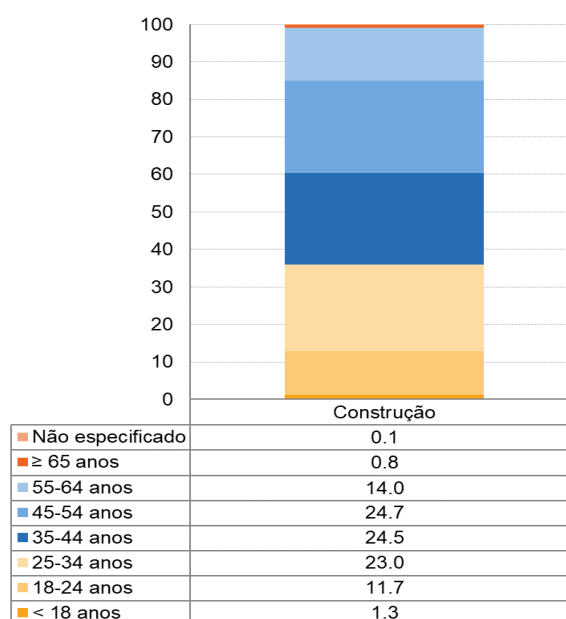


Figura 5: Porcentagem de acidentes não-fatais na União Europeia, por idade na construção civil. Fonte: Eurostat (2020)

Quando consideramos especificamente o setor da construção civil na UE-28 em 2017, temos que 24,7% dos trabalhadores estão na faixa etária de 45-55 anos de idade, 24,5% dos trabalhadores

estão na faixa etária de 35-44 anos de idade e 23% dos trabalhadores estão na faixa etária de 25-34 anos de idade (Figura 5).

Portugal, em 2016, ocupou a sétima posição entre os países da União Europeia com maior incidência de acidentes fatais por 100000 trabalhadores (Figura 6).

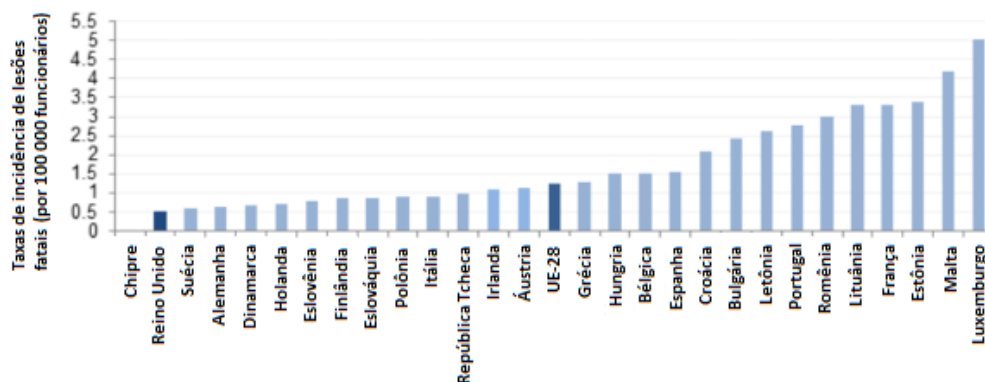


Figura 6: Taxas de incidência (por 100000 trabalhadores) de acidentes com fatalidades em 2016. (Eurostat, ESAW, 2016)

Os dados estatísticos da PORDATA (2020) incluem dados de acidentes de trabalho em Portugal, classificados como aqueles que incluem imprevistos que possam matar ou ferir o trabalhador física ou psicologicamente.

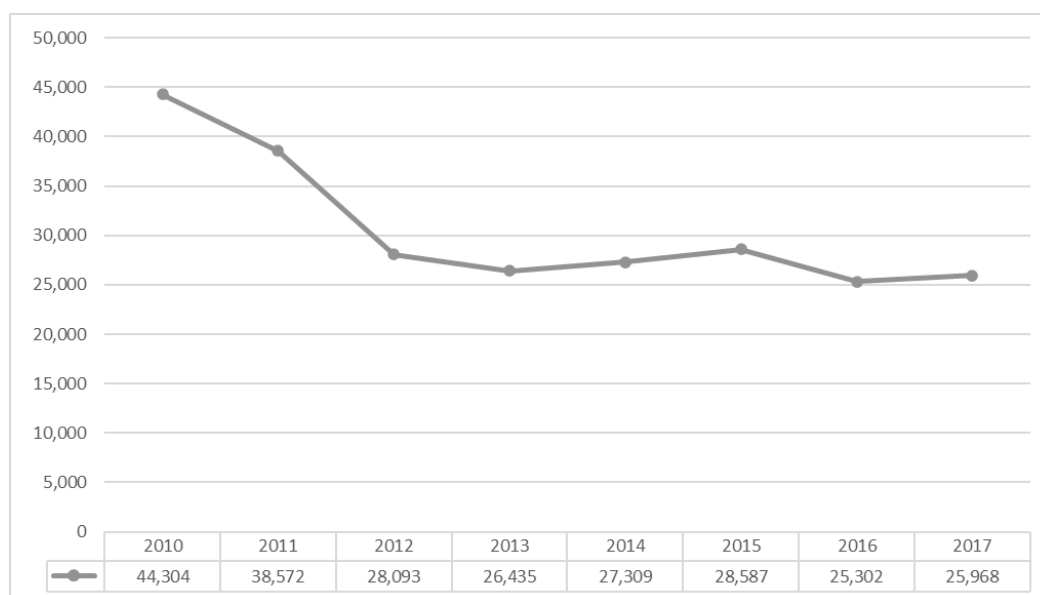


Figura 7: Acidentes de trabalho no setor de atividade econômica Construção. Adaptado de PORDATA (2020).

De acordo com dados fornecidos pela PORDATA (2020), o número de acidentes de trabalho total, número este que pode não corresponder à soma das categorias por existirem casos ignorados,

incluindo todos os setores de atividade econômica, foi de 209.390 em 2017, 3% menos do que em 2010 quando o número de acidentes de trabalho total foi de 215.632. Este número, por sua vez, considerando somente o setor da construção, foi de 25.968 em 2017, 41% menos do que em 2010 quando foi de 44.304 (Figura 7).

Dumrak et al. (2013) verificou que o aumento da idade está diretamente relacionado à gravidade dos acidentes. A maioria dos ferimentos leves a moderados é sofrida por trabalhadores com idade entre 20 e 29 anos e, à medida que a idade aumenta, a proporção de ferimentos graves e críticos tende a aumentar, onde as maiores proporções ocorreram na faixa etária de 40 a 49 anos. A maior proporção de acidentes fatais ocorre na faixa etária de 50 a 59 anos.

2.4 Equipamentos de Proteção Individual

Os riscos no setor da construção situam-se a vários níveis de análise, sendo ainda assim comumente feita referência ao uso de equipamentos de proteção individual, chamados EPI, como método privilegiado de prevenção. Não obstante, nem todos os riscos são suscetíveis de serem prevenidos com o uso de EPI.

Pesquisas demonstram que as principais causas de acidentes de construção estão relacionadas ao comportamento humano, condições do local de trabalho, uso inadequado de equipamentos de proteção e gerenciamento inadequado da segurança, resultam em métodos, equipamentos e procedimentos de trabalho inseguros (Farooqui, Ahmed, & Panthi, 2009).

A complexidade no uso de EPIs tem forte relação com sua concepção, sua eficácia real e seu uso em situações reais. O uso de EPIs constitui, frequentemente, um fator acrescido de constrangimento no local de trabalho, reforçando o confronto dos trabalhadores com dificuldades, portanto o EPI deveria, além de proteger, perturbar o trabalhador o menos possível. Ou seja, não deveria constituir uma fonte de conflito entre produção e segurança, cujo compromisso cabe apenas aos trabalhadores construir. Trabalhadores devem ser informados e treinados no uso adequado e a manutenção apropriada dos EPIs a fim de reduzir a exposição (Duarte, Théry, & Ullilen–Marcilla, 2016).

Um estudo de Chinda (2016) examinou os principais fatores que influenciam a seleção de equipamentos de segurança na construção. A autora extraiu um total de 20 itens associados à segurança de construção em sua revisão da literatura e analisou os mesmos com análise fatorial exploratória. Os resultados mostraram seis fatores principais dentre os 20 iniciais, que incluíam 1) a política relacionada à segurança, 2) o design do equipamento, 3) o pessoal, 4) o valor do custo, 5) o contrato do fornecedor e 6) os fatores de suporte do fornecedor. Também foi encontrado que o relacionamento com os fornecedores, a atitude dos trabalhadores em relação à segurança e a compatibilidade e a comodidade dos equipamentos de segurança estão entre as questões críticas que as empresas de construção devem se preocupar no processo de seleção.

Um outro estudo realizado por Tanko e Anigbogu (2012) afirmou que EPIs devem atender aos seguintes requisitos antes de serem considerados adequados :

- a) Deverá proporcionar o máximo conforto e peso mínimo compatível com a eficiência de proteção.
- b) Deve garantir uma proteção adequada dos riscos aos quais os trabalhadores serão expostos.

- c) Deve ser durável.
- d) Não deve impor nenhuma restrição a movimentos essenciais.
- e) Deverá ter aparência atrativa.
- f) Deve ser construído de acordo com padrões aceitáveis de desempenho e de materiais.

Farooqui, Ahmed, e Panthi (2009) verificaram que 38% dos trabalhadores da construção não tinham certeza se precisavam usar EPIs nos canteiros de obra o tempo todo. Quando questionados sobre terem observado alguém na organização não utilizando EPI corretamente, 53% dos trabalhadores disseram que sim. O estudo chegou à conclusão que os dados refletem uma falta de conscientização e treinamento quanto à necessidade, importância e responsabilidade em relação ao uso de EPI, com impacto sobre a responsabilização individual dos trabalhadores .

Este mesmo estudo buscou compreender as razões pelas quais trabalhadores não utilizam EPIs. A razão número um foi que o EPI era desconfortável ou não cabia bem. Outro motivo foi que usar EPIs em locais quentes, úmidos e pouco ventilados causaram redução de produtividade (Farooqui, Ahmed, & Panthi, 2009).

Ainda que a grande maioria dos trabalhadores compreenda e concorde com a necessidade de usar EPIs, não podem ser negligenciadas as condições em que a atividade é exercida, os prazos exigentes, e a pressão de que daí advém, e a não raras vezes prioridade atribuída à produtividade e ao cumprimento destes prazos, face à preservação da segurança dos trabalhadores (Tanko & Anigbogu, 2012).

2.5 Referências legais e normativas

Os Decretos-Lei 128/93 e 348/93 afirmam que equipamentos de proteção individual são dispositivos criados com o propósito de proteger o indivíduo que os utiliza contra qualquer risco a que o mesmo esteja exposto. Estes mesmos EPIs devem satisfazer exigências de concepção e fabricação, tendo também imposta fiscalização no seu bom funcionamento.

O Decreto-Lei 348/93 ainda enfatiza que os EPIs devem ser sempre utilizados quando riscos existentes no ambiente de trabalho não podem ser evitados ou limitados.

É de obrigação do empregador fornecer o EPI ao trabalhador, garantir seu bom funcionamento, informar ao trabalhador sobre os riscos para os quais o equipamento o protegerá e assegurar a formação do trabalhador sobre a utilização do mesmo.

É de obrigação dos trabalhadores utilizar corretamente os EPIs fornecidos de acordo com as instruções também fornecidas, conservá-los e comunicar avarias no mesmo.

2.6 Trabalhadores mais vulneráveis ao risco

O comportamento dos trabalhadores na construção civil perante a cultura de segurança e o uso de EPIs é claramente condicionado pelas condições em que as pessoas exercem suas atividades e diversos fatores foram identificados na literatura, entre eles: a formação, a idade e experiência.

Um estudo verificou a relação entre comportamentos inseguros e nível de educação e encontrou uma relação inversa. A análise estatística revelou uma maior proporção de lesões fatais entre os

trabalhadores da construção civil com ensino médio. As altas taxas de ações inseguras entre pessoas com baixa alfabetização pode ser devido aos seguintes motivos: baixos níveis de conhecimento e falta de conscientização sobre ações inseguras e ter atribuídas as funções que expõem a tarefas mais perigosas (Khodabandeh, Kabir-Mokamelkhah, & Kahani, 2016).

As percepções sobre a preocupação com a segurança da empresa, de trabalhadores e gerentes seniores e as atitudes dos supervisores em relação à segurança são positivamente relacionadas entre si e negativamente relacionadas com a pressão do trabalho (Cavazza & Serpe, 2009).

Um aspecto importante para uma cultura de segurança eficaz é o treinamento dos trabalhadores a respeito dos riscos e a forma correta de utilizar EPIs.

Lima (2004) verificou que existe um elevado grau de conhecimento a respeito do risco de um acidente de trabalho relacionado a quedas em altura de pessoas e materiais, transporte de materiais, na utilização de maquinário e ferramentas, no manuseio de produtos tóxicos e com soterramentos. Muitos trabalhadores, embora cientes dos riscos, acreditam ter capacidade para evitar, controlar ou diminuir aos mesmos.

Uma cultura de segurança inclui dimensões psicológicas (valores, atitudes, percepções e crenças que levam a decisões e comportamentos em relação à segurança), comportamentais (métodos em relação à segurança) e situacionais (políticas, procedimentos, regulamentos, estruturas organizacionais e sistemas de gerenciamento relacionados à segurança) (Kim, Park, & Park, 2016).

