



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Engenharia

Os acidentes de trabalho em perspetiva comparativa dos determinantes sociais, culturais e das condições de trabalho

Marina Alexandra Tavares de Albuquerque

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Engenharia e Gestão Industrial
(2º ciclo de estudos)

Orientador: Prof. Doutor Denis Alves Coelho

Covilhã, Junho de 2019

Dedicatória

Dedico este trabalho à minha querida prima Laura, que nos deixou há tão pouco tempo e em tão tenra idade e com quem tive a oportunidade de partilhar tantos momentos felizes.

Agradecimentos

O meu primeiro agradecimento é dirigido à minha família, em especial aos meus pais, pois sem a sua luta diária para me proporcionar o melhor da vida, e o seu apoio e carinho incansáveis, jamais seria possível chegar até aqui.

À minha irmã, Joana, por todo o apoio, paciência e carinho com que sempre me presenteou, não só durante a realização deste trabalho, mas em todos os momentos da minha vida. Quero muito que se sinta tão orgulhosa como eu me sinto em relação à pessoa maravilhosa que ela é!

Agradeço aos amigos que fui fazendo durante este percurso, com os quais partilhei os melhores momentos e os mais difíceis, também, ao longo destes cinco anos aqui na Covilhã.

Agradeço ao meu orientador Prof. Doutor Denis Alves Coelho, pela sua disponibilidade em esclarecer-me todas as minhas dúvidas, pelo apoio em todos os momentos que necessitei e por toda a dedicação e empenho demonstrado ao longo da elaboração desta dissertação.

Um agradecimento também, a todos aqueles que despenderam um pouco do seu tempo para responder ao questionário, pois deram um contributo fundamental para a elaboração desta dissertação.

Por fim, agradeço a todos aqueles que marcaram o meu percurso nestes cinco anos e que contribuíram para a minha formação académica e crescimento pessoal. Agradeço-lhes principalmente pela paciência, pela compreensão e por todos os ensinamentos.

Um reconhecimento especial à UBI, ao seu corpo docente e aos seus colaboradores, deixando expresso o enorme orgulho por ter frequentado esta Universidade e ver nela um estabelecimento de ensino superior de excelência.

Resumo

O objetivo desta dissertação é estudar as associações entre os acidentes de trabalho, os determinantes sociais e culturais e as condições de trabalho. A análise contribuirá para que se possam elaborar estratégias e medidas que permitam a redução da sinistralidade laboral e que proporcionem um ambiente de trabalho salubre e saudável.

O estudo das associações, inicialmente, foi elaborado tendo como unidade de análise o país europeu. A informação relativa aos acidentes de trabalho fatais e não fatais ocorridos no ano de 2016 foi recolhida através de dados disponibilizados pelo EUROSTAT, sendo depois correlacionada com os resultados país a país do 8º *European Social Survey* (ESS) (dados de 2016), com os resultados país a país das seis dimensões culturais definidas por Geert Hofstede e do 6º *European Working Conditions Survey* (dados de 2015), estas eram as edições mais recentes dos questionários disponíveis no início de 2019. Os resultados dos determinantes sociais foram também analisados numa perspectiva das dimensões culturais e das condições de trabalho. Adicionalmente, também se consideraram os resultados das condições de trabalho através numa perspectiva das dimensões culturais.

Considerando os fatores preponderantes que se destacaram no estudo das associações a nível europeu, realizou-se de seguida um questionário respondido por 123 trabalhadores de 21 empresas distintas, espalhadas maioritariamente pelos distritos de Viseu e Guarda, com vista a perceber-se se esses fatores se mantêm preponderantes quando se passa de um nível de análise macro (continente europeu) para um nível de análise individual numa região.

Tendo em conta o nível de análise europeu encontraram-se associações fortes para os quatro indicadores principais: determinantes sociais, culturais, condições de trabalho e acidentes de trabalho (fatais e não fatais).

Quando se passou para o nível de análise micro (individual) apenas se mantiveram os fatores preponderantes para uma perspectiva dos acidentes de trabalho com as condições de trabalho e dos determinantes sociais com as dimensões culturais e com as condições de trabalho.

Devido à propriedade da causalidade emergente, os fatores que se mostraram preponderantes nos dois níveis de análise são considerados fundamentais, uma vez que as correlações que se mantiveram para o nível macro e para o nível micro indicaram as variáveis fundamentais e as relações genuínas entre variáveis, ao passo que as que não se mantiveram foram consideradas acidentais.

Palavras-chave

Acidentes de Trabalho, Determinantes Sociais, Dimensões Culturais, Condições de Trabalho, Análise Macro, Análise Micro, Causalidade Emergente

Abstract

The aim of this dissertation is to study the associations between accidents at work, social and cultural determinants and working conditions. The analysis will contribute to the development of strategies and measures to reduce accidents at work and provide a healthy work environment.

The study of the associations, initially, was elaborated having as unit of analysis the European country. Information on fatal and non-fatal work accidents occurred in 2016 was collected using EUROSTAT data and then correlated with the 8th European Social Survey (ESS) country-by-country results (2016 data), with country-by-country results of the six cultural dimensions defined by Geert Hofstede and the 6th European Working Conditions Survey (2015 data), these were the most recent editions of the questionnaires available at the beginning of 2019. The results of the social determinants were also analyzed from a perspective of cultural dimensions and working conditions. In addition, the results of working conditions were also considered from a cultural perspective.

Considering the preponderant factors that stood out in the study of the associations at European level, a questionnaire was made and then answered by 123 workers from 21 different companies, spread mainly in the districts of Viseu and Guarda, in order to understand if these factors are remain dominant when moving from a macro analysis (European continent) to a level of individual analysis in a region.

Taking into account the level of European analysis, strong associations were found for the four main indicators: social, cultural determinants, working conditions and accidents at work (fatal and non-fatal).

When the level of micro (individual) analysis was taken into account, only the preponderant factors for a labor accident perspective with working conditions and social determinants with the cultural dimensions and working conditions remained the same.

Due to the property of causal emergence, the factors that were preponderant at the two levels of analysis are considered fundamental, since the correlations that have remained at the macro and micro level indicated the fundamental variables and the genuine relationships between variables, while those that did not remain were considered accidental.

Keywords

Accidents at Work, Social Determinants, Cultural Dimensions, Working Conditions, Macro Analysis, Micro Analysis, Causal Emergence.