A idade e experiência dos trabalhadores também apresenta influência na segurança. Lima (2004) verificou que trabalhadores com idade entre 24 e 44 anos e aqueles com mais de 65 anos, majoritariamente homens, com poucas qualificações escolares e trabalhando em setores de atividade econômica mais tradicionais (incluindo a construção) têm maior probabilidade de sofrer um acidente no trabalho. Butani (1988) verificou uma relação entre o tempo de trabalho, ou seja, experiência do trabalhador, e a idade, onde trabalhadores de diferentes faixas etárias tiveram a mesma taxa de acidentes, porém a taxa varia quando os mesmos trabalhadores são categorizados por seu nível de experiência, sendo que aqueles com menos experiência sofrem mais acidentes. Siu et al. (2003) verificou que trabalhadores mais velhos exibem atitudes mais positivas em relação a segurança.

Um outro estudo também encontrou que a carga de trabalho e satisfação eram fatores de maior importância para trabalhadores mais velhos do que para os mais jovens. Trabalhadores mais jovens buscam ambientes organizacionais com pouco estresse mental e maior segurança de emprego (Idrees, Hafeez, & Kim, 2017).

O porte da empresa também possui influência nos comportamentos de segurança dos trabalhadores da construção civil. Um estudo foi realizado e verificou-se a relação entre a quantidade de trabalhadores em uma obra, a empresa com vínculo familiar e a exposição a riscos e a prática de segurança no trabalho. Eles encontraram que em obras com 11 a 50 trabalhadores houve mais relatos de situações de exposição a riscos, entretanto também houve mais relatos de treinamento de segurança, acompanhamento no trabalho e maior uso de EPIs. Por sua vez, em obras com 10 pessoas ou menos, foi encontrado que mais trabalhadores disseram que o uso de diversos EPIs “não era necessário” (Rauscher, Myers, Runyan, & Schulman, 2012).

A indústria da construção é conhecida por seus contratos de curto prazo, cadeias complexas de subcontratação e práticas informais de emprego. Estas características deixam os trabalhadores abertos à exploração (Lamm, Moore, Nagar, Rasmussen, & Sargeant, 2017).

Alguns dos trabalhadores mais expostos, de acordo com (Lamm, Moore, Nagar, Rasmussen, & Sargeant, 2017) são:

- a) Trabalhadores temporários
- b) Trabalhadores jovens: que não têm o mesmo salário que os outros e têm maior probabilidade de enfrentar a exploração
- c) Trabalhadores familiares não remunerados
- d) Migrantes recentes: são mais propensos a enfrentar discriminação extrema, condições perigosas de trabalho e uma série de outros abusos - incluindo trabalho forçado

Na União Europeia, mais de 14 milhões de trabalhadores estão envolvidos ativamente na construção, entre eles, mais de 90% dos trabalhadores da construção são homens e há uma divisão étnica significativa do trabalho. Em toda a Europa, a porcentagem de trabalhadores migrantes na construção é maior do que em qualquer outro setor de atividade econômica (Gehring & Vogel, 2016).

O setor de construção é sensível situação aos ciclos econômicos. As condições de trabalho na indústria da construção não são compatíveis com a maioria dos trabalhadores com mais de 60 anos de idade em termos de aposentadoria. Cerca de 20% dos trabalhadores manuais da construção têm 50 anos ou mais e para mais da metade deles, seu trabalho está afetando negativamente sua saúde. As queixas mais comuns são dores nas costas (três em cada quatro trabalhadores com 50 anos ou mais), demandas excessivas de trabalho (mais de 60% das queixas) e posições de trabalho inadequadas (quase 60%) (Gehring & Vogel, 2016).

O destacamento de trabalhadores é um indicador de que a migração se traduz em mobilidade, porém com a ausência de regulamentação nacional mais severa ocorrem tensões racistas e preconceitos contra trabalhadores de outras origens nacionais (Pereira, Rodrigues, & Galhano, 2020). Trabalhadores imigrantes acabam por estar em situação mais vulnerável e se colocam em situações de risco para manter o emprego.

2.7 Objetivos da Dissertação

A presente dissertação teve como objetivo principal determinar os fatores que promovem o não uso de equipamentos de proteção individual. Neste sentido, procurou-se compreender os efeitos que a idade de trabalhadores, e seu estado no país (nativo ou imigrante) e estatuto de emprego, tem na prática da segurança no trabalho.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

A presente dissertação utilizou uma metodologia qualitativa através de entrevistas semi-estruturadas. A metodologia de pesquisa qualitativa é adequada para pesquisas de novos campos de trabalho ou averiguar e teorizar questões de grande importância. A entrevista é o formato mais comum de coleta de dados em pesquisa qualitativa (Jamshed, 2014).

As entrevistas são tendencialmente sustentadas num guião de entrevista semiestruturado, que é uma apresentação esquemática de perguntas ou tópicos a serem explorados pelo participante, numa sequência coerente com a orientação do seu discurso. (Jamshed, 2014).

Foram realizadas sete entrevistas, todas virtualmente, nas condições e datas de preferência dos participantes. A pandemia de COVID-19 não permitiu que as entrevistas fossem realizadas presencialmente, portanto foram utilizadas ferramentas de vídeo conferência para realizar as entrevistas, e para os participantes que não possuíam meios de participar de uma vídeo conferência a entrevista foi conduzida pelo telefone.

A idade dos participantes variou de 28 a 62 anos de idade e todos os participantes eram do sexo masculino. Dentre os participantes dois eram brasileiros e cinco eram portugueses. Na Tabela 2 é apresentada uma caracterização sociodemográfica dos participantes.

Tabela 2: Caracterização dos participantes.

Sigla do participante	Idade (anos)	Nacionalidade	Nível de Escolaridade	Função na Empresa	Tempo de Experiência
P1	42	Portuguesa	Não especificado	Amarrador de ferro	10 anos
P2	62	Portuguesa	3ª classe	Servente	10 anos
P3	43	Portuguesa	4ª classe	Trolha (pedreiro)	14 anos
P4	60	Portuguesa	4ª classe	Servente	20 anos
P5	29	Portuguesa	9º ano	Montador de estruturas	5 anos
P6	29	Brasileiro	Ensino superior completo	Montador de estruturas	5 anos e meio
P7	28	Brasileiro	Ensino superior incompleto	Pintor	3 anos

No início de cada entrevista os objetivos e importância do presente estudo foram esclarecidos e o consentimento foi obtido na ausência de meios dos participantes para o fazer remotamente junto de cada um dos participantes.

A seleção dos participantes foi intencional, baseada em critérios de idade, função na empresa e disponibilidade para realizar a entrevista por vídeo conferência ou telefone.

As entrevistas foram sustentadas com base num guião elaborado especificamente para a presente dissertação, composto por seis partes:

Parte 1: Caracterização do trabalhador

Esta parte buscou compreender as características do trabalhador quanto a sua idade, sexo, nacionalidade, estado civil, nível de educação, tempo de experiência na área, sua função na empresa, tarefas desenvolvidas e como o trabalhador aprendeu e desenvolveu sua experiência na área.

Parte 2: Informações sobre a empresa e enquadramento do trabalho nesse contexto

A segunda parte pretendia identificar o ramo da empresa e suas atividades. Também se procurou compreender a organização do dia a dia no trabalho e obter uma descrição de um dia normal de trabalho. Outras questões discutidas foi o tempo de empresa, quais os positivos e negativos associados às condições de trabalho e de emprego, incluindo horários e contratos.

Parte 3: O posto de trabalho e a percepção de risco

Nesta parte foram abordadas as condições disponibilizadas no trabalho para que os riscos pudessem ser contextualizados e melhor compreendidos, bem como a percepção que o trabalhador tem sobre os efeitos do trabalho sobre sua saúde.

Parte 4: Questões sobre o uso de EPI

A primeira questão abordada foi sobre a familiaridade do trabalhador com a terminologia EPI. Com o conhecimento do que é EPI as questões abordaram o conhecimento do trabalhador sobre quando utilizar um EPI, por que usá-lo e qual EPI utilizar para cada tarefa. Questões subsequentes foram sobre o conforto no uso do EPI e se o trabalhador não os utiliza questionou-se os motivos. A parte 4 também envolveu questões relevantes face ao fornecimento de EPI pela empresa, responsabilidades no fornecimento, uso e cuidados, armazenamento dos EPIs e se o trabalhador teve algum treinamento para o uso adequado de EPIs.

Parte 5: Questões sobre acidentes

Uma vez discutido o uso de EPIs a entrevista mudou o foco para acidentes ou situações de quase-acidente de trabalho e se os trabalhadores já foram vítimas deste tipo de ocorrências e se utilizavam EPI na ocorrência do mesmo.

Parte 6: Propostas de mudanças

A sexta e última parte da entrevista foi sobre propostas de mudanças que os trabalhadores sugerem tendo em vista a promoção efetiva da sua segurança no local de trabalho, incluindo as condições para uma real utilização de EPIs.

Após a realização das sete entrevistas, o seu conteúdo foi transcrito e submetido a uma análise de conteúdo (Bardin, 2011).

A análise de conteúdo, ainda de acordo com Bardin (2011), constitui três fases fundamentais, sendo elas:

- Pré análise: fase de organização com a leitura flutuante das entrevistas
- Exploração do material: são escolhidas as categorias e classificação para analisar as semelhanças entre discursos.
- Análise dos resultados: interpretação dos dados obtidos, sendo apresentados na discussão do presente trabalho.

PARTE 2

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Análise de Conteúdo

A presente seção apresenta os resultados e discussão das entrevistas, cuja análise dos resultados foi feita utilizando-se o método de análise de conteúdo. Após a leitura superficial das entrevistas seguiu-se uma exploração aprofundada do material contido nas entrevistas e o subsequente tratamento dos dados obtidos. Durante a transcrição e leitura flutuante das entrevistas, alguns aspectos dos discursos dos participantes estavam relacionados entre si, fornecendo base para então elaborar as categorias de exploração do conteúdo. Os resultados da pré-análise e excertos das entrevistas encontra-se no Anexo 2.

O sistema de categorias do presente trabalho é composto de seis categorias: (1) Perfil do trabalhador, (2) Condições do trabalho, (3) Riscos profissionais, (4) Impactos do trabalho na saúde, (5) EPIs, (6) Acidentes e (7) Propostas de melhoria.

As categorias de primeira e segunda ordem podem ser vistas na Tabela 3 a seguir.

Tabela 3: Categorias de primeira e segunda ordem da análise de conteúdo. Elaborado pelo autor.

Categorias de primeira ordem	Categorias de segunda ordem
(1) Perfil do trabalhador	(1.1) Educação
	(1.2) Tempo de experiência
	(1.3) Função atual
(2) Condições do trabalho	(2.1) Horário de trabalho
	(2.2) Recursos
	(2.3) Falta de rotina
(3) Riscos profissionais	(3.1) Percepção de riscos
	(3.2) Hierarquia de controle de riscos
(4) Impactos do trabalho na saúde	(4.1) Exposição a riscos
	(4.2) Doenças ocupacionais
(5) EPIs	(5.1) Responsabilidades
	(5.2) Utilização
	(5.3) Experiência do utilizador
(6) Acidentes	(6.1) Acidentes no trabalho
	(6.2) Causas de acidentes
(7) Propostas de melhoria	(7.1) Cultura de segurança
	(7.2) EPIs

A terceira fase na análise de conteúdo foi a de tratamento dos dados obtidos. A interpretação e investigação dos dados obtidos será discutido a seguir.

A discussão dos resultados obtidos através da análise de conteúdo será apresentada seguindo as categorias de primeira ordem e de segunda ordem mencionadas anteriormente, e incluindo excertos das entrevistas ilustrativos.

4.1.1 Perfil do Trabalhador

Os trabalhadores participantes têm níveis de educação variados. Os trabalhadores de origem Brasileira possuíam maior nível de educação em comparação com os trabalhadores de origem Portuguesa. A inserção de imigrantes em busca de uma qualidade de vida melhor em geral ocorre com homens brasileiros buscando trabalhos menos qualificados e com baixos níveis de remuneração, como a construção civil enquanto mulheres concentram-se em sua maioria em trabalhos de cuidados e limpeza, mesmo que tenham um nível de instrução acima do cargo (França & Padilla, 2018).

Quatro dos participantes Portugueses completaram sua formação acadêmica no primeiro ciclo de ensino básico e um dos participantes Portugueses completou o ensino básico. O ensino Brasileiro possui diferente classificação, para melhor compreensão a Tabela 4 apresenta a equivalência de níveis de ensino entre Brasil e Portugal.

Tabela 4: Equivalência de níveis de ensino entre Brasil e Portugal. Fonte: elaborado pelo autor.

Brasil		Portugal	
Ensino Médio ou 2º Grau	4ª série ^a	Ensino Secundário	12º ano
	3ª série		11º ano
	2ª série		10º ano
	1ª série		9º ano
Ensino Fundamental ou 1º Grau	8ª série	3º Ciclo	8º ano
	7ª série		7º ano
	6ª série		6º ano
	5ª série	2º Ciclo	5º ano
	4ª série		4º ano
	3ª série	1º Ciclo	3º ano
	2ª série		2º ano
	1ª série		1º ano

^a Ensino técnico opcional oferecido por algumas instituições de ensino.