Índice

Introdução.....	1
1.1. Objetivos.....	2
1.1.1. Objetivo Geral	2
1.1.2. Objetivos Específicos	2
1.2. Hipótese e Questões de Investigação	3
1.1.3. Hipótese.....	3
1.1.4. Questões de Investigação	3
Revisão Bibliográfica	5
2.1. Acidentes de trabalho.....	5
2.2. Determinantes sociais.....	5
2.3. Condições de trabalho	6
2.4. Dimensões Culturais de Hofstede	6
Materiais e Métodos	13
3.1. Conceção do estudo (Design do estudo).....	13
3.2. Medidas.....	13
3.2.1. Acidentes de Trabalho.....	13
3.2.2. Determinantes Sociais	14
3.2.3. Condições de Trabalho	14
3.2.4. Dimensões Culturais.....	16
3.2.5. Dados Primários.....	16
3.3. Amostra e Recolha de Dados	17
3.3.1. Dados secundários.....	17
3.3.2. Dados primários.....	17
3.4. Preparação das variáveis antes da análise	20
3.5. Análise	21
3.5.1. Modelo Estatístico	21
Resultados.....	23
4.1. Acidentes de Trabalho	23
4.2. Determinantes sociais	24
4.3. Condições de Trabalho	26
4.4. Dimensões Culturais.....	28
4.5. Associações entre as Variáveis	29
4.5.1. Nível Macro	29
4.5.2. Nível Micro.....	33
Discussão	37
5.1. Questionário vs. País	37
5.2. Nível Macro vs. Nível Micro	40

Conclusão	43
6.1. Perspetivas Futuras	44
6.2. Limitações	44
Referências	45
Anexos	49

Lista de Figuras

Figura 1. Acidentes de Trabalho: Questionário vs. Portugal.	37
Figura 2. Determinantes sociais: Questionário vs. Portugal.....	38
Figura 3. Dimensões Culturais: Questionário vs. Portugal.	38
Figura 4. Condições de Trabalho (Físicas): Questionário vs. Portugal.....	39
Figura 5. Condições de Trabalho (Psicossociais): Questionário vs. Portugal.	39

Lista de Tabelas

Tabela 1. Alta distância ao poder vs. Baixa distância ao poder.	7
Tabela 2. Individualismo vs. Coletivismo.	8
Tabela 3. Masculinidade vs. Feminilidade.	9
Tabela 4. Alta aversão à incerteza vs. Baixa Aversão à incerteza.	9
Tabela 5. Orientação de Longo Prazo vs. Orientação de Curto Prazo.	10
Tabela 6. Indulgência vs. Restrição.	11
Tabela 7. Variáveis selecionadas do ESS8.	14
Tabela 8. Variáveis físicas selecionadas do 6º EWCS.	15
Tabela 9. Variáveis psicossociais selecionadas do 6º EWCS.	16
Tabela 10. Descrição dos inquiridos.	19
Tabela 11. Escalas das questões do ESS8 (dados de 2016).	20
Tabela 12. Escalas das questões do 6º EWCS.	21
Tabela 13. Acidentes de trabalho fatais e não fatais (dados EUROSTAT)	23
Tabela 14. Parte 1 de 2 das médias das variáveis selecionadas do ESS8.	24
Tabela 15. Parte 2 de 2 das médias das variáveis selecionadas do ESS8.	25
Tabela 16. Parte 1 de 2 das médias das variáveis selecionadas do 6º EWCS	26
Tabela 17. Parte 2 de 2 das médias das variáveis selecionadas do 6º EWCS	27
Tabela 18. Dimensões culturais de Hofstede	28
Tabela 19. Correlações de Pearson fortes (acidentes de trabalho e determinantes sociais) ..	29
Tabela 20. Correlações de Pearson fortes (acidentes de trabalho e condições de trabalho) ..	30
Tabela 21. Correlações de Pearson fortes (acidentes de trabalho e dimensões culturais)	30
Tabela 22. Correlações Pearson fortes (determinantes sociais e condições de trabalho)	31
Tabela 23. Correlações Pearson fortes (determinantes sociais e dimensões culturais)	32
Tabela 24. Correlações de Pearson fortes (condições de trabalho e dimensões culturais)	33
Tabela 25. Correlações de Pearson (nível micro; acidentes de trabalho não fatais e condições de trabalho)	33
Tabela 26. Correlações de Pearson (nível micro; determinantes sociais e dimensões culturais)	34
Tabela 27. Correlações de Pearson (nível micro; determinantes sociais e condições de trabalho)	35

Lista de Anexos

Anexo 1. Questionário	50
Anexo 2. Respostas ao questionário (frequência absoluta).....	63
Anexo 3. Conversão de valores da questão F15 (Nível de Escolaridade).....	76
Anexo 4. Conferência sobre a Prevenção de Acidentes de Trabalho	77

Lista de Acrónimos

ESAW	European Statistics on Accidents at Work
ESS	European Social Survey
EWCS	European Working Conditions Survey
idv	<i>Individualism vs. Collectivism</i>
ivr	<i>Indulgence vs. Restraint</i>
lto	<i>Long Term Orientation vs. Short term orientation</i>
mas	<i>Masculinity vs Feminity</i>
pdi	<i>Power Distance Index</i>
PT	Português
uai	<i>Uncertainty Avoidance Index</i>
UBI	Universidade da Beira Interior

Capítulo 1

Introdução

A maior parte de nós vai dedicar grande parte da sua vida ao trabalho, uma vez que é o meio que, para a maioria dos indivíduos, lhes possibilita obter rendimentos necessários à sustentabilidade de outras esferas da vida, nomeadamente a familiar e de lazer, pelo que é importante que se tenha um bom ambiente para trabalhar (Peiró & Prieto, 1996).

Todos os dias, os trabalhadores estão expostos a situações perigosas, que podem desencadear uma ocorrência de um acidente de trabalho. Independentemente do setor de atividade, quer seja na construção, numa indústria transformadora, no comércio ou na agricultura e podendo o trabalhador desempenhar um simples cargo de operário ou um cargo administrativo, ninguém está livre da possibilidade de sofrer um acidente no seu local de trabalho.

Cada vez mais os países e as organizações se preocupam com estas questões, uma vez que o elevado número de acidentes, resulta em custos acrescidos, diretos e indiretos, e em consequências graves para a saúde e bem-estar da população. Este é um problema não só a nível nacional, mas também a nível europeu e mundial. Pelo que entidades nacionais e internacionais têm desenvolvido iniciativas para promover ambientes de trabalho mais seguros e salubres (Revista segurança, 2016).

A garantia de um ambiente de segurança e saúde no trabalho é um elemento essencial para a qualidade do trabalho. Esta garantia pode ser transmitida através da implementação de medidas preventivas e da antecipação aos acidentes de trabalho e tem mais benefícios do que apenas reduzir os danos causados, uma vez que também é um fator contributivo para melhorar o desempenho das empresas e torná-las mais competitivas. Para que seja possível tomar as decisões mais acertadas e implementar as medidas mais adequadas, é necessário conhecer-se bem toda a envolvente que está associada ao local de trabalho. Desta forma, várias instituições, nomeadamente da União Europeia, têm realizado e, ou patrocinado instituições académicas para fazer a análise e monitorização de indicadores por toda a Europa, que têm influência na atividade laboral (Coelho, 2017).

Alguns dos indicadores estudados por essas instituições são os determinantes sociais, as dimensões culturais, as condições de trabalho e os acidentes de trabalho fatais e não fatais. Estes indicadores fornecem uma ajuda importante para que se perceba melhor em que circunstâncias se desenvolve o trabalho e de que modo se podem criar políticas e estratégias feitas à medida de cada nação ou país, que melhorem a qualidade de trabalho e promovam a saúde e o desenvolvimento pessoal e profissional dos trabalhadores.

Assim, surge o propósito desta dissertação, que consiste em traçar-se uma perspetiva comparativa das condicionantes sociais, das dimensões culturais e das condições de trabalho com os acidentes de trabalho, com vista a proporcionar informação para que os legisladores e os gestores possam elaborar estratégias que fomentem a existência de ambientes de trabalho saudáveis que incrementem a qualidade de vida e os níveis de conforto, saúde e bem-estar físico, mental e social a todos os trabalhadores (Revista segurança, 2016).