De acordo com alguns participantes, um dos motivos para não concluírem uma formação, foi a urgência da necessidade de trabalhar.

“Ah, eu só estudei até o 3º ano, depois tive que trabalhar” [P2, Português, 62, servente]

A declaração do trabalhador P2 indica uma urgência de encerrar a formação acadêmica e iniciar a carreira profissional.

Entre os trabalhadores Brasileiros, ambos completaram o Ensino Médio no Brasil.

O trabalhador P6 possui uma variedade de cursos incluindo: comissário de bordo, elétrica, refrigeração e hotelaria. Sua carreira no setor da construção teve início há 5 anos e meio, ainda no Brasil, como uma oportunidade de ingressar em outro setor.

“O proprietário do hotel que eu trabalhava no Brasil estava a procura de gente para trabalhar na área de elétrica e ar condicionado. Eu fiz um curso profissionalizante de elétrica e entrei para área. Depois fiz um curso de refrigeração e fiquei trabalhando com isso. Aqui em Portugal eu comecei a trabalhar na área como pintor, e hoje trabalho com gesso cartunado (Pladur).”

O trabalhador P7 iniciou seus estudos universitários, porém, encerrou antes da conclusão quando se mudou para Portugal.

“Eu comecei a estudar direito e tinha bolsa do governo, mas quando decidi ir para Portugal larguei a faculdade no quarto ano. Eu sei que faltava só um ano para me formar mas não queria esperar e vim procurar uma vida melhor.” [P7, Brasileiro, 28, pintor]

“Eu vim porque um amigo disse que podia trabalhar com ele como assistente de pintor, mas eu quero agora tentar ir pro Reino Unido então to estudando para tirar o NEBOSH.” [P7, Brasileiro, 28, pintor]

Ambos trabalhadores de origem Brasileira optaram por imigrar em busca de condições de vida melhores.

Os trabalhadores com menos de 30 anos de idade possuem 5 anos, 5 anos e meio e 3 anos de experiência na construção. Os trabalhadores entre 30 e 50 anos de idade possuem 10 anos e 14 anos de experiência na construção. Os trabalhadores com mais de 50 anos de idade possuem 10 anos e mais de 20 anos de experiência na construção.

Em relação a função de cada um dos trabalhadores, os participantes com menos de 30 anos de idade trabalham como montador de estruturas em gesso cartunado, pintura e acabamento em geral, os trabalhadores entre 30 e 50 anos de idade trabalham como amarrador de ferro e trolha e os trabalhadores com mais de 50 anos de idade trabalham como serventes. O tempo de experiência e idade não necessariamente afetam o cargo de trabalho dos participantes.

No caso dos trabalhadores mais velhos, fica claro a vulnerabilidade destes trabalhadores de serem expostos ao medo de não conseguir outro emprego, levando em consideração a idade e o nível de formação, levando-os assim, a submissão as quaisquer condições de trabalho impostas pelas empresas.

“Eu sou servente, então faço de tudo. Limpo a obra, carrego materiais e auxilio o trolha. Onde precisam de mim eu vou.” [P4, Português, 60, servente]

4.1.2 Condições do Trabalho

O horário de trabalho não foi mencionado por todos os participantes, porém aqueles que fizeram menção de seus horários relatam ter suas pausas às 10h da manhã e às 16h da tarde.

“Tenho pausas às 10h e às 16h, e às 12h pro almoço.” [P3, Português, 43, trolha]

“Chego uma meia hora antes, me arrumo e troco de roupa, começo às 8h. Às 10h tem uma pausa, depois o horário do almoço, depois tem mais uma pausa até às 16, e saio do trabalho às 18h.” [P7, Brasileiro, 28, pintor]

A jornada de trabalho foi relatada por seis dos sete participantes como de nove horas diárias, sem pagamento de horas extras. Estas nove horas diárias em seus depoimentos incluem uma hora de pausa para o almoço.

“Meu horário é de nove horas diárias. Das 8h às 18h. Mas não ganho para isso não.” [P1, Português, 42, amarrador de ferro]

“Faço horas extras mas nunca recebo.” [P2, Português, 62, servente]

“Trabalho horas extras e não me pagam.” [P3, Português, 43, trolha]

“Tenho contrato por renovação e não pagam horas extras não.” [P4, Português, 60, servente]

“Meu trabalho é das 8h às 18h e não tem pagamento de hora extra.” [P5, Português, 29, montador de estruturas]

“Eu trabalho das 8h às 18h, e recentemente eu fiquei sabendo que a hora que eu faço entre as 17h e 18h é uma hora extra que eu não recebo por isso. Já procurei a ACT e denunciei, mas há 2 meses que nada ocorreu.” [P7, Brasileiro, 28, pintor]

O participante 6 indicou que nas condições atuais recebe pela hora extra, porém isto não era sua realidade anteriormente.

“Meu horário agora é das 8h às 17h, mas dificilmente eu saio às 17h, eu sempre faço 1 a 2 horas extras e eu ganho por isso nessa empresa, mas já trabalhei em lugar que não tinha hora extra e tinha que ficar [...] Eu preferia na época trabalhar nessas condições do que ficar sem trabalho.” [P6, Brasileiro, 29, montador de estruturas]

A Lei n.º 68/2013, de 29 de agosto, subseção II, artigo 126º afirma que o período de trabalho é de 8 horas diárias ou 40 horas semanais, havendo tolerância de 15 minutos ao término do horário em situações excepcionais. Qualquer acréscimo de trabalho deve ser pago.

As condições precárias de trabalho, a falta de segurança e saúde e as longas jornadas de trabalho contribuem para a fragilização da saúde do trabalhador (Gomes, 2011).

Um estudo verificou que a taxa de acidentes de trabalho em jornadas extensivas de trabalho é três vezes superior àquele registrado em uma jornada normal. Isto se deve ao cansaço e desgaste físico com impacto no desempenho dos trabalhadores, (Lima, 2011).

Os participantes foram questionados também quanto aos recursos disponíveis para realizar o trabalho necessário. Muitos dos participantes expressaram insatisfação com o que lhes foi fornecido pela empresa:

“Faltam-me as botas, nunca dão.” [P2, Português, 62, servente]

“Falta muita coisa sempre. De equipamentos eles só dão as botas.” [P4, Português, 60, servente]

“As vezes falta material e equipamentos.” [P5, Português, 29, montador de estruturas]

“A empresa não fornece nenhum equipamento de proteção, eu compro os meus e carrego comigo. Ninguém nas obras usa e não há fiscalização.” [P6, Brasileiro, 29, montador de estruturas]

“É bem precária a estrutura. O único EPI que eu uso é a máscara e fui eu que comprei. Tanto a máscara quanto os filtros sou eu que compro. A única máscara que a empresa fornecia é comprada em loja de 1 euro. Luvas de vez em quando eles fornecem, muitas vezes uso elas furadas. E sempre falta material, como rolo, pincel, trincha ou vassoura para limpeza.” [P7, Brasileiro, 28, pintor]

Dois dos participantes expressaram estarem satisfeitos com os equipamentos e recursos fornecidos pela empresa:

“Graças a Deus temos tudo, maquinários, proteção, luvas. Temos o ideal.” [P1, Português, 42, amarrador de ferro]

“Tem tudo.” [P3, Português, 43, trolha]

No entanto, outros participantes admitiram ter medo de falar que sentem falta de recursos e possuem insegurança na empresa a respeito de sua empregabilidade.

“Os pontos negativos eu guardo para mim. Tenho medo de acontecer algo.” [P2, Português, 62, servente]

“Nunca levei críticas. Não sei o que pode acontecer.” [P5, Português, 29, montador de estruturas]

O medo de falar sobre as condições de trabalho com a empresa acaba por causar que trabalhadores aceitem trabalhar mesmo sem as condições mínimas de seus direitos levando a patamares de desproteção e insegurança em níveis extremos (Pinto, Rodrigues, & Coelho, 2020).

Os participantes indicaram que existe uma má organização no planejamento de trabalhadores em cada obra e que descobrem no mesmo dia onde devem ir.

“É conforme o dia, chego de manhã e eles me dizem o que eu tenho que fazer.” [P2, Português, 62, servente]

“Geralmente tenho que perguntar o que tenho que fazer, ninguém costuma dizer antecipadamente.” [P4, Português, 60, servente]

“Fico sabendo do trabalho que vou fazer no mesmo dia.” [P5, Português, 29, montador de estruturas]

“A organização da empresa é ruim por conta de estarmos em uma obra hoje, amanhã estamos em outra, a empresa não consegue e nem quer melhorar nisso.” [P6, Brasileiro, 29, montador de estruturas]

“O planejamento da empresa eu fico sabendo um dia antes, ou até mesmo no mesmo dia.” [P6, Brasileiro, 29, montador de estruturas]

As empresas não possuem uma comunicação clara com os trabalhadores a respeito de tarefas diárias causando dificuldades ao trabalhador que busca clareza no planejamento diário.

4.1.3 Riscos Profissionais

O setor da construção civil é conhecido por ter muitos riscos ocupacionais e sua identificação e prevenção é essencial para diminuir a ocorrência de acidentes.

Os participantes foram questionados sobre seu conhecimento dos riscos profissionais em que estavam mais expostos e o risco mais levantado foi o de quedas de alturas.

“Ah, tem risco de decepar na máquina, de cair das alturas e algum projétil voar no meu olho.” [P1, Português, 42, amarrador de ferro]

“O de cair nas alturas, mas aonde me mandarem eu vou.” [P2, Português, 62, servente]

“Depende, cortes e quedas.” [P3, Português, 43, trolha]

“Podemos cair de alturas né. Tem pessoas que se sentem confiantes de subir em altura sem um arnês, eu não. E me pedem bastante para subir.” [P4, Português, 60, servente]

“Sei que tem risco de cortes, queimaduras e quedas.” [P5, Português, 29, montador de estruturas]

“Eu tenho muito medo de cair.” [P6, Brasileiro, 29, montador de estruturas]

“O mais comum é risco de queda pois trabalho em cima de escada em andaime, e muitas vezes o andaime é mal montado. Tem muitos cabos atravessados, sacos, maquinário jogado ao chão e a obra muito suja.” [P7, Brasileiro, 28, pintor]

Outros riscos mencionados foram o de corte, queimaduras e de fragmentos ou projéteis nos olhos. O participante P7, que trabalha com pintura, também ressaltou o risco que sente sofrer com sua via respiratória.

“Sinto irritação na via respiratória, então tenho medo de algo acontecer e uso um pano para cobrir por cima da máscara que comprei.” [P7, Brasileiro, 28, pintor]

Outros riscos não mencionados, porém comuns em obras, são o risco de choques elétricos, exposição a vibrações e ruídos e exposição a materiais tóxicos, riscos psicossociais e riscos ergonômicos.

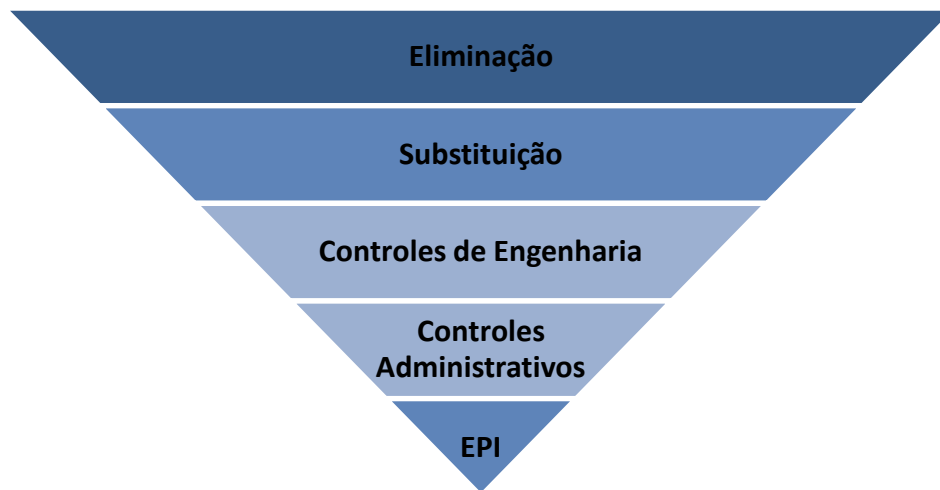


Figura 8: Hierarquia de controle de riscos. Fonte: Elaborado pelo autor.

A Figura 8 demonstra que dentro da determinação de riscos e seu controle é importante conhecer as cinco etapas da hierarquia de controle de riscos para identificar a priorização de ações para mitigar os riscos (Porto, 2016):

- Eliminação:** Rever processos para eliminar a probabilidade de ocorrer um acidente, doença ou lesão.
- Substituição:** Tentativa de reduzir os riscos através da substituição de produtos e situações que reduzam a exposição.
- Controles de engenharia:** Mudanças no ambiente de trabalho que garantam a menor exposição dos trabalhadores ao risco.
- Controles administrativos:** Treinamentos, sinalização e monitoramento de comportamentos inseguros.
- EPIs:** É a última fase do gerenciamento de risco por ser a menos eficiente pois o EPI não tem a função de eliminar o risco, mas sim minimizar os efeitos de um acidente.