Nesta dissertação são apresentadas as estatísticas mais recentes do EUROSTAT sobre acidentes de trabalho fatais e não fatais e depois correlacionadas (com a assistência do IBM SPSS v.25) com os resultados seleccionados, país a país, do 8º European Social Survey (dados de 2016), das 6 dimensões culturais, propostas por Geert Hofstede e do 6º European Working Conditions Survey (dados de 2015). Isto dá-nos uma visão geral sobre as associações entre os determinantes sociais, as dimensões culturais e as condições de trabalho com os acidentes de trabalho fatais e não fatais. Adicionalmente, também são analisadas as correlações entre as variáveis seleccionadas do ESS8 (dados de 2016) com as 6 dimensões culturais e com as variáveis seleccionadas do 6º EWCS (dados de 2015), e as variáveis seleccionadas do 6º EWCS (dados de 2015) com as 6 dimensões culturais. Foi também recolhida informação através da elaboração de um questionário entregue, em mão, a diversos trabalhadores de várias empresas.

1.1. Objetivos

Nesta secção são apresentados os objetivos deste trabalho.

1.1.1. Objetivo Geral

1. Desenvolver uma perspetiva comparativa dos determinantes sociais, das dimensões culturais, das condições de trabalho com os acidentes de trabalho fatais e não fatais.
2. Contribuir para o desenvolvimento de medidas que visam ajudar os responsáveis políticos e gestores a dar resposta aos desafios que a Europa e as organizações enfrentam em termos de saúde e segurança no trabalho.

1.1.2. Objetivos Específicos

1. Caracterizar os acidentes de trabalho fatais e não fatais, através dos dados disponibilizados pelo Eurostat.
2. Caracterizar as condicionantes sociais com recurso aos dados do ESS8.
3. Definir os perfis culturais de alguns países da Europa, com recurso à bibliografia.
4. Caracterizar as condições de trabalho a partir do EWCS 2015.

5. Proceder ao estudo de associação entre os quatro tipos de dados.
6. Verificar se as associações encontradas no nível de análise da nação têm correspondência no nível de análise do indivíduo.

1.2. Hipótese e Questões de Investigação

Através deste estudo, procura-se desenvolver uma perspetiva comparativa dos determinantes sociais, das dimensões culturais, das condições de trabalho com os acidentes de trabalho fatais e não fatais, de modo a proporcionar informação para que os políticos e gestores possam traçar estratégias feitas “à medida” que incrementem a qualidade do trabalho, tanto para o nível da nação como para o nível individual.

1.1.3. Hipótese

Os determinantes sociais, as dimensões culturais, as condições de trabalho e os acidentes de trabalho apresentam associações significativas entre si.

1.1.4. Questões de Investigação

Questão de investigação 1:

Quais são os fatores preponderantes na associação com os acidentes de trabalho, tomando como unidade de análise a nação europeia?

Questão de investigação 2:

Quando se passa de um nível de análise macro para um nível de análise individual, as relações mantêm-se ou sofrem alterações?

Capítulo 2

Revisão Bibliográfica

Neste capítulo definem-se alguns conceitos importantes para o desenvolvimento e melhor compreensão do estudo que se vai apresentar. São também destacadas algumas evidências científicas que permitem fundamentar e suportar o que já se sabe sobre o tema da dissertação.

2.1. Acidentes de trabalho

Neste estudo teve-se em consideração a definição de acidentes de trabalho facultada pela ESAW (*European Statistics on Accidents at Work*), considerando então, um “acidente de trabalho” como uma ocorrência inesperada no decorrer do trabalho que leva a dano físico ou mental. A frase “no decorrer do trabalho” significa enquanto exerce uma atividade profissional ou durante o tempo despendido no trabalho (ESAW, 2013).

Distingue-se ainda, um “acidente fatal” como aquele que leva à morte de uma vítima no prazo de um ano após o acidente e “acidente não fatal”, como aquele que leva o trabalhador a ausentar-se do seu trabalho por mais de três dias (ESAW, 2013).

Ao longo dos anos têm sido levados a cabo diversos estudos que tentam entender quais os fatores que mais contribuem para a ocorrência de acidentes de trabalho e de que modo se podem combater os riscos associados.

Laberge et al., (2014) defende que os trabalhadores mais jovens têm maior probabilidade de sofrer acidentes durante o trabalho devido à inexperiência, uma vez que os acidentes têm maior probabilidade de ocorrência durante a execução de uma atividade nova ou não usual. Por exemplo os trabalhadores que abandonam a escola mais cedo e apresentam dificuldades de aprendizagem, têm uma maior probabilidade de sofrer acidentes durante o trabalho.

2.2. Determinantes sociais

Os determinantes sociais são fatores económicos, sociais e comportamentais que afetam a forma como as pessoas vivem, afetando também a forma de agir dos trabalhadores dentro do seu local de trabalho. Por exemplo pessoas e famílias em boa situação socioeconómica, e que possuem boa educação, possuem menor risco de adquirirem ou serem afetados por doenças, devido ao maior conhecimento e acesso aos meios pelo qual as doenças podem ser tratadas (Buss et al., 2007).

Gonzalo (2016) evidenciou que os determinantes sociais como o controlo da gestão, o apoio social, a conciliação casa/trabalho e as atividades desportivas e de lazer realizadas pelos trabalhadores são capazes de reduzir os efeitos negativos de stress no trabalho, uma vez que este afeta consideravelmente a saúde dos trabalhadores.

Sousa et al. (2005) mostrou que o nível educacional e profissional e as redes sociais e familiares, ao serem considerados como elementos de ordem social, são descritos como situações que contribuem para o condicionamento da aptidão do trabalhador para o trabalho.

Alguns estudos também avaliaram a relação entre a dimensão profissional e as características individuais do trabalhador como, por exemplo, o fator idade, demonstrando que os impactos do acidente no contexto de trabalho são mais severos entre os trabalhadores mais velhos, o que conduz a um afastamento precoce do mundo laboral (Elwan, 1999; Kletz, 2001; Simpson *et al.*, 2005).

2.3. Condições de trabalho

As condições de trabalho são os fatores físicos, psicológicos e administrativos relativos ao meio no qual um trabalhador exerce a sua atividade profissional. Estas incluem o número de horas trabalhadas, previstas ou não pela legislação, quantidade de trabalho, local de trabalho e as suas condições de bem-estar (conforto) e organização para o desempenho do trabalho, quantidade e qualidade de material disponível para a execução do trabalho, local de trabalho e as suas condições de segurança e de saúde em relação aos riscos que lhes estão associados.

Têm sido desenvolvidas várias investigações com vista à otimização das condições de trabalho, que destacam aspectos importantes como ruído ambiental, produtos tóxicos e estudos ergonómicos. Assim, de acordo com uma investigação realizada numa indústria de aço por Nordlof et al. (2015), a responsabilidade por garantir uma performance funcional de segurança cabe a cada indivíduo e que não se pode estar a contar com os colegas ou com o gerente para assumir essa responsabilidade. Mostrou também, que a produtividade e a segurança, são duas entidades em conflito, uma vez que se pretende produzir o máximo e ao mesmo tempo trabalhar com segurança, existindo inúmeros obstáculos para se trabalhar em segurança muitas vezes. Verificou também, que a comunicação é um fator muito importante para garantir a segurança no local de trabalho.

2.4. Dimensões Culturais de Hofstede

Geert Hofstede é um psicólogo holandês que define cultura como: “a programação coletiva dos espíritos que distingue os membros de um grupo humano do outro”.

Na década de 70, Hofstede conduziu um estudo patrocinado pela IBM que visava entender porque é que as suas subsidiárias (em Portugal e no Japão, por exemplo) eram geridas de forma diferente, apesar dos esforços da Sede da empresa para pôr em prática o mesmo modelo de gestão para todas as subsidiárias, espalhadas por diversos países. O estudo original contemplou 67 países, dos quais ele omitiu 27; portanto, foram divulgados resultados de 40 países apenas. Com o passar do tempo, o Instituto que leva o seu nome ampliou a pesquisa, e hoje é possível verificar esses resultados para nada menos do que 102 países distintos, no site <https://geerthofstede.com/>. O estudo permitiu concluir que a gestão de cada subsidiária era influenciada pelas diferenças culturais de cada país, distinguindo-se assim 6 (seis) dimensões culturais. Essas dimensões permitem fazer uma comparação simplificada entre as diferentes formas de atuação das diferentes sociedades perante os desafios encontrados, permitindo também, fazer-se previsões de como as pessoas de cada sociedade se vão comportar em certas situações. Os países são a unidade mais adequada para medir essas diferenças.

As seis dimensões culturais, inicialmente identificadas por Hofstede são resumidas a seguir:

Distância ao poder (pdi - *Power Distance Index*) - A distância ao poder é a medida em que membros menos poderosos das organizações esperam que o poder seja igualmente distribuído (Hofstede, 1980).

Em países de baixa distância ao poder há uma dependência limitada dos subordinados sobre os seus chefes. O poder é muito descentralizado, assim como a tomada de decisões (Tabela 1). Em contraste, em países com elevada distância ao poder, a hierarquia é o princípio fundamental em que todos os relacionamentos se baseiam (Tabela 1). O poder é centralizado, bem como a tomada de decisões, dando mais ênfase a métodos formais de recolha e análise de dados externa (Flynn & Saladin, 2006).

A tabela seguinte (Tabela 1) resume as características de uma cultura com elevada distância ao poder vs. baixa distância ao poder:

Tabela 1. Alta distância ao poder vs. Baixa distância ao poder.

Distância ao poder (pdi)	
Alto pdi	Baixo pdi
<ul style="list-style-type: none"> • A desigualdade é aceite • Há uma hierarquia por necessidade • Os superiores são inacessíveis • Aqueles que têm poder, têm privilégios • A mudança acontece através de revoluções • As crianças aprendem a obedecer 	<ul style="list-style-type: none"> • A desigualdade é minimizada • Há uma hierarquia por conveniência • Os superiores são acessíveis • Todos têm os mesmos direitos • As mudanças ocorrem por meio de uma evolução natural • As crianças são tratadas com igualdade

Fonte: AFS, *Intercultural Programs*. Dimensões Culturais de Hofstede.

Individualismo (idv - *Individualism vs. Collectivism*) - O individualismo é o grau em que as pessoas são orientadas a agir individualmente em vez de a agirem como um grupo (Hofstede, 1980).

Nos países individualistas, as pessoas tendem a valorizar o sucesso e a realização individual (Tabela 2). Os membros de países individualistas são autônomos e confiantes, tendendo a confiar principalmente nas suas próprias ideias (Snell & Hui, 2000).

Nos países coletivistas, as pessoas estão inseridas em grupos como a família ou a aldeia e são mais propensas a confiar em informações fornecidas por outros (Tabela 2) na formulação das suas opiniões (Snell & Hui, 2000).

A tabela seguinte resume as características de uma cultura individualista vs. Coletivista:

Tabela 2. Individualismo vs. Coletivismo.

Individualismo (idv)	
Individualismo - alto idv	Coletivismo - baixo idv
<ul style="list-style-type: none"> • Foco no “eu” • A ênfase é nas escolhas pessoais • Cumprir com as suas próprias obrigações • Expressar os seus pensamentos diretamente • A comunicação é geralmente de Baixo Contexto 	<ul style="list-style-type: none"> • Foco em “nós” • Os relacionamentos são mais importantes do que as tarefas • Cumprir com as obrigações impostas pelo grupo • Manter a harmonia e evitar o confronto direto • A comunicação é geralmente de Alto Contexto

Fonte: AFS, Intercultural Programs. Dimensões Culturais de Hofstede.

Masculinidade (mas - *Masculinity vs Feminity*) - Masculinidade é a medida em que o sucesso e a agressividade são valorizados. (Hofstede, 1980). Em países com índices de masculinidade elevados, os ordenados elevados, o avanço através de oportunidades e o trabalho desafiador são principalmente enfatizados (Tabela 3). O uso de informações para apoiar a tomada de decisões depende de sua eficácia esperada em obter vantagem sobre os concorrentes (Flynn & Saladin, 2006). Em contraste, em países de alta feminilidade (masculinidade baixa), os relacionamentos, a preocupação com os outros, a inclusão e o interesse da sociedade são valorizados. A cooperação é muitas vezes uma característica visível (Tabela 3). O uso de informações para apoiar a tomada de decisão é muito típico de uma cultura feminina (Wacker & Sprague, 1998).

A tabela seguinte (Tabela 3) resume as características de uma cultura Masculina vs. Feminina:

Tabela 3. Masculinidade vs. Feminilidade.

Masculinidade (mas)	
Masculinidade - alto mas	Feminilidade - baixo mas
<ul style="list-style-type: none"> • Centrada na ambição • Viver para trabalhar • As coisas grandes e rápidas são admiradas • Admiração pelo sucesso • Os conflitos são resolvidos permitindo que os mais fortes ganhem 	<ul style="list-style-type: none"> • Focada em qualidade de vida • Trabalhar para viver • As coisas pequenas e lentas são agradáveis • Compaixão para com os menos afortunados • Os conflitos são resolvidos através do compromisso e da negociação

Fonte: AFS, Intercultural Programs. Dimensões Culturais de Hofstede.

Aversão à incerteza (uai - *Uncertainty Avoidance Index*) - Aversão à incerteza é o grau em que as pessoas se sentem confiantes sobre o futuro. (Hofstede, 2001). Culturas nacionais com alto índice de aversão à incerteza têm uma necessidade emocional por regras (Tabela 4). Por outro lado, as culturas nacionais apresentam baixa pontuação no índice de aversão à incerteza não gostam de regras formais (Tabela 4), estabelecendo-as apenas quando é necessário (Flynn et Saladin, 2006).

A tabela seguinte (Tabela 4) resume as características de uma cultura com elevada Aversão à incerteza vs. Baixa aversão à incerteza:

Tabela 4. Alta aversão à incerteza vs. Baixa Aversão à incerteza.