Embora o EPI seja a última fase do gerenciamento de risco, seu uso é frequentemente reforçado, sabendo que o peso das etapas anteriores tende, na realidade, a ser bastante mais restrito do que o formalmente preconizado.

4.1.4 Impactos do Trabalho na Saúde

A exposição a riscos ocupacionais pode gerar impactos na saúde dos trabalhadores. Ao serem questionados a este respeito os participantes indicaram algumas preocupações:

“Ao fim de de um certo número de anos a trabalhar com aquilo você pode ter alguns problemas na coluna.” [P1, Português, 42, amarrador de ferro]

“Acho que afeta minha saúde bastante principalmente por que carrego muito peso.” [P4, Português, 60, servente]

“Não sei se afeta muito minha saúde, acho que só a poeira que é realmente ruim.” [P5, Português, 29, montador de estruturas]

“Afeta de uma certa maneira porque apesar de usar máscara para impedir de inalar a poeira, o maquinário é precário. A ergonomia também é ruim pois tenho que trabalhar de joelhos em cima de andaimes e o stress físico, o trabalho é pesado.” [P7, Brasileiro, 28, pintor]

“Não é tudo ruim, o que mata mais é o calor.” [P1, Português, 42, amarrador de ferro]

Doenças profissionais ocorrem principalmente em estabelecimentos que não zelum pela integridade física e psicológica de seus trabalhadores (Mendes, 1988).

Ambientes de trabalho adversos podem levar a distúrbios relacionados ao estresse ou depressão, podendo também afetar a saúde musculoesquelética (Boschman, Molen, Sluiter, & Frings-Dresen, 2013).

4.1.5 Experiência de trabalho com EPIs

A falta de compreensão na complexidade na escolha de EPIs acaba por banalizar seu uso. Isto se deve principalmente a falta de conhecimento de normas e legislações, gerando baixo desempenho dos equipamentos selecionados e pouca aceitação dos usuários (Pelloso & Zandonadi, 2012).

O treinamento em relação aos EPIs e sua utilização correta tem um papel importante para a segurança dos trabalhadores. Quando questionados sobre o significado do termo EPI cinco dos sete participantes não souberam dizer o que o termo significa, o que indica a falta de apoio da empresa no treinamento e instrução dos trabalhadores em relação aos recursos disponibilizados.

Todos os participantes continuaram trabalhando ininterruptamente durante a pandemia de COVID-19, porém nenhum dos participantes recebeu EPIs específicos para executar seu trabalho de forma segura em relação ao contato próximo de outros indivíduos.

A Lei nº 102/2009 promove a segurança e saúde do trabalho e determina as obrigações do trabalhador: “O empregador deve assegurar ao trabalhador condições de segurança e de saúde em todos os aspectos do seu trabalho e zelar, de forma continuada e permanente, pelo exercício da atividade em condições de segurança e de saúde para o trabalhador com base nos princípios gerais de prevenção.”

O Decreto-Lei nº 348/93 especifica no artigo 6º que o fornecimento do EPI é de responsabilidade do empregador, porém de acordo com os participantes do estudo as empresas não cumpriram com suas obrigações.

“Alguns foi a empresa, outros foi eu. A empresa só me deu luvas e botas.” [P5, Português, 29, montador de estruturas]

“A empresa não fornece nenhum equipamento de proteção, eu compro os meus e carrego comigo. Ninguém nas obras usa e não há fiscalização.” [P6, Brasileiro, 29, montador de estruturas]

“Eu posso dizer de 0 a 10, uns 4 de chance de fornecerem EPIs. Eu recebi uma bota quando entrei na empresa e nunca trocaram. Luva muito difícil reporem e protetor auricular nunca vi ninguém usar. Óculos nunca vi ninguém usar. Ambos nunca forneceram.” [P7, Brasileiro, 28, pintor]

O Decreto-Lei nº 348/93 especifica no artigo 8º que a utilização correta dos equipamentos é de responsabilidade dos trabalhadores de acordo com o treinamento fornecido pela empresa e a conservação do bom estado do EPI também é de responsabilidade dos trabalhadores.

Cinco dos sete participantes não receberam nenhum treinamento em relação à utilização dos EPIs e quais EPIs utilizar em cada tarefa.

Todos os participantes tinham consciência a respeito da sua responsabilidade de conservação dos EPIs, ainda que muitos deles estivessem já em estado de inutilização.

O armazenamento dos EPIs, de acordo com o Decreto-Lei nº 273/2003 é de responsabilidade das empresas. Devem ser fornecidas instalações sociais para armazenamento de equipamento e vestiários, porém os trabalhadores participantes do presente trabalho afirmaram possuir uma experiência diferente, acreditam ter a responsabilidade de armazenamento e não tem suporte da empresa.

“Nós próprios temos que guardar nosso equipamento. Máquinas são da responsabilidade da empresa. Eu guardo no contentor.” [P1, Português, 42, amarrador de ferro]

“Já é minha responsabilidade. Eu sou o empregado então é a minha responsabilidade. O que é meu eu guardo no meu varal que fizeram na obra.” [P2, Português, 62, servente]

“O meu eu guardo no cabide aonde penduro a roupa.” [P4, Português, 60, servente]

“Eu guardo no carrinho. No final do dia se junta tudo e se mete no carrinho.” [P5, Português, 29, montador de estruturas]

“A empresa não tem local para armazenar. Eu guardo numa mochila minha dentro da obra.” [P7, Brasileiro, 28, pintor]

Os participantes do presente estudo foram questionados também sobre seu conhecimento em relação a quando utilizar o EPI e, por conta da empresa não fornecer o treinamento adequado, os trabalhadores não souberam responder de forma certa quando se deve utilizar o EPI.

“Ah, eu sei que tem que usar sempre. Por lei sempre tem que usar.” [P1, Português, 42, amarrador de ferro]

“Tem que usar todos os dias, né.” [P2, Português, 62, servente]

“Eu sei que tem que usar quando está a trabalhar em obras que está com riscos de trabalhar em altura.” [P3, Português, 43, trolha]

“Tem que usar quando tem pó.” [P4, Português, 60, servente]

“Tem que usar quando dizem que tem que usar.” [P5, Português, 29, montador de estruturas]

“Não, quando é realmente para usar não sei. A empresa deveria dar treinamento. Eu acho que é errado e deveria usar os EPIs, mas eu não sei dos riscos. A gente acaba executando o trabalho da forma mais fácil para nós.” [P6, Brasileiro, 29, montador de estruturas]

O participante 7 soube responder de forma mais correta a respeito do uso de EPI:

“Sempre quando tem um risco, como por exemplo, tem uma rebarbadeira pra fazer um corte de aço ou metal, usar um óculos de proteção para impedir que algo voe nos olhos.” [P7, Brasileiro, 28, pintor]

Não foi possível verificar uma diferença significativa nos discursos em relação ao uso de EPIs entre trabalhadores mais velhos e mais jovens.

Conforme mencionado anteriormente, nenhum dos participantes recebeu o treinamento adequado para realizar seu trabalho, que, de acordo com o artigo 6º do Decreto-Lei nº 348/93 é de obrigação da empresa. A empresa deve informar aos trabalhadores quais os riscos a que o EPI visa os proteger e deve garantir o treinamento sobre sua utilização, organizando exercícios de segurança se necessário.

De acordo com a Portaria nº 1131/93, a empresa deve assegurar:

- A adaptação dos EPIs de acordo com a morfologia do utilizador, de modo que possam ser colocados e vestidos de forma facilitada e se manter na posição pretendida durante todo o período de uso.
- Os EPIs devem ter leveza e solidez de construção.
- Os EPIs devem ser suficientemente arejados para limitar a transpiração resultante da sua utilização.
- EPIs que sejam posicionados na face devem limitar o menos possível o campo visual do trabalhador e no caso de óculos de proteção, devem ser compatíveis também para utilizadores que necessitam de correção ocular.

Os participantes do presente estudo expressaram um alto nível de desconforto em relação aos EPIs que utilizam, indicando que a empresa não buscou zelar pelo conforto de seus trabalhadores.

“Certos momentos fica pior por causa da temperatura, principalmente com o capacete.” [P1, Português, 42, amarrador de ferro]

“Não me sinto confortável, mas como é obrigatório tem que andar. Capacete me faz suar muito. Sinto-me mal.” [P2, Português, 62, servente]

“Depende da situação, até da para ficar confortável, mas não é com tudo nem sempre.” [P3, Português, 43, trolha]

“Eu assim, sem a luva eu me recuso a trabalhar. E a máscara sou obrigado a trabalhar sem ela.” [P4, Português, 60, servente]

“Só com a bota fico bem, luvas já é mais difícil. O capacete nem pensar.” [P6, Brasileiro, 29, montador de estruturas]

“Os que eu comprei são confortáveis. Mas até esses depois de um tempo me incomodam. As luvas e o capacete são difíceis de usar quando está muito calor. A bota já não é confortável nova, agora que está antiga é ainda pior. Eu comprei uma palmilha e melhorou. O design do EPI não me traz nada pejorativo.” [P7, Brasileiro, 28, pintor]

O participante 5 foi o único que disse se sentir confortável utilizando os EPIs.

Muitos EPIs também foram comprados pelos próprios trabalhadores, dentro das suas condições financeiras e sem conhecimento prévio sobre o que seria necessário para uma segurança eficiente. A responsabilidade do fornecimento de EPIs, conforme mencionado anteriormente, é da empresa e, portanto, o trabalhador é prejudicado quando precisa comprar o próprio equipamento.

O participante 6 descreveu algumas situações particulares onde o EPI afeta seu trabalho:

“Por exemplo: Eu trabalho muito com parafusos. Então quando você usa a luva, fica muito difícil pegar com a luva. No caso eu comprei um bracelete com imã que mantém ele no meu pulso. Mesmo com luva eu corto sempre a mão por que as estruturas do pladur são finas e me machucam. O Capacete eu não uso porque me atrapalha muito. Se eu inclino muito ele fica caindo e me atrapalha. O óculos no inverno nem tanto, mas no verão ele embaça muito, no decorrer na obra suando ele embaça demais.” [P6, Brasileiro, 29, montador de estruturas]

Os trabalhadores também sentem em certos momentos que o uso dos EPIs não é necessário ou o desconforto não os incentiva a utilizar os equipamentos recomendados. Este pensamento está relacionado a falta de treinamento oferecido pela empresa.

“Tem que usar para nossa segurança. Mas quando está quente é difícil. Às vezes eu tiro.” [P1, Português, 42, amarrador de ferro]

“Quando eu acho que não precisa usar eu tiro.” [P5, Português, 29, montador de estruturas]

“A luva, o óculos e o capacete são os que mais me atrapalham. O tamanho é errado, é quente e me incomoda não ser o EPI apropriado pro trabalho correto. A empresa sempre compra o EPI mais barato, não se preocupa com tamanho nem qualidade. Não digo que eu faço mas muita gente assim que o Engenheiro sai tira tudo.” [P6, Brasileiro, 29, montador de estruturas]

“Eu não quero usar EPI por não saber dos riscos, sabe? Não acho necessário. Às vezes anatomicamente é ruim, as coisas não vestem bem, o colete eu não entendo o porque e eu acredito que não tenha que utilizar.” [P7, Brasileiro, 28, pintor]

4.1.6 Acidentes

Quatro dos sete participantes sofreram um acidente enquanto estavam no trabalho, como pode ser visto na Tabela 5.

Tabela 5: Características dos acidentes por participante. Fonte: Elaborado pelo autor.

Participante	Idade (anos)	Número de acidentes	Estava utilizando EPI?
P1	42	2	Não
P2	62	0	-
P3	43	0	-
P4	60	1	Não
P5	29	0	-
P6	29	2	Não
P7	28	10	Não

A precariedade das condições de trabalho é um fator causador da elevada incidência de acidentes de trabalho (Pinto, Rodrigues, & Coelho, 2020). As condições de trabalho tem um efeito no número de acidentes de trabalho e se os direitos de trabalhadores para ter sua segurança garantida no local de trabalho fossem cumpridas não teríamos o número de relatos que temos atualmente. Os participantes relataram seus acidentes e a seguir são apresentados excertos de seus discursos.

“Um dos acidentes foi com uma rebarbadeira o disco me acertou o dedo e quase tive que ser amputado. O outro eu caí de uma máquina de ferro. Acabei ficando com o dedo mais curto um pouco.” [P1, Português, 42, amarrador de ferro]

“Eu estava mandando um teto abaixo, e de repente uma trava partiu e eu caí em queda livre. Acabei ficando bem mas foi um susto.” [P4, Português, 60, servente]

“Já sofri uma queda do rapel, e já quebrei o dedo do pé porque caiu o material no meu pé.” [P6, Brasileiro, 29, montador de estruturas]

“O último que eu sofri por exemplo foi ontem. Fui subir em um andaime, e tinha placa de pladur, eu fui pisar nele e ela escorregou, e eu caí no chão. Já caí pelo menos dez vezes. Meus acidentes são sempre queda. Eu tava usando só luvas e botas. Não usei arneiras nem capacete. Também não tinha barreiras no andaime.” [P7, Brasileiro, 28, pintor]

O participante P6 relatou que em sua visão a empresa contribui para o número de acidentes.