Aversão à incerteza (uai)	
Alta uai	Baixa uai
<ul style="list-style-type: none"> • Elevado stress ao enfrentar situações de incerteza • A incerteza na vida é uma ameaça contínua e deve ser combatida • Há necessidade de consenso • Há necessidade de evitar o fracasso • Grande necessidade de regras e leis 	<ul style="list-style-type: none"> • Baixos níveis de stress em relação à incerteza • A incerteza é parte da vida diária. • Aceitam as coisas como elas são • As diferenças de opinião são aceitáveis • Sentem-se bem a correr riscos • Pouca necessidade de regras e leis

Fonte: AFS, Intercultural Programs. Dimensões Culturais de Hofstede.

Orientação de longo prazo (lto - *Long Term Orientation vs. Short term orientation*) - Orientação de longo prazo consiste na promoção de virtudes orientadas para futuras recompensas, em particular a parcimónia e a perseverança (Tabela 5).

A orientação de curto prazo, consiste na promoção de virtudes relacionadas ao passado e ao presente, em particular, o respeito pela tradição e o cumprimento das obrigações sociais (Surova, 2019).

A tabela seguinte (Tabela 5) resume as características de uma cultura com orientação de longo prazo vs. Orientação de curto prazo:

Tabela 5. Orientação de Longo Prazo vs. Orientação de Curto Prazo.

Orientação de Longo Prazo (lto)	
Longo prazo - alto lto	Curto prazo - baixo lto
<ul style="list-style-type: none"> • A perseverança e o esforço produzem resultados lentamente • É importante economizar e ser cuidadoso com os recursos • Disposição para adiar seus próprios desejos por uma boa causa 	<ul style="list-style-type: none"> • O esforço deve produzir resultados imediatos • Há uma pressão social para gastar mais • Os lucros imediatos são mais importantes que as relações

Fonte: AFS, Intercultural Programs. Dimensões Culturais de Hofstede.

Indulgência (ivr - *Indulgence vs. Restraint*) - A indulgência consiste numa sociedade que permite a gratificação relativamente livre de impulsos humanos básicos e naturais relacionados a aproveitar a vida e divertir-se (Tabela 6). Restrição consiste numa sociedade que suprime a satisfação das necessidades e a regula por meio de normas sociais rígidas (Tabela 6).

A tabela seguinte (Tabela 6) resume as características de uma cultura indulgente vs. restrita:

Tabela 6. Indulgência vs. Restrição.

Indulgência (ivr)	
Indulgência - alto ivr	Restrição - baixo ivr
<ul style="list-style-type: none">• Comportamento livre• As recompensas materiais não são importantes• Centrada no momento presente• Os objetos materiais são utilizados pela sua utilidade e não para dar status• As pessoas são mais positivas e otimistas• Mais extrovertidas e simpáticas• Valoriza o lazer e os amigos	<ul style="list-style-type: none">• Comportamentos suprimidos e regulamentados• Espera-se recompensa material pelo trabalho realizado• Facilmente se sente injustiçado• Os objetos materiais são importantes para o status (carro, casa, empresa)• As pessoas são mais pessimistas e cínicas• Mais reservados• O lazer e as amizades são menos importantes

Fonte: AFS, Intercultural Programs. Dimensões Culturais de Hofstede.

Capítulo 3

Materiais e Métodos

3.1. Conceção do estudo (Design do estudo)

Este é um estudo de associação entre quatro domínios distintos, os determinantes sociais, as dimensões culturais, as condições de trabalho e os acidentes de trabalho, pretendendo-se estabelecer uma perspetiva comparativa entre eles.

Numa primeira fase do estudo foi realizada uma análise a nível macro, ou seja, considerando como unidade de análise alguns países do continente europeu. A recolha de informação para esta primeira fase foi realizada através da extração de dados disponibilizados por instituições da União Europeia e com recurso à bibliografia e diz respeito à informação disponibilizada mais atual no início de 2019. A combinação dos dados respeitantes aos quatro domínios, apenas facultou informação sobre 20 países do continente europeu, sendo eles: Alemanha, Áustria, Bélgica, Eslovénia, Espanha, Estónia, Finlândia, França, Holanda, Hungria, Irlanda, Itália, Lituânia, Noruega, Polónia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Suécia e Suíça.

Numa segunda fase do estudo foi realizada uma análise a nível micro, ou seja, a nível do indivíduo, extraíndo-se a informação para esta fase através de dados primários facultados pela administração de um questionário (Anexo 1) a um grupo de 128 trabalhadores de 21 empresas distintas, localizadas maioritariamente na Beira Alta.

3.2. Medidas

3.2.1. Acidentes de Trabalho

Através das estatísticas mais recentes disponibilizadas pelo EUROSTAT recolheu-se informação do número de acidentes de trabalho fatais e não fatais dos 20 países da Europa selecionados, correspondentes ao ano de 2016.

Para este estudo foi necessário obter os valores per capita, por isso, foi também, recolhida informação do EUROSTAT sobre o número de habitantes de cada país. Sendo assim, no decorrer do estudo, os valores dos acidentes fatais apresentam-se por milhão de habitantes e os acidentes de trabalho não fatais são apresentados por milhar.

3.2.2. Determinantes Sociais

O ESS (*European Social Survey*) é um inquérito transnacional de cariz académico que tem sido realizado a cada dois anos por toda a Europa desde 2001 e que mede atitudes, crenças e padrões de comportamentos de populações diversas em mais de trinta nações.

Os dados relativos aos determinantes sociais foram recolhidos do ESS8 (8ª edição do inquérito) e dizem respeito ao ano de 2016.

Para o propósito da análise reportada neste estudo, foi feita uma selecção de 16 indicadores extraídos do ESS8 (2016), usando como critério de extração, não mais do que duas questões por cada tema principal (Confiança social, política, bem-estar subjetivo, género e agregado familiar, sociodemográficas e valores pessoais), com exceção dos ‘valores pessoais’, que foram extraídas mais variáveis.

Na tabela seguinte (Tabela 7) apresentam-se as variáveis seleccionadas do ESS8 (2016) e as respetivas codificações.

Tabela 7. Variáveis seleccionadas do ESS8.

Tema da Secção	Questão/Variáveis Seleccionadas
Confiança social	A4: Confiança nas pessoas A6: Ajudar os outros
Política	B7: Confiança no sistema jurídico B27: satisfação com a vida em geral
Bem-estar Subjetivo	C2: Conviver com amigos, familiares ou colegas de trabalho C7: Saúde em geral
Género e Agregado familiar	F2: Género F3: Idade
Sociodemográficas	F15: Grau de escolaridade mais elevado que completou F23: Duração do contrato de trabalho
Valores pessoais	Hc: Importante que as pessoas sejam tratadas igualmente e tenham as mesmas oportunidades Hd: Importante mostrar as capacidades e ser admirado Hg: Importante que as pessoas façam o que lhes mandam e que cumpram as regras Hk: Importante tomar as próprias decisões e ser livre Ho: Importante procurar a aventura e ter uma vida emocionante Ht: Importante seguir os costumes e tradições

3.2.3. Condições de Trabalho

Os dados relativos às condições de trabalho foram recolhidos do EWCS “*European Working Conditions Survey*”, que desde o seu lançamento, em 1990, proporciona uma visão geral das condições de trabalho, apresentando um panorama diversificado da Europa a nível do trabalho, entre países, profissões, setores e grupos etários. Este é um inquérito que abrange vários temas como a situação laboral, a duração e organização do tempo de trabalho, a organização do trabalho, a aprendizagem e a formação, factores de risco físicos e

psicossociais, saúde e segurança, equilíbrio entre a vida profissional e pessoal, participação dos trabalhadores, rendimentos e segurança financeira, bem como o trabalho e a saúde.