“A pressão é sempre constante né, acho que em todos os trabalhos é, mas na obra é a todo instante. Muito da pressão da empresa nos empurra ao erro de fator humano me jogando a maior chance de acidentes.” [P6, Brasileiro, 29, montador de estruturas]

Os trabalhadores mais velhos estão mais preocupados com a segurança e os trabalhadores jovens enfrentam mais acidentes do que os trabalhadores mais velhos, que também são mais experientes do que os mais jovens, o que lhes permite ser cuidadosos e confiantes no seu trabalho, reduzindo assim o número de acidentes (Idrees, Hafeez, & Kim, 2017).

O presente trabalho verificou que os trabalhadores que sofreram acidentes no trabalho tinham 42, 60, 29 e 28 anos de idade e ao considerar o número de acidentes por trabalho foi possível perceber uma maior incidência com os trabalhadores jovens.

4.1.7 Propostas de Melhoria

Ao final de cada entrevista os participantes foram questionados sobre sugestões que eles dariam para melhorar as condições segurança no trabalho, incluindo o uso dos EPIs.

“Se virmos ao nível de outros países, estamos muito atrasados pela qualidade dos equipamentos mas já não é uma coisa que compete a nós, é ao governo. Arranjar meios para termos acesso aos equipamentos. Porque aqui os que temos são muito mais caros. Trabalhei na Bélgica e lá é muito melhor a segurança. Você não pode trabalhar acima de 35 graus por exemplo. Aqui o gajo desmaia de esforço por causa do calor.” [P1, Português, 42, amarrador de ferro]

O participante P1 argumenta que sente uma diferença entre a qualidade de EPIs em Portugal em comparação com outros países exemplificando seu trabalho na Bélgica e as condições de trabalho em dias de calor, onde não se trabalha em temperaturas acima de 35 graus. O participante P2 também sugere melhorias em relação a sensação térmica com os EPIs:

“Talvez melhores equipamentos que não nos façam sentir calor.” [P2, Português, 62, servente]

O participante P5 também comenta o conforto do EPI, sem especificar o conforto térmico, como um ponto importante de melhoria.

“Se o equipamento fosse mais confortável seria melhor.” [P5, Português, 29, montador de estruturas]

O participante P3 comenta que as mudanças que deseja são de alterar quando se deve utilizar EPIs afirmando achar somente necessário em obras arriscadas. Isto também comprova novamente que a empresa não forneceu ao trabalhador treinamento para compreender os perigos e riscos de sua função.

“Só utilizar em obras arriscadas.” [P3, Português, 43, trolha]

O participante P4 destaca que o fornecimento dos EPIs deve ser melhorado, uma vez que a empresa não se prontifica a fornecer o que é necessário.

“Quem tiver nas alturas utilizar o arnês. Para pó, as máscaras. Alguém precisa proporcionar isso, nunca comprou.” [P4, Português, 60, servente]

Os participantes P6 e P7 destacaram como pontos importantes de melhoria o treinamento adequado para uso dos EPIs que deve ser fornecido pela empresa. A instrução fornecida deve compreender os tipos de EPIs, os perigos e riscos de cada função e a importância do uso adequado de EPIs.

“Justamente a formação. Acho que uma linha de treinamento, uma linha de instrução seria muito bom. Acho que uma integração seria ótimo, coisa que tínhamos no Brasil.” [P6, Brasileiro, 29, montador de estruturas]

“A empresa poderia além de fornecer para usar, ensinar, formar e explicar o porque usar e o qual é a consequência de não usar. E cobrar. Fornecer, ensinar e cobrar.” [P7, Brasileiro, 28, pintor]

Entre as melhorias sugeridas vemos discursos similares a respeito do conforto, incluindo conforto térmico, que o fornecimento de EPIs deve ser realizado pela empresa e não pelo funcionário e que deve haver um treinamento adequado para o uso destes equipamentos.

4.2 Limitações

Uma das maiores limitações para o presente estudo foi a pandemia mundial de COVID-19 e a dificuldade de contacto com os participantes para as entrevistas. Muitos dos participantes de idade mais avançada não possuíam meios de acesso a sessões em videoconferência e as entrevistas foram conduzidas apenas pelo telefone, sem imagem de vídeo.

5 CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS FUTURAS

5.1 Conclusões

O presente estudo teve como objetivo identificar quais os fatores determinantes que contribuem para o não uso de EPIs e, ao longo do percurso do trabalho tornou-se evidente que certos discursos ocorriam com mais frequência para descrever o descontentamento e falta de incentivo para utilizar os EPIs.

Os principais fatores que contribuem para o não uso de EPIs são a falta de formação oferecida pela empresa prejudicando o desempenho e conhecimento dos trabalhadores, o desconforto térmico em relação aos EPIs e o ambiente de trabalho, o desconforto em relação ao tamanho dos EPIs e a falta de EPIs disponíveis, uma vez que as empresas, legalmente responsáveis pelo fornecimento, negligenciam os trabalhadores e sua segurança.

As dificuldades impostas aos trabalhadores pela empresa tornam-se evidentes também por eles precisarem comprar seus próprios equipamentos e sistemas de segurança, mesmo sem a instrução correta para tal, como se fossem trabalhadores independentes, quando na verdade mantêm um vínculo de trabalho dependente.

A utilização ou não do EPI em relação a idade não denotou uma diferença significativa, uma vez que os relatos de todos os trabalhadores, tendo eles mais ou menos experiência, focaram nos mesmos pontos de insatisfação e incentivos para o não uso de EPIs. Isto leva a entender que o principal motivo são as condições de trabalho que essas empresas impõem aos trabalhadores, muitas vezes se aproveitando da falta de formação, da situação legal no país, no caso de imigrantes, e da idade do trabalhador, coagindo-os a aceitar o pouco que é oferecido, caso contrário, arriscam-se a ver a sua situação de emprego ainda mais precarizada. Sendo assim, diante da ausência de alternativas, da pressão e da usurpação de direitos, é fato que além dos trabalhadores não terem formação que deveria ser dada pelas empresas, eles não têm coragem de exigir segurança no trabalho também por conta do medo de perder o pouco que têm.

5.2 Perspectivas Futuras

O presente estudo abordou o ponto de vista de sete trabalhadores do setor da construção civil em relação ao uso de EPIs e segurança. Sugere-se para um próximo estudo ter uma amostra mais diversificada do ponto de vista das atividades exercidas e da experiência no setor, e ter oportunidade de realizar entrevistas em profundidade, após um primeiro contato presencial com os participantes.

6 BIBLIOGRAFIA

- Baganha, M. I., Marques, J. C., & Góis, P. (2000). *O Sector da Construção Civil e Obras Públicas em Portugal: 1990-2000*. Oficina do Centro de Estudos Oficiais.
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. Lisbon: Persona.
- Boschman, J., Molen, H. v., Sluiter, J., & Frings-Dresen, M. (2013). Psychosocial work environment and mental health among construction workers. *Applied Ergonomics*, 748-755.
- Butani, S. J. (1988). Relative risk analysis of injuries in coal mining by age and experience at present company. *Journal of Occupational Accidents*, 209-216.
- Cavazza, N., & Serpe, A. (2009). Effects of safety climate on safety norm violations: exploring the mediating role of attitudinal ambivalence toward personal protective equipment. 40.
- Chinda, T. (2016). Factors Influencing Construction Safety Equipment Selection. *International Journal of Structural and Civil Engineering Research*, 333-336.
- Cpci.pt. (17 de Abril de 2020).
- Diário da República n.º 166/2013, Série I de 2013-08-29. (s.d.). Lei nº 68/2013. 5206 - 5209. Assembleia da República.
- Diário da República n.º 176/2009, Série I de 2009-09-10. (2009). Decreto-Lei nº 102/2009. 6167 - 6192. Assembleia da República.
- Diário da República n.º 231/1993, Série I-A de 1993-10-01. (1993). Decreto-Lei nº 348/93. 5553 - 5554. Ministério do Emprego e da Segurança Social.
- Diário da República n.º 251/2003, Série I-A de 2003-10-29. (s.d.). Decreto-Lei nº 273/2003. 7199 - 7211. Ministério da Segurança Social e do Trabalho.
- Diário da República n.º 258/1993, Série I-B de 1993-11-04. (s.d.). Portaria nº 1131/93. 6189 - 6194. Ministérios da Indústria e Energia e da Saúde.
- Duarte, F., Théry, L., & Ullilen–Marcilla, C. (2016). Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI): protetores, mas nem sempre. *Apresentação do dossier. Laboreal*, 12 (1), 9-11.
- Dumrak, J., Mostafa, S., Kamardeen, I., & Rameezdeen, R. (2013). Factors associated with the severity of construction accidents: The Case of South Australia. *Australasian Journal of Construction Economics and Building*, 32-49.
- Dutta, P., Rajiva, A., Andhare, D., Azhar, G. S., Tiwari, A., Sheffield, P., & Ahmedabad. (2015). Perceived heat stress and health effects on construction workers. *Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 151-158.
- Farooqui, R. U., Ahmed, S. M., & Panthi, K. (2009). Addressing the Issue of Compliance with Personal Protective Equipment on Construction Worksites : A Workers ' Perspective.
-

-
- França, T., & Padilla, B. (2018). IMIGRAÇÃO BRASILEIRA PARA PORTUGAL: ENTRE O SURGIMENTO E A CONSTRUÇÃO MEDIÁTICA DE UMA NOVA VAGA. *Cadernos de Estudos Sociais*.
- Gehring, R., & Vogel, L. (2016). Construction workers at the mercy of social dumping. *The European Trade Union Institute's (ETUI) health and safety at work magazine*.
- Gomes, H. P. (Dezembro de 2011). Construção civil e saúde do trabalhador: um olhar sobre as pequenas obras. Rio de Janeiro, Brasil.
- Idrees, M. D., Hafeez, M., & Kim, J.-Y. (2017). Workers' Age and the Impact of Psychological Factors on the Perception of Safety at Construction Sites. *Sustainability*.
- Jamshed, S. (2014). Qualitative research method-interviewing and observation. *Journal of basic and clinical pharmacy*, 87-88.
- Khodabandeh, F., Kabir-Mokamelkhah, E., & Kahani, M. (2016). Factors associated with the severity of fatal accidents in construction workers. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran (MJIRI)*.
- Kim, Y., Park, J., & Park, M. (2016). Creating a Culture of Prevention in Occupational Safety and Health Practice. *Science Direct*, 89-96.
- Lamm, F., Moore, D., Nagar, S., Rasmussen, E., & Sargeant, M. (2017). Under Pressure: OHS of Vulnerable Workers in the Construction Industry. *New Zealand Journal of Employment Relations*, 39-60.
- Lima, J. A. (2011). A Sobrejornada e os Acidentes de Trabalho. Rio de Janeiro, Brasil.
- Lima, Teresa Maneca;. (2004). Trabalho e risco no sector da construção civil em Portugal: desafios a uma cultura de prevenção. *Oficina do CES*. Coimbra: Centro de Estudos Sociais.
- Mendes, R. (1988). O impacto dos efeitos da ocupação sobre a saúde de trabalhadores. I. Morbidade. *Revista de Saúde Pública*, 311-326.
- Pelloso, E. F., & Zandonadi, F. B. (2012). *Causas da Resistência ao Uso do Equipamento de Proteção Individual (EPI)*. Universidade Católica de Santos.
- Pereira, V. B., Rodrigues, V., & Galhano, L. (2020). O destacamento de trabalhadores portugueses para a indústria da construção em Bruxelas, na Bélgica: notas exploratórias. Em V. B. Pereira, *Em Re(Construção). Elementos para uma sociologia da atividade na indústria da construção em Portugal*. (pp. 493-521). Porto.
- Pinto, J. M., Rodrigues, V., & Coelho, M. I. (2020). Estrutura economico-produtiva, sistema de emprego e qualificações na Construção: Uma breve leitura sobre tendências e mudanças recentes. Em V. B. Pereira, *Em Re(Construção). Elementos para uma sociologia da atividade na indústria da construção em Portugal*. (pp. 127-163). Porto.
- Pordata.pt. (17 de Abril de 2020). PORDATA - Estatísticas, gráficos e indicadores de Municípios, Portugal e Europa: <http://www.pordata.pt/>

- Porto, I. Q. (2016). GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RISCO: AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DE GESTÃO DE PERIGOS E ASPECTOS AMBIENTAIS DE UMA MINERADORA. Belo Horizonte, Brasil.
- Rauscher, K. J., Myers, D. J., Runyan, C. W., & Schulman, M. (2012). Young worker safety in construction: Do family ties and workgroup size affect hazard exposures and safety practices? *Work* 42, 549-558.
- Siu, O. L., Phillips, D. R., & Leung, T.-w. (2003). Age differences in safety attitudes and safety performance in Hong Kong construction workers. *Journal of Safety Research*, 199-205.
- Sousa, D. R., & Campos, V. R. (2017). Análise das principais causas dos acidentes de trabalho no setor da construção civil. *Artigos Anais CONBREPRO 2017*. Ceará, Brasil.
- Tanko, B. L., & Anigbogu, N. (2012). The use of personal protective equipment (PPE) on construction sites in Nigeria. *Research Gate*.
- Ulang, N., S., S., Baharum, F., & Salim, N. A. (2014). Construction Site Workers' Awareness on Using Safety Equipment: Case Study. *MATEC Web of Conferences*. EDP Sciences.
- Xia, N., Griffin, M. A., Wang, X., Liu, X., & Wang, D. (2018). Is there agreement between worker self and supervisor assessment of worker safety performance? An examination in the construction industry. *Journal of Safety Research*, 29-37.