As informações relevantes para a caracterização das condições de trabalho foram recolhidas da sexta edição do EWCS, que é a mais recente disponibilizada e corresponde ao ano de 2015.

Para o desenvolvimento deste estudo foram selecionadas 14 variáveis físicas e 6 psicossociais, que se apresentam na tabela a seguir (tabela 8).

Tabela 8. Variáveis físicas selecionadas do 6º EWCS.

Variáveis Físicas	
Questões/Variáveis	
Quando está a trabalhar, o(a) Sr(a). está exposto(a) a...?	
Q29a	Vibrações provocadas por instrumentos manuais, máquinas, etc.
Q29b	Ruídos tão fortes que tenha de levantar a voz para falar com as pessoas
Q29c	Altas temperaturas que fazem com que transpire mesmo que não esteja a trabalhar
Q29d	Baixas temperaturas quer seja no interior ou no exterior dos locais de trabalho
Q29e	Inalação de fumos (tais como fumos de soldaduras ou escapes), pó ou poeiras (tais como poeiras de madeira ou minerais) etc.
Q29g	Manuseamento ou contacto da pele com produtos ou substâncias químicas
Q29i	Manuseamento ou contacto directo com materiais que podem transmitir doenças infecciosas, tais como desperdícios (lixo), fluídos corporais, materiais de laboratório, etc.
Poderia dizer-me em que medida o seu principal trabalho remunerado implica ...?	
Q30a	Posições dolorosas ou fatigantes
Q30b	Levantar ou deslocar pessoas
Q30c	Transportar ou deslocar cargas pesadas
Q30e	Movimentos repetitivos da mão ou do braço
Q30g	Lidar com clientes, doentes, alunos/as, etc irritados/as
Q30h	Viver situações emocionalmente perturbadoras para si
Q30 i	Trabalhar com computadores, portáteis, smartphones, etc.

Tabela 9. Variáveis psicossociais selecionadas do 6º EWCS.

Variáveis Psicossociais	
Questões/Variáveis	
Até que ponto concorda ou discorda com as seguintes afirmações acerca do seu trabalho...?	
Q89c	Sou devidamente reconhecido pelo meu trabalho
Q89d	De um modo geral, relaciono-me bem com os meus colegas
Q89e	A organização onde trabalho motiva-me para dar o meu melhor no desempenho das minhas funções
Q89f	Relaciono-me melhor com os meus filhos, porque trabalho
Q89g	Posso perder o meu emprego nos próximos 6 meses
Q89h	Se perdesse o meu actual emprego ou me demitisse, era fácil para mim encontrar um emprego com salário semelhante

3.2.4. Dimensões Culturais

Geert Hofstede realizou um dos estudos que mais contribuiu para se perceber como os valores dos trabalhadores no local de trabalho são influenciados pela cultura, identificando 6 dimensões culturais. A informação sobre estas dimensões: distância ao poder, aversão à incerteza, individualismo vs. coletivismo, masculinidade vs. feminilidade, orientação de longo prazo vs. orientação de curto prazo e indulgência vs. Restrição, encontra-se disponível num ficheiro em Excel que contém os resultados do questionário VSM (*VALUES SURVEY MODULE*), esse questionário foi projetado com o intuito de avaliar essas mesmas dimensões. Através do ficheiro de Excel, que se encontra disponível online e que foi atualizado em 2015, foram extraídos os valores/pontuações de cada dimensão para os 20 países selecionados.

3.2.5. Dados Primários

As variáveis que demonstraram associações significativas para o nível de análise dos países da Europa (nível macro) foram também analisadas a nível do indivíduo, tendo sido as questões selecionadas do ESS8 e do 6º EWCS incorporadas tal e qual como foram formuladas nos inquéritos originais (Versão PT), num questionário entregue em mão a diversos trabalhadores, de diversas empresas. Nesse questionário também foram adicionadas questões relativas aos acidentes de trabalho (fatais e não fatais), a dados sociodemográficos e às dimensões culturais, tendo sido as questões relativas aos índices de “Masculinidade vs. Feminilidade”, “Coletivismo vs. Individualismo”, “Aversão à incerteza” e “Distância ao poder” retiradas dum questionário incorporado no artigo “*Factors influencing employees intention to apply ergonomics at workplaces: A cultural perspective*” (Al-Qahtani et al., 2017).

3.3. Amostra e Recolha de Dados

3.3.1. Dados secundários

Através do cruzamento dos dados relativos aos quatro indicadores: determinantes sociais, culturais, condições de trabalho e acidentes de trabalho, verificou-se que apenas havia informação sobre todos os indicadores para 20 países da Europa, que foram os selecionados para o estudo (Alemanha, Áustria, Bélgica, Eslovénia, Espanha, Estónia, Finlândia, França, Holanda, Hungria, Irlanda, Itália, Lituânia, Noruega, Polónia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Suécia e Suíça).

Os dados relativos ao ESS8 dizem respeito ao ano de 2016 e cada país tem uma amostra, no mínimo, de 1500 pessoas ou 800 pessoas (se a população do país for inferior a dois milhões) com idade superior a 15 anos.

O número de acidentes de trabalho fatais são apresentados por milhão de habitante e de acidentes de trabalho não fatais são apresentados por mil habitantes e são respeitantes ao ano de 2016.

A informação recolhida do 6º EWCS diz respeito a 2015 e conta com dados de cerca de 44 000 trabalhadores entrevistados em 35 países da Europa.

Os dados recolhidos para análise, sobre as 6 dimensões culturais encontram-se atualizados para o ano de 2015 e apresentam as médias para cada país, dos índices de aversão à incerteza, distância ao poder, individualismo vs. coletivismo, masculinidade vs. feminilidade, orientação de longo prazo vs. orientação de curto prazo e indulgência vs. restrição.

3.3.2. Dados primários

Os dados primários foram recolhidos através das respostas (Anexo 2) a um questionário elaborado com o objetivo de recolher informação para que a análise a nível do indivíduo fosse uma realidade. Estes foram respondidos durante o mês de Maio de 2019 e obtiveram-se 123 respostas de trabalhadores de 21 empresas distintas.

Na Borgstena, empresa localizada em Nelas e que se dedica à produção de tecidos e confeção de capas para a indústria automóvel, foram entregues presencialmente 10 questionários, em papel, à responsável do departamento de higiene e segurança, essa mesma responsável entrou em contacto por telefone para que pudessem ser recolhidos diretamente na empresa assim que estivessem respondidos. Na Caixa Geral de Depósitos de Gouveia foram entregues à gerente cerca de 6 questionários em papel e também disponibilizados através do correio eletrónico, a gerente disponibilizou-se a enviar questionários através de e-mail a mais 6 agências da Caixa Geral de Depósitos, tendo sido respondidos 5 na agência de Sernancelhe, 5 no Carregal do Sal, 5 em São Pedro do Sul, 5 em Aguiar da Beira, 6 em Viseu e 2 no Sabugal.

Na Farmácia Rodrigues, localizada no Carregal do Sal, foram entregues em papel à diretora técnica 4 questionários, tendo sido devolvidos todos preenchidos. Foram entregues questionários nos municípios de Aguiar da Beira e de Mangualde, em Aguiar da Beira os questionários foram entregues ao vereador que se disponibilizou a distribuí-los por 21 trabalhadores, em Mangualde foram entregues a um trabalhador que se disponibilizou a distribuí-los por 7 trabalhadores. Ainda no concelho de Aguiar da Beira foram distribuídos 4 questionários numa empresa de construção civil (Lopes & Irmãos). No quartel da GNR de Mangualde foram entregues em papel e respondidos 9 questionários e foram também disponibilizados (questionários) em formato digital para que pudessem ser enviados por correio eletrónico, tendo sido enviados 5 para o quartel da Figueira da Foz. Em Anadia foram entregues cerca de 7 questionários na empresa M&A Print, empresa que se dedica à impressão digital, os questionários foram entregues em papel e presencialmente a um trabalhador dessa empresa que se comprometeu a distribuí-los e a devolvê-los preenchidos. Esse trabalhador entregou mais seis questionários por trabalhadores de diversas empresas, tendo sido 1 respondido na empresa Vicente & Vicente, que é uma indústria de iluminação e decoração localizada em Coimbra, outro numa indústria cerâmica com o nome Cerdomus localizada em Aveiro, mais 1 na clínica dentária Santa Apolónia, localizada em Coimbra, mais 2 na empresa Frutorra Pimenta, que opera no setor de importação, transformação e distribuição dos mais diversos aperitivos, frutos e legumes secos e por fim, mais 1 no hospital da Cuf em Coimbra. Em Gouveia foram entregues presencialmente e em papel 5 questionários ao responsável de um supermercado (Super Shop), tendo sido feita a sua recolha no estabelecimento depois de contacto prévio via telefone. Foram entregues presencialmente mais 11 questionários a trabalhadores de 6 empresas distintas, 1 a um trabalhador do SIMAS (Serviços Intermunicipalizados de Água e Saneamento) de Oeiras, outros 2 a trabalhadores do Sátão, um numa escola de condução (Via Drive) e outro numa pastelaria (Rogi), mais 6 a trabalhadores de Mangualde, 2 pertencentes à Cáritas Diocesana, 2 pertencentes à Santa Casa da Misericórdia e 2 pertencentes ao Centro de Saúde e por fim foram entregues 2 em Viseu na clínica Santa Cristina.

Os dados sociodemográficos dos questionários podem observar-se na tabela que se segue (Tabela 10).

Tabela 10. Descrição dos inquiridos.

		n	Percentagem (%)		
Inquiridos		123			
Sexo	Masculino	66	53,7		
	Feminino	57	46,3		
Idade	Média	41 (9*)			
	Mín.	20			
	Máx.	65			
Empresas	Localidade				
	Farmácia Rodrigues	Carregal do Sal	4	3,3	27,8
	CGD	Sernancelhe	5	4,1	
		Gouveia	6	4,9	
		São Pedro do Sul	5	4,1	
		Aguiar da Beira	5	4,1	
		Viseu	6	4,9	
		Sabugal	2	1,6	
		Carregal do Sal	5	4,1	
	M&A Print	Anadia	7	5,7	
	Vicente & Vicente	Coimbra	1	0,8	
	Cerdomus	Aveiro	1	0,8	
	Super Shop	Gouveia	5	4,1	
	Simas	Oeiras	1	0,8	
	Município de Aguiar da Beira	Aguiar da Beira	21	17,1	
	Clínica Dentária Santa Apolónia	Coimbra	1	0,8	
	Câmara Municipal de Mangualde	Mangualde	7	5,7	
	Escola de Condução Via Drive	Sátão	1	0,8	
	Pastelaria Rogi	Sátão	1	0,8	
	Cáritas diocesana	Mangualde	2	1,6	
	GNR	Mangualde	9	7,3	11,4
		Figueira da Foz	5	4,1	
	Lopes & Irmãos	Aguiar da Beira	4	3,3	
	Santa casa da misericórdia	Mangualde	2	1,6	
	Centro de Saúde	Mangualde	2	1,6	
	Clínica Santa Cristina	Viseu	2	1,6	
	Frutorra Pimenta	Soure	2	1,6	
Hospital Cuf	Coimbra	1	0,8		
Borgstena	Nelas	10	8,1		

3.4. Preparação das variáveis antes da análise

As medidas foram preparadas antes de serem utilizadas, como variáveis em análise, apresentando-se separadamente nas tabelas 7,8 e 9.

Os acidentes de trabalho não fatais e os acidentes de trabalho fatais foram analisados como duas variáveis distintas, através dos dados do EUROSTAT (dados de 2016).

Para os determinantes sociais foram seleccionadas 16 variáveis do ESS8, os seus valores estão codificados conforme se apresenta na tabela seguinte (Tabela 11).

Tabela 11. Escalas das questões do ESS8 (dados de 2016).

Escalas (ESS8 - 2016)	
A4	0 - Todo o cuidado é pouco;...;10 - A maioria das pessoas é de confiança;
A6	0 - As pessoas estão preocupadas com elas próprias;...; 10 - As pessoas tentam ajudar os outros;
B7	0 - Nenhuma confiança;...; 10 - Toda a confiança;
B27	0 - Extremamente insatisfeito (a);...; 10 - Extremamente satisfeito (a);
C2	0 - Nunca;...; 6 - Todos os dias
C7	1 - Muito boa;...; 5 - Muito má;
F2	Masculino -1; Feminino - 2;
F3	No mínimo 15;
F15	0 - Menos do que primária; 1 - Ensino primário; 2 - Menos do que secundário; 3 - Secundário; 4 - Pós-secundário não terciário; 5 - Terciário de ciclo curto; 6 - Licenciatura ou equivalente; 7- Mestrado ou equivalente; 8 - Doutoramento ou equivalente;
F23	1 - Contrato de duração ilimitada (permanente); 2 - Contrato de duração limitada (temporário); 3 - Não tem/teve contrato;
Hc	1 - Exatamente como eu;
Hd	2 - Muito parecido(a) comigo;
Hg	3 - Parecido(a) comigo;
Hk	4 - Um bocadinho parecido(a) comigo;
Ho	5 - Nada parecido(a) comigo;
Ht	6 - Não tem nada a ver comigo;

As 6 dimensões culturais propostas por Geert Hofstede apresentam-se cada uma como uma variável: pdi, idv, mas, uai, lto e ivr, sendo apresentadas em percentagem para o nível macro e numa escala de 1 a 5 para o nível micro, em que 1 significa discordo totalmente, 2 - discordo, 3 - não concordo nem discordo, 4 - concordo e 5 - concordo totalmente.

Do 6º EWCS foram selecionadas 14 variáveis físicas e 6 psicossociais. Na tabela seguinte (Tabela 12) encontram-se os códigos dos valores possíveis que cada variável pode assumir.

Tabela 12. Escalas das questões do 6º EWCS.