ANEXO I

PARTE 1	
Caracterização do trabalhador	1.1 Idade
	1.2 Sexo
	1.3 Nacionalidade
	1.4 Estado Civil
	1.5 Formação
	1.6 Tempo de experiência
	1.7 Função na empresa e tipos de tarefas envolvidas no trabalho
	1.8 Como aprendeu e desenvolveu experiência na sua área?
PARTE 2	
Empresa	2.1 Ramo da empresa
	2.2 Atividades da empresa
	2.3 Como é organizado o dia a dia do trabalho? É planejado a cada dia, semana, mês?
	2.4 Descreva um dia normal de trabalho desde a chegada até a saída
	2.5 Há quanto tempo está na empresa?
	2.6 O que diria que são os positivos e negativos do seu trabalho?
	2.7 Que condições de emprego tem? Tipo de contrato e horário de trabalho
PARTE 3	
O Posto de trabalho e a percepção de risco	3.1 Acha que o seu local de trabalho tem tudo que precisa para um trabalho bem feito? Falta algum equipamento?
	3.2 Como caracteriza suas condições de trabalho?
	3.3 Acha que o trabalho que faz afeta sua saúde?
	3.4 A que riscos está exposto no seu trabalho?
PARTE 4	
EPI	4.1 Você sabe o que significa EPI?
	4.2 Você sabe quando é necessário usar?
	4.3 Para quais tarefas do seu trabalho cada EPI é necessário e sabe dizer por quê?
	4.4 Já sentiu falta de algum EPI enquanto trabalhava?
	4.5 Você se sente confortável usando o EPI?
	4.6 O EPI é fornecido pela empresa?
	4.7 De quem é a responsabilidade do fornecimento do EPI?
	4.8 De quem é a responsabilidade do cuidado do EPI?
	4.9 Caso ocorra uma avaria no EPI, quem é responsável pela substituição dele?
	4.10 Por quem o EPI deve ser guardado?
	4.11 Aonde é armazenado o EPI?
	4.12 Você concorda com o uso do EPI quando lhe pedem?
	4.13 Você utiliza o EPI quando é requisitado?
	4.14 Você recebeu algum EPI para o combate do COVID?
	4.15 Você já levou alguma crítica sobre os EPIs para superiores?

	4.16 Já teve algum treinamento de como utilizar o EPI?
	4.17 Quais são os fatores que te influenciam a não usar o EPI?
PARTE 5	
Acidentes	5.1 Já sofreu algum acidente?
	5.2 Quantos acidentes?
	5.3 Como foram os acidentes?
	5.4 Algum deles teve dano irreversível? Se sim, explique.
	5.5 Estava usando EPI?
PARTE 6	
Propostas de Mudanças	6.1 Quais são as suas propostas para que seja mais fácil a utilização do EPI?

ANEXO 2

Entrevistado 1

O indivíduo intitulado participante 1 (P1) tem 42 anos de idade, é do sexo masculino, casado e é natural de Portugal. Apesar de não possuir um nível de educação explicitamente indicado ele possui dez anos de experiência em obras adquiridos por trabalho com outros da área e *“vivendo a prática”*.

Seu trabalho atualmente é como amarrador de ferro em uma empresa de construção civil cuja atividade principal de acordo com o P1 é a *“parte estrutural”*. Ele está na atual empresa há três meses e sua condição contratual e horário de trabalho foi descrita como *“Contrato de um ano. Depois renova automático. Meu horário é 9h diárias. Das 08 as 18”*. Este horário de trabalho incluía uma hora de almoço e uma hora adicional diariamente.

Quando questionado sobre a organização do trabalho, P1 disse que *“Todos os dias temos um plano de trabalho. Eu tenho que ter o ferro pronto pros meus colegas cofrarem e depois os outros colegas betonarem”*.

Na descrição do dia a dia no trabalho P1 disse que sua rotina é *“chegar, ligar a maquinas, ver o projeto com o encarregado, ver os pilares que tem que ser feito para chegar ao final do dia e render”*.

P1 indicou como pontos positivos do trabalho que *“o trabalho é bom”*, mas como pontos negativos ressaltou que *“[o trabalho] é perigoso porque temos maquinários, trabalhamos em altura e tal”*.

Em relação à questão *“Acha que o seu local de trabalho tem tudo que precisa para um trabalho bem feito? Falta algum equipamento?”* o trabalhador P1 respondeu *“Não graças a Deus temos tudo, maquinários, proteção, luvas. Temos o ideal.”*, porém quando questionado sobre as condições de trabalho P1 indicou que *“[as condições] são boas, o que mata mais é o calor”*.

Quando questionado sobre os efeitos do trabalho na saúde P1 disse *“não, ao fim de um certo anos a trabalhar com aquilo você pode ter alguns problemas na coluna”* e em relação aos riscos que ele se sente exposto P1 disse *“[tem] risco de decepar na maquina, de cair das alturas e algum projétil voar no meu olho”*.

P1 não sabia o significado do termo EPI, que foi então explicado para dar continuidade na entrevista. Quando questionado sobre quando é necessário utilizar ele respondeu *“Sempre. Por lei sempre tem que usar”*. O participante afirma ter recebido treinamento para *“como usar o arnes e como usar o capacete”*.

Na questão *“Para quais tarefas do seu trabalho cada EPI é necessário e sabe dizer por quê?”* P1 respondeu *“Luvas pra nao cortar as mãos, capacete se algo cair, e o equipamento tem que sempre usar”*.

P1 disse que *“botas, galochas e luvas”* são fornecidos pela empresa e a responsabilidade de os fornecer é *“do patrão”* mas de cuidar dos EPIs é deles (funcionários). A responsabilidade de guardar o EPI de acordo com P1 cai sobre os funcionários, dizendo que *“nós próprios temos que*

guardar nosso equipamento. Máquinas são da responsabilidade da empresa” e ele indicou que o local de armazenamento é “no contentor e tem um cacifo”.

Quando questionado sobre ter sentido falta de algum EPI, P1 não respondeu sobre EPIs que tenha sentido falta, somente que *“se sentir falta a gente comunica ao encarregado e ele disponibiliza”*. Para avarias no EPI a empresa é responsável e em suas palavras *“qualquer avaria comunica a empresa e eles trocam”*.

Na questão *“Você já levou alguma crítica sobre os EPIs para superiores?”* o participante respondeu *“Não, acho que tentamos seguir o regulamento para seguir tudo bem”*.

No combate de COVID-19 nenhum EPI adicional foi fornecido.

Na questão *“Você concorda com o uso do EPI quando lhe pedem?”* P1 afirmou que *“Claro, tem que usar. Se não concordar eu vou por minha segurança ou de um colega de trabalho em risco”* e afirmou utilizar os EPIs sempre que requisitado.

O participante afirma já ter sofrido dois acidentes no trabalho, mesmo utilizando EPI, sendo que *“um foi com uma rebarbadeira e o disco me acertou o dedo e quase tive que ser amputado. O Outro eu caí de uma máquina de ferro”*. Ele não teve nenhum dano que considera irreversível, mas afirma que *“no primeiro [acidente] fiquei com o dedo mais curto um pouco”*.

Em termos de conforto, P1 disse que *“há certos momentos que não [se sente confortável] por causa da temperatura, principalmente com o capacete”*.

Quando perguntado *“Quais são os fatores que te influenciam a não usar o EPI?”* P1 respondeu *“Tem que usar para nossa segurança. Mas quando está quente é difícil”*.

Por último, na questão *“Quais são as suas propostas para que seja mais fácil a utilização do EPI?”* o participante respondeu *“Se vemos ao nível de outros países, estamos muito atrasados pela qualidade dos equipamentos, mas já não é uma coisa que compete a nós, é ao governo. Arranjar meios para termos acesso aos equipamentos. Porque aqui os que temos são muito mais caros. Trabalhei na Bélgica e lá é muito melhor a segurança. Você não pode trabalhar acima de 35 graus por exemplo. Aqui o gajo desmaia de esforço por causa do calor”*.

Entrevistado 2

O indivíduo intitulado participante 2 (P2) tem 62 anos de idade, é do sexo masculino, solteiro e é natural de Portugal. Seu nível de educação foi até o 3º ano e ele possui aproximadamente 10 anos de experiência em obras adquiridos ao ver colegas trabalhando.

Seu trabalho atualmente é como servente, onde ele afirma *“eu faço tudo”*, em uma empresa de construção civil cuja atividade é de construção em geral. Ele está na atual empresa há um ano e meio e sua condição contratual e horário de trabalho foi descrita como *“Contrato por renovação. Faço horas extras mas nunca recebo”*.

Quando questionado sobre a organização do trabalho, P2 disse que *“é conforme o dia, chego de manhã e eles me dizem o que eu tenho que fazer”*.

Na descrição do dia a dia no trabalho P2 respondeu *“como eu sou servente os dias nunca são iguais porque faço de tudo, limpo a obra, carrego peso, faço de tudo”*.

Ao ser questionado sobre os pontos positivos e negativos do trabalho, P2 disse *“Para mim é quase sempre positivo porque não quero arranjar problemas, os negativos eu guardo para mim. Tenho medo de acontecer algo”*.

Em relação à questão *“Acha que o seu local de trabalho tem tudo que precisa para um trabalho bem feito? Falta algum equipamento?”* o trabalhador P2 respondeu *“faltam-me as botas, nunca dão”*, e quando questionado sobre as condições de trabalho P2 indicou que *“tirando as botas e essa hora [não paga] são boas”*.

Quando questionado se sente que o trabalho afeta sua saúde P2 disse *“Não, até faz bem”* e em relação aos riscos que ele se sente exposto P2 respondeu *“o de cair nas alturas, mas aonde me mandarem eu vou”*.

P2 não sabia o significado do termo EPI, que foi então explicado para dar continuidade na entrevista. Quando questionado sobre quando é necessário utilizar ele respondeu *“tem que usar todos os dias”*. O participante afirma não ter recebido treinamento para utilizar os EPIs.

Na questão *“Para quais tarefas do seu trabalho cada EPI é necessário e sabe dizer por quê?”* P2 respondeu não saber.

P2 disse que o EPI que ele utiliza não foi fornecido pela empresa e a responsabilidade de os fornecer o EPI é do engenheiro e a responsabilidade de cuidar dos EPIs é *“do patrão”*. A responsabilidade de guardar o EPI de acordo com P2 *“Já é minha responsabilidade. Eu sou o empregado então é a minha responsabilidade”* e o local de armazenamento foi descrito como *“O que é meu eu guardo no meu varal que fizeram na obra”*.

Quando questionado sobre ter sentido falta de algum EPI, ele afirmou sentir falta de *“botas, luvas e colete”*. Se houver avarias no EPI ele acredita que *“a firma”* é responsável pela substituição do mesmo.

Na questão *“Você já levou alguma crítica sobre os EPIs para superiores?”* o participante respondeu *“Já, quando não tinha capacete”*.

No combate de COVID-19 nenhum EPI adicional foi fornecido.

Na questão *“Você concorda com o uso do EPI quando lhe pedem?”* o participante afirmou concordar e disse utilizar os EPIs sempre que requisitado.

O participante afirma não ter sofrido acidente no trabalho atual.

Em termos de conforto, P2 disse que *“não, mas como é obrigatório tem que andar [com o EPI]”*.

Quando perguntado *“Quais são os fatores que te influenciam a não usar o EPI?”* P2 respondeu *“Capacete me faz suar muito. Sinto-me mal. É o único”*.

Por último, na questão *“Quais são as suas propostas para que seja mais fácil a utilização do EPI?”* o participante respondeu *“Talvez melhores equipamentos que não façam-nos sentir calor”*.

Entrevistado 3

O indivíduo intitulado participante 3 (P3) tem 43 anos de idade, é do sexo masculino, divorciado e é natural de Portugal. Seu nível de educação foi até o 4º ano e possui 14 anos de experiência em obras adquiridos na Alemanha, como ajudante.

Seu trabalho atualmente é como *“trollha”* (atividade equivalente ao pedreiro) em uma empresa de construção civil cuja atividade principal de acordo com P3 é a de construção e remodelagem. Ele está na atual empresa há um mês e meio e sua condição contratual e horário de trabalho foi descrita como *“Contrato por renovação. Trabalho horas extras e não me pagam”*.

Quando questionado sobre a organização do trabalho, P3 disse que o mesmo é planejado a cada dia.

Na descrição do dia a dia no trabalho P3 disse que *“um dia bom com muito trabalho, tenho pausas as 10h e as 16h, e as 12h pro almoço”*.

Na questão *“O que diria que são os positivos e negativos do seu trabalho?”* P3 respondeu *“Positivos quando sai um trabalho bem feito e negativo quando sai um trabalho mal”*. O participante não clarificou detalhes do que seria um trabalho bem feito e mal.

Em relação à questão *“Acha que o seu local de trabalho tem tudo que precisa para um trabalho bem feito? Falta algum equipamento?”* o trabalhador P3 respondeu que *“tem tudo”*, e quando questionado sobre as condições de trabalho P3 indicou apenas que *“são boas”*.

O participante acredita que o trabalho que faz não afeta a sua saúde e em relação aos riscos que ele se sente exposto disse *“Depende. Cortes e quedas”*.

P3 não sabia o significado do termo EPI, que foi então explicado para dar continuidade na entrevista. Quando questionado sobre se sabe quando é necessário utilizar ele respondeu *“Sim, quando está a trabalhar em obras que está com riscos de trabalhar em altura”*. O participante afirma ter recebido treinamento para utilizar os EPIs.

Na questão *“Para quais tarefas do seu trabalho cada EPI é necessário e sabe dizer por quê?”* P3 respondeu *“se andar em cima de uma prancha tem que usar uma arneira”*.

P3 disse que os EPIs são fornecidos pela empresa e a responsabilidade de os fornecer é da própria empresa mas a responsabilidade de cuidar dos EPIs é do trabalhador. A responsabilidade de guardar o EPI de acordo com P3 também é dele e o local de armazenamento é em um *“saco de lixo”* por falta de outro local.

Quando questionado sobre ter sentido falta de algum EPI, o participante afirmou não ter sentido falta de nada. Para avarias no EPI o participante acredita que ele seja o responsável por substituir o mesmo.

Na questão *“Você já levou alguma crítica sobre os EPIs para superiores?”* o participante respondeu que não.

No combate de COVID-19 nenhum EPI adicional foi fornecido.

Na questão *“Você concorda com o uso do EPI quando lhe pedem?”* o participante afirmou que sim e disse utilizar os EPIs sempre que requisitado.

O participante afirma não ter sofrido acidente o trabalho.

Na questão *“Você se sente confortável usando o EPI?”*, P3 disse *“Sim, depende da situação. Quando está muito quente é difícil.”*.

Quando perguntado *“Quais são os fatores que te influenciam a não usar o EPI?”* P3 respondeu *“Não tem fatores, eu uso”*.

Por último, na questão *“Quais são as suas propostas para que seja mais fácil a utilização do EPI?”* o participante respondeu *“Utilizar em obras arriscadas”*.

Entrevistado 4

O indivíduo intitulado participante 4 (P4) tem 60 anos de idade, é do sexo masculino, casado e é natural de Portugal. Seu nível de educação foi até o 4º ano e possui mais de 20 anos de experiência em obras, tendo trabalhado com pesca antes disso. Quanto questionado sobre como desenvolveu sua experiência na construção civil o participante respondeu *“Sempre trabalhei como servente, ajudando como trolha de segunda, ajudando pedreiros”*.

Seu trabalho atualmente é como servente e ele descreve *“faço de tudo, limpo a obra, carrego materiais e auxilio o trolha”* em uma empresa de construção civil cuja atividade principal de acordo com P4 é a construção e remodelagem. Ele está na atual empresa há 3 anos e disse ser o trabalhador mais antigo e sua condição contratual e horário de trabalho foi descrita como *“Contrato por renovação. E não pagam horas extras”*.

Quando questionado sobre a organização do trabalho, P4 disse que *“Geralmente tenho que perguntar o que tenho que fazer, ninguém costuma dizer antecipadamente”*.

Na descrição do dia a dia no trabalho P4 disse sobre sua rotina: *“Geralmente eu chego e faço o que me pedem para fazer”*.

O participante não soube dizer os pontos positivos e negativos do seu trabalho.

Em relação à questão *“Acha que o seu local de trabalho tem tudo que precisa para um trabalho bem feito? Falta algum equipamento?”* o trabalhador P4 respondeu *“falta muita coisa sempre. De equipamentos eles só dão as botas”*, e quando questionado sobre as condições de trabalho P4 indicou: *“nós temos uma segurança pobre. Há trabalhos que fazemos que sabemos que podemos nos machucar sério”*.

Quando questionado se acredita que o trabalho tem um efeito sobre sua saúde, P4 disse *“acho que sim, principalmente por que carrego muito peso”* e em relação aos riscos que ele se sente exposto disse *“Há pessoas que se sentem confiante de subir em altura sem um arnes, eu não. E me pedem bastante para subir”*.

P4 não sabia o significado do termo EPI, que foi então explicado para dar continuidade na entrevista. Quando questionado sobre quando é necessário utilizar ele respondeu *“quando tem pó”*. O participante afirma não ter recebido treinamento para utilizar os EPIs na atual empresa.

Na questão *“Para quais tarefas do seu trabalho cada EPI é necessário e sabe dizer por quê?”* P4 respondeu *“Para mim é uma questão de segurança. A máscara para quando varro pó. Arneiras para as alturas”*.

Em relação aos EPIs fornecidos pela empresa o participante disse que *“eu só ganhei a botas e as vezes a luva”* e a responsabilidade de os fornecer é da própria empresa mas de cuidar dos EPIs é dele. A responsabilidade de guardar o EPI de acordo com P4 é do trabalhador e descreveu o local de armazenamento: *“o meu eu guardo no cabide aonde penduro a roupa”*.

Quando questionado sobre ter sentido falta de algum EPI, o participante respondeu *“Já. Por exemplo luvas, tinha que andar eu a compra-las”*. Para avarias no EPI o participante indicou que é de responsabilidade da empresa substituir o equipamento.

Na questão *“Você já levou alguma crítica sobre os EPIs para superiores?”* o participante respondeu que não.

No combate de COVID-19, o participante disse “sim, sempre” para a questão de ter EPI adicional fornecido.

Na questão *“Você concorda com o uso do EPI quando lhe pedem?”* o participante afirmou que sim e disse utilizar os EPIs sempre que requisitado, pois *“senão me mandam embora”*.

O participante afirma já ter sofrido um acidente no trabalho onde ele descreve *“Eu estava mandando um teto abaixo, e de repente uma trava partiu e eu caí em queda livre”*. O trabalhador ainda afirmou não ter sofrido nenhum dano irreversível apesar de não estar utilizando EPI.

Em termos de conforto, P4 disse que *“sem a luva eu me recuso a trabalhar. E a máscara sou obrigado a trabalhar sem ela”*.

Quando perguntado *“Quais são os fatores que te influenciam a não usar o EPI?”* P4 respondeu *“Não sei, eu só uso”*.

Por último, na questão *“Quais são as suas propostas para que seja mais fácil a utilização do EPI?”* o participante respondeu *“Quem tiver nas alturas utilizar os arnes. Para pó as máscaras. Alguém precisa proporcionar isso, nunca comprem”*.

Entrevistado 5

O indivíduo intitulado participante 5 (P5) tem 29 anos de idade, é do sexo masculino, solteiro e é natural de Portugal. Seu nível de educação foi até o 9º ano e possui 5 anos de experiência em obras, onde ele descreve que *“comecei como servente e os meus patrões que tive durante minha vida foi me ensinando”*.

Seu trabalho atualmente é *“montagem de estruturas em gesso cartunado e telhados”* em uma empresa de construção civil cuja atividade principal de acordo com P5 é construção em geral. Ele está na atual empresa há 3 anos e sua condição contratual e horário de trabalho foi descrita como *“Contrato normal que renova. Trabalho das 8h as 18h e não tem pagamento de hora extra”*.

Quando questionado sobre a organização do trabalho, P5 disse *“fico sabendo do trabalho que vou fazer no mesmo dia”*.

Na descrição do dia a dia no trabalho P5 respondeu sobre sua rotina: *“meu dia é montagem de estruturas em gesso cartunado, catar lixo e qualquer outra coisa que me mandarem fazer”*.

P5 indicou como pontos positivos e negativos do trabalho *“O ambiente de trabalho é bom, mas a falta de organização é ruim”*.

Em relação à questão *“Acha que o seu local de trabalho tem tudo que precisa para um trabalho bem feito? Falta algum equipamento?”* o trabalhador P5 respondeu *“as vezes falta material e equipamentos”*, e quando questionado sobre as condições de trabalho P5 indicou que as considera razoáveis.

Quando questionado se o trabalho tem efeitos sobre sua saúde P5 disse *“não, acho que só a poeira”* e em relação aos riscos que ele se sente exposto disse *“cortes, queimaduras e quedas”*.

P5 não sabia o significado do termo EPI, que foi então explicado para dar continuidade na entrevista. Quando questionado sobre quando é necessário utilizar ele respondeu que é *“quando dizem”*. O participante afirma não ter recebido treinamento para utilizar os EPIs na empresa.

Na questão *“Para quais tarefas do seu trabalho cada EPI é necessário e sabe dizer por quê?”* P5 respondeu que não sabe.

Em relação ao fornecimento de EPIs pela empresa P5 disse que *“alguns foi a empresa, outros fui eu. A empresa só me deu luvas e botas”* e a responsabilidade de os fornecer é da própria empresa, embora não o façam mas a responsabilidade de cuidar dos EPIs é do próprio utilizador. Quando questionado sobre a responsabilidade de guardar o EPI o participante disse *“[deve ser cuidado] por mim, o funcionário. Acho que sou eu porque eu que ando com ele, então a responsabilidade é minha”*. O local que P5 utiliza para armazenar seu EPI é *“Na carrinha. No final do dia se junta tudo e se mete na carrinha”* (carrinha é o equivalente a caminhonete).

Quando questionado sobre ter sentido falta de algum EPI o participante respondeu *“claro que sim”* sem entrar em detalhes. Para avarias no EPI o participante indicou que a empresa é responsável pela substituição do equipamento.

Na questão *“Você já levou alguma crítica sobre os EPIs para superiores?”* o participante respondeu *“não, nunca”*.

No combate de COVID-19 nenhum EPI adicional foi fornecido.

Na questão *“Você concorda com o uso do EPI quando lhe pedem?”* o participante afirmou que *“as vezes sim, as vezes não”* e disse utilizar os EPIs sempre que requisitado. O participante não elaborou sua resposta.

O participante afirma nunca ter sofrido acidente no trabalho.

Em termos de conforto, P5 disse que se sente confortável ao utilizar os EPIs.

Quando perguntado *“Quais são os fatores que te influenciam a não usar o EPI?”* P5 respondeu *“Quando eu acho que não precisa eu tiro”*.

Por último, na questão *“Quais são as suas propostas para que seja mais fácil a utilização do EPI?”* o participante respondeu *“Se o equipamento fosse mais confortável seria melhor”*.

Entrevistado 6

O indivíduo intitulado participante 6 (P6) tem 29 anos de idade, é do sexo masculino, casado e é natural do Brasil. O participante possui curso de comissário de bordo, refrigeração, elétrica e hotelaria e possui 5 anos e meio de experiência em obras e explica como desenvolveu sua experiência: *“O proprietário do hotel que eu trabalhava no Brasil estava a procura de gente para trabalhar na área de elétrica e ar condicionado. Eu fiz um curso profissionalizante de elétrica e entrei para área. Depois fiz um curso de refrigeração e fiquei trabalhando com isso. Aqui em Portugal eu comecei a trabalhar na área como pintor, e hoje trabalho com gesso cartunado (Pladur)”*.

Seu trabalho atualmente é *“montador de estruturas de gesso cartunado (Pladur) e pintura”* em uma empresa de construção civil cuja atividade principal de acordo com P6 é a de remodelação. Ele está na atual empresa há um mês e sua condição contratual e horário de trabalho foi descrita como *“Tenho um contrato comum de 6 em 6 meses ele é renovado, meu horário é das 8h as 17h, mas dificilmente eu saio as 17h, eu sempre faço 1 a 2 horas extras e eu ganho por isso nessa empresa, mas já trabalhei em lugar que tinha hora extra que não pagava e tinha que ficar. Estou ligado à empresa, ela faz meu pagamento e meu seguro, e a minha contribuição na segurança social. Mas eu já estive de recibo verde e em modo diária, o famoso trabalha irregular. E eu acho que todas as dificuldades que passei por trabalhar irregular sem ter nenhum benefício é por ter sido imigrante. É uma mão de obra mais barata, essa é a verdade. Não que deixamos de ganhar, mas é uma mão de obra mais barata, aquela mão de obra que não tem o documento de regularização e sempre vão ter aqueles pontos para explorar a pessoa. Eu preferia na época trabalhar nessas condições do que ficar sem trabalho. Eu fiquei por 1 ano antes de abrir recibos verdes”*.

Quando questionado sobre a organização do trabalho, P6 disse que é *“geralmente em cima da hora”*.

Na descrição do dia a dia no trabalho P6 disse que *“sempre temos um prazo e temos correr atrás dessa meta, as vezes até de maneira errada, mas sempre em frente”*.

Os pontos positivos e negativos do trabalho para P6 são: *“É uma empresa que está há 22 anos no mercado então nos dá uma garantia, o ruim é que somos mais descartáveis”*.

Em relação à questão *“Acha que o seu local de trabalho tem tudo que precisa para um trabalho bem feito? Falta algum equipamento?”* o trabalhador P6 respondeu *“A pressão é sempre constante né, acho que em todos os trabalhos é mas na obra é a todo instante. Muito da pressão da empresa nos empurra ao erro de fator humano me jogando a maior chance de acidentes”*, e quando questionado sobre as condições de trabalho P6 indicou que *“a empresa não fornece nenhum equipamento de proteção, eu compro os meus e carrego comigo. Ninguém nas obras usa e não há fiscalização. A organização da empresa é ruim por conta de estarmos em uma obra hoje, amanhã estamos em outra, a empresa não consegue e nem quer melhorar nisso”*.

Quando questionado sobre os efeitos do trabalho na saúde P6 disse acredita que afeta sim e em relação aos riscos que ele se sente exposto disse *“no dia a dia a gente vai aprendendo e se adaptando com o que a gente tem e aprendendo os EPIs que a gente precisa”*.

Quando perguntado sobre o significado do termo EPI, P6 soube responder corretamente. Quando questionado sobre quando é necessário utilizar ele respondeu *“Não, quando é realmente não. A Empresa deveria fornecer uma formação mas não ocorre. Eu acredito acho que é errado e deveria usar os EPIs, mas eu não sei dos riscos. A gente acaba executando o trabalho da forma mais fácil para nós”*. O participante afirma não ter recebido treinamento para utilizar os EPIs e ressaltou que dificilmente ocorre.

Na questão *“Para quais tarefas do seu trabalho cada EPI é necessário e sabe dizer por quê?”* P6 respondeu *“Sim, o meu é luva, a calça, a camisa pode ser uma T shirt ou manga comprida, a bota e o capacete. Também não uso o protetor auricular”*.

Com a questão *“O EPI é fornecido pela empresa?”* o participante respondeu *“No meu entender é a empresa, o contratante. Apesar de como foi citado eles não fornecerem, mas eles deveriam”* e a responsabilidade de os fornecer é da empresa mas *“a partir do momento que eles não deram, é nossa responsabilidade manter ele bem”*. A responsabilidade de guardar o EPI de acordo com P6 é do próprio funcionário e ele utiliza uma mochila para armazenar os seus EPIs.

Quando questionado sobre ter sentido falta de algum EPI o participante disse *“Sim, constantemente. Máscara por exemplo. Já me manifestei na empresa mas nunca compram. A máscara a gente deveria usar muito porque as placas de gesso soltam poeira e é complicado. No fim do dia eu sinto minhas narinas todas ressecadas. É muito comum em Portugal as empresas não fornecerem os EPIs”*. Para avarias no EPI o participante disse *“se for uma avaria provocada por nós, a gente tem que pagar, se for algo normal é a empresa”*.

Na questão *“Você já levou alguma crítica sobre os EPIs para superiores?”* o participante respondeu que não.

No combate de COVID-19 nenhum EPI adicional foi fornecido.

Na questão *“Você concorda com o uso do EPI quando lhe pedem?”* o participante respondeu *“Pelo fator de conhecimento, ele tem mais conhecimento do que eu. Mas muitas vezes conheço muita gente que coloca, e quando o Engenheiro sai, ele tira”* e disse utilizar os EPIs sempre que requisitado ressaltando que *“se o engenheiro fala para usar eu uso, me fornecendo é claro”*.

O participante afirma já ter sofrido dois acidentes no trabalho atual e descreveu os eventos como *“Já sofri uma queda do rapel, e já quebrei o dedo do pé porque caiu o material no meu pé”*. O participante não estava utilizando EPI no momento do acidente e disse não ter sofrido danos irreparáveis.

Em termos de conforto, P6 disse que *“Só com a bota, luvas já é mais difícil. O capacete nem pensar”*.

Quando perguntado *“Quais são os fatores que te influenciam a não usar o EPI?”* P6 respondeu *“Por exemplo: Eu trabalho muito com parafusos. Então quando você usa a luva, fica muito difícil pegar com a luva. No caso eu comprei um bracelete com imã que mantém ele no meu pulso. Mesmo com luva eu corto sempre a mão por que as estruturas do pladur são finas e me machucam. O capacete eu não uso porque me atrapalha muito. Se eu inclino muito ele fica caindo e me atrapalha. O óculos no inverno nem tanto, mas no verão ele embaça muito, no decorrer na obra suando ele embaça demais. A Biqueira de aço não tenho queixas. Mas a luva, o óculos e o capacete são mais esses detalhes que me atrapalha. Já compartilhei com meus colegas sobre isso do bracelete, e houve mais pessoas usando agora. Resumindo, desconforto com tamanho, com temperatura, com não ser o EPI apropriado pro trabalho correto. E a empresa sempre compra o EPI mais barato, não se preocupa com tamanho nem qualidade”*.

Por último, na questão *“Quais são as suas propostas para que seja mais fácil a utilização do EPI?”* o participante respondeu *“Justamente a formação. Acho que uma linha de treinamento, uma linha de instrução seria muito bom. Acho que uma integração seria ótimo, coisa que tínhamos no Brasil”*.

Entrevistado 7

O indivíduo intitulado participante 7 (P7) tem 28 anos de idade, é do sexo masculino, solteiro e é natural do Brasil. O participante possui ensino em direito incompleto (realizado no Brasil) e NEBOSH (Conselho Nacional de Exame de Segurança e Saúde Ocupacional) em andamento e possui 3 anos de experiência em obras, que teve início quando *“um amigo ofereceu uma vaga de assistente de pintor e fui aprendendo a profissão”*.

Seu trabalho atualmente é *“oficial de pintura, acabamento e massa para paredes de gesso cartunado. Trabalha com pintura e acabamento em geral”* em uma empresa de construção civil cuja atividade principal é *“[varia] desde remodelação, restauração até começar do zero com fundações”*. Ele está na atual empresa há 1 ano e 2 meses e sua condição contratual e horário de

trabalho foi descrita como *“Contrato a termo de renovamento a 6 meses, estou caminhando para o terceiro contrato. Eu trabalho das 8h as 18h, e recentemente eu fiquei sabendo que a hora que eu faço entre as 17h e 18h é uma hora extra que eu não recebo por isso. Já procurei a ACT e denunciei, mas há 2 meses que nada ocorreu”*.

Quando questionado sobre a organização do trabalho, P7 disse que *“o planejamento da empresa eu fico sabendo um dia antes, ou até mesmo no mesmo dia”*.

Na descrição do dia a dia no trabalho P7 disse que sua rotina é *“Chego uma meia hora antes, me arrumo e troco de roupa, começo as 8h, as 10h tem uma pausa, depois o horário do almoço, depois tem mais uma pausa até as 16, e saio do trabalho as 18h”*.

Os positivos e negativos do trabalho para o entrevistado são: *“O bom é que eu trabalho sozinho, o que é bom para mim. O ruim é que falta estrutura como segurança, banheiros, a estrutura organizacional no geral”*.

Em relação à questão *“Acha que o seu local de trabalho tem tudo que precisa para um trabalho bem feito? Falta algum equipamento?”* o trabalhador P7 respondeu *“É bem precária a estrutura. O único EPI que eu uso é a máscara e foi eu que comprei. Tanto a máscara quantos os filtros sou eu que compro. A única máscara que a empresa fornecia é comprada em loja de 1 euro. Luvas de vez em quando eles fornecem, muitas vezes uso elas furadas. E sempre falta material, como rolo, pincel, trinchá ou vassoura para limpeza”*, porém quando questionado sobre as condições de trabalho P7 indicou que *“Geralmente meu chefe não me coloca muita pressão pois se trata de acabamento, então a qualidade vem antes da velocidade, o que é diferente dos meus colegas da parte da construção mesmo. Eles sofrem muita pressão com velocidade”*.

Quando questionado sobre os efeitos do trabalho na saúde P7 disse *“Afeta de uma certa maneira porque apesar de usar máscara para impedir de inalar a poeira, o maquinário é precário. Por exemplo, a lixadeira que eu uso, o saco está todo rasgado, já pedi um novo mas nunca compram, então o pó não é aspirado pro saco, e é disperso no ar. Como não temos muita ventilação, eu pego pó nos olhos, respiro, contato com a pele. A ergonomia é ruim pois tenho que trabalhar de joelhos em cima de andaimes e o stress físico, o trabalho é pesado”* e em relação aos riscos que ele se sente exposto disse *“O mais comum é risco de queda pois trabalho em cima de escada em andaime, e muitas vezes o andaime é mal montado. Irritação para os olhos, via respiratória também. Tem muitos cabos atravessados, sacos, maquinário jogado ao chão e a obra muito suja”*.

Quando perguntado sobre o significado do termo EPI, P7 soube responder de forma mais completa *“Sim, equipamento de proteção individual. Serve para minimizar as consequências caso exista algum risco. O EPI é utilizado caso ainda exista um risco para quando não conseguir evitar o acidente, para que reduza os danos”*. Quando questionado sobre quando é necessário utilizar ele respondeu *“Sempre quando tem um risco, como por exemplo, tem uma rebarbadeira para fazer um corte de aço ou metal, usar um óculos de proteção para impedir que algo voe nos olhos. Por exemplo, a empresa não disponibiliza óculos então o meu óculos normal para grau tem até hoje um buraco, porque estava fazendo um corte em uma estrutura e voou uma fagulha no meu olho,*

se não estivesse usando o óculos eu teria me machucado seriamente”. O participante afirma não ter recebido treinamento para utilizar os EPIs.

Na questão *“Para quais tarefas do seu trabalho cada EPI é necessário e sabe dizer por quê?”* P7 respondeu *“O conhecimento eu tenho por que eu estudei, agora se tiver que ter alguma fiscalização a empresa não fez. Inclusive a empresa nunca disponibiliza. Nunca dão, se quiser nós mesmo temos que comprar. Os chefes não dão exemplo, trabalham sem luva, colete, capacete, nem nada. A máscara um dos principais para eu não inalar poeira principalmente quando estou lixando. Eu deveria usar a máscara quando vou pintar, mas como fica um pouco ruim e incomoda eu não uso. Eu deveria usar óculos porque as vezes quando vou pintar teto pinga tinta nos olhos. Luvas eu uso quando vou lixar as paredes. Geralmente eu uso também um chapéu e uma camisa de manga comprida por causa do pó e da tinta. Uso bota também para impedir que algo caia no meu pé e me machuque”*.

Em relação ao fornecimento de EPIs se é feito pela empresa, P7 disse *“Não. Eu posso dizer de 0 a 10, uns 4 de chance. Eu recebi uma bota quando entrei na empresa e nunca trocaram. Luva muito difícil reporem e protetor auricular nunca vi ninguém usar. Óculos nunca vi ninguém usar. Ambos nunca forneceram”* e a responsabilidade de os fornecer *“é obrigatório por parte da empresa”* mas de cuidar dos EPIs é do próprio trabalhador. A responsabilidade de guardar o EPI também foi questionada ao participante que disse *“Certeza eu não tenho. Acho que deve ser o trabalhador. A empresa não tem local para armazenar”*. O participante disse que guarda seus EPIs *“numa mochila minha dentro da obra”*.

Quando questionado sobre ter sentido falta de algum EPI, o participante afirmou dizendo *“Já várias vezes. Principalmente óculos de proteção, máscara. Enquanto não comprei eu não tinha. As vezes fico sem utilizar luvas, porque elas rasgam e eles não repõem”*. Para avarias no EPI o participante acredita que *“tem que reencaminhar pro seu chefe para eu fornecer um novo. Acredito que seja a empresa”*.

Na questão *“Você já levou alguma crítica sobre os EPIs para superiores?”* o participante respondeu *“Não uso o colete porque ninguém usa. O exemplo é fraco, meu patrão trabalha de tênis. O clima me desencoraja a usar os EPIs algumas vezes. Críticas só a respeito de condições ou então da falta. Eu comunico e é bem difícil que tragam um novo”*.

No combate de COVID-19 nenhum EPI adicional foi fornecido.

Na questão *“Você concorda com o uso do EPI quando lhe pedem?”* o participante afirmou que *“Eu sempre concordo porque eu sei que é necessário usar”* e disse utilizar os EPIs sempre que requisitado e que *“não confronto, sempre uso”*.

O participante afirma ter sofrido diversos acidentes no trabalho e que o último sofrido havia sido no dia anterior à entrevista. O participante disse *“Fui subir em um andaime, e tinha placa de pladur, eu fui pisar nele e ela escorregou, e eu caí no chão”*. Ele contabiliza ao menos dez acidentes, sendo sua maioria quedas sem nenhum dano irreversível como consequência. Ao ser questionado sobre usar EPIs durante o acidente o P7 disse *“acho que nenhum que pudesse me*

proteger, só luvas e botas. Não usei arneiras nem capacete. Também não tinha barreiras no andaime”.

Em termos de conforto, P7 disse “Os que eu comprei são confortáveis. A máscara que eu comprei, mesmo sendo boa com o tempo ela me incomoda mesmo. As luvas e o capacete são difíceis de usar quando está muito calor. A bota já não é confortável nova, agora que está antiga é ainda pior. Eu comprei uma palmilha e melhorou. O design do EPI não me traz nada pejorativo”.

Quando perguntado “Quais são os fatores que te influenciam a não usar o EPI?” P7 respondeu “Eu não saber dos riscos posso não achar necessário, as vezes anatomicamente é ruim, as coisas não vestem bem, o colete eu não entendo o porque e eu acredito que não tenha que utilizar”.

Por último, na questão “Quais são as suas propostas para que seja mais fácil a utilização do EPI?” o participante respondeu “A empresa poderia além de fornecer a usar, ensinar, formar e explicar o porquê usar e o qual é a consequência de não usar. E cobrar. Fornecer, ensinar e cobrar”.