Escalas (6º EWCS - 2015)	
Q29a	
Q29b	
Q29c	
Q29e	1 - Todo o tempo;
Q29g	2 - Quase todo o tempo;
Q29i	3 - Cerca de ¾ do tempo;
Q30a	4 - Cerca de metade do tempo;
Q30b	5 - Cerca de ¼ do tempo;
Q30c	6 - Quase nunca;
Q30e	7 - Nunca;
Q30g	
Q30h	
Q30i	
Q89c	
Q89d	1 - Concordo totalmente;
Q89e	2 - Concordo em parte;
Q89f	3 - Nem concordo nem discordo;
Q89g	4 - Discordo em parte;
Q89h	5 - Discordo totalmente;

3.5. Análise

3.5.1. Modelo Estatístico

Para a análise a nível macro foi necessário obter os valores médios das variáveis selecionadas, para cada país e depois correlacionados, através do coeficiente de correlação de Pearson e com auxílio do programa estatístico SPSS v.25. O procedimento utilizado para a análise dos dados obtidos para o nível de análise do indivíduo foi semelhante, não sendo necessário o cálculo das médias.

Em estatística descritiva, o coeficiente de correlação linear de Pearson (r) expressa a intensidade e o sentido da relação linear que existe entre duas variáveis numéricas. Os seus valores variam entre - 1 e + 1.

O sinal do coeficiente (positivo ou negativo) indica o sentido da relação entre as duas variáveis. A magnitude do coeficiente indica a intensidade da relação linear entre as duas variáveis.

Se o coeficiente de correlação entre duas variáveis for positivo ($r > 0$) então elas variam no mesmo sentido (ou seja, valores elevados de uma variável estão associados a valores elevados

da outra variável; valores baixos de uma variável estão associados a valores baixos da outra variável); se o coeficiente for negativo ($r < 0$), as variáveis variam em sentido inverso (valores elevados de uma variável estão associados a valores baixos da outra variável). Se o coeficiente tiver valor 0 ($r = 0$), não existe relação linear entre as duas variáveis. Quanto mais próximo de 1 for o valor absoluto do coeficiente, mais intensa é a relação linear entre as duas variáveis. Se $|r| < 0,3$, a correlação é desprezível. Se $0,3 < |r| < 0,5$, a correlação é fraca. Se $0,5 < |r| < 0,7$, a correlação é moderada. Se $0,7 < |r| < 0,9$, a correlação é forte. Se $|r| > 0,9$, a correlação é muito forte. (Fáisca, 2010).

Capítulo 4

Resultados

4.1. Acidentes de Trabalho

Na tabela seguinte (Tabela 13) podem observar-se as estatísticas relativas ao ano de 2016 e referentes a 20 países da Europa, sobre os acidentes de trabalho fatais e não fatais. Estas são apresentadas em valor absoluto e em valores per capita, tendo em consideração a população total de cada país de acordo com o Eurostat.

Tabela 13. Acidentes de trabalho fatais e não fatais; dados (EUROSTAT) de 20 países europeus relativos ao ano de 2016, com valores per capita obtidos por combinação de dados.

País/Variável	Acidentes de trabalho fatais	Acidentes de trabalho fatais per capita [//milhão]	Acidentes de trabalho não fatais	Acidentes de trabalho não fatais per capita [//milhar]
Alemanha	413	5,03	862 983	10,50
Áustria	109	12,53	62 902	7,23
Bélgica	64	5,66	70 674	6,25
Eslovénia	14	6,78	12 162	5,89
Espanha	296	6,37	432 052	9,30
Estónia	26	19,76	6 354	4,83
Finlândia	35	6,38	41 106	7,49
França	595	8,93	749 670	11,25
Holanda	36	2,12	81 165	4,78
Hungria	83	8,44	27 434	2,79
Irlanda	43	9,10	14 088	2,98
Itália	481	7,93	295 967	4,88
Lituânia	44	15,23	3 541	1,23
Noruega	45	8,64	10 150	1,95
Polónia	243	6,40	84 037	2,21
Portugal	138	13,34	135 033	13,06
Reino Unido	252	3,85	227 165	3,47
República Checa	106	10,04	45 282	4,29
Suécia	37	3,76	37 858	3,84
Suíça	79	9,49	87 386	10,49

Coelho, Denis A..2017. European Countries Social and Working Conditions Association with Fatal and Non-fatal Occupational Accidents.

4.2. Determinantes sociais

Os valores médios das variáveis selecionadas do ESS8, são apresentadas país a país nas tabelas que se seguem (Tabela 14 e Tabela 15).

Tabela 14. Parte 1 de 2 das médias das variáveis selecionadas do ESS8 (dados de 2016) correspondentes a 20 países da Europa.

País/Variável	A4	A6	B7	B27	C2	C7	F2	F3	F15	F23
Alemanha	5,28	5,42	6,04	7,52	4,87	2,35	1,47	48,56	4,12	1,23
Áustria	5,37	5,50	6,28	7,66	4,89	2,00	1,55	49,70	3,44	1,11
Bélgica	5,25	4,71	5,32	7,48	5,13	2,09	1,50	47,02	3,88	1,27
Eslovénia	4,40	5,15	3,63	7,06	4,64	2,28	1,54	49,06	3,50	1,23
Espanha	4,97	4,37	3,89	7,30	5,23	2,32	1,50	49,60	3,12	1,42
Estónia	5,72	5,31	5,81	6,78	4,28	2,53	1,54	49,65	3,97	1,11
Finlândia	6,76	6,13	7,17	7,98	4,97	2,14	1,50	50,13	4,02	1,29
França	4,58	4,81	4,96	6,54	5,29	2,35	1,54	52,38	3,46	1,31
Holanda	6,01	5,77	6,20	7,77	5,51	2,19	1,55	51,22	3,76	1,33
Hungria	4,51	4,67	5,43	6,38	3,38	2,40	1,58	50,78	3,27	1,17
Irlanda	5,53	6,03	5,44	7,26	4,61	1,87	1,51	50,16	3,82	1,85
Itália	4,56	4,24	4,55	6,82	4,79	2,14	1,51	48,81	2,84	1,34
Lituânia	5,18	4,81	4,97	5,98	3,82	2,46	1,59	49,92	3,98	1,12
Noruega	6,80	6,23	7,35	7,94	5,52	1,97	1,46	46,96	4,32	1,23
Polónia	4,08	3,82	3,98	7,16	4,12	2,27	1,52	47,17	3,42	1,38
Portugal	4,13	4,07	4,00	6,26	5,78	2,52	1,58	52,05	2,95	1,48
Reino Unido	5,32	5,81	5,85	7,34	4,85	2,11	1,55	51,38	3,69	1,40
República Checa	5,05	4,81	5,16	6,71	4,79	2,17	1,52	46,06	3,37	1,23
Suécia	6,22	6,14	6,22	7,89	5,50	2,00	1,50	51,56	4,01	1,19
Suíça	5,99	5,78	6,63	8,15	5,18	1,83	1,48	47,83	3,78	1,22

Coelho, Denis A..2017. European Countries Social and Working Conditions Association with Fatal and Non-fatal Occupational Accidents.

Tabela 15. Parte 2 de 2 das médias das variáveis selecionadas do ESS8 (dados de 2016) correspondentes a 20 países da Europa.

País/Variável	Hc	Hd	Hg	Hk	Ho	Ht
Alemanha	2,08	3,62	3,58	1,92	4,20	2,91
Áustria	2,20	2,90	3,14	2,13	3,81	2,63
Bélgica	2,05	3,11	3,24	2,10	3,72	2,71
Eslovénia	1,83	2,59	3,06	1,89	3,72	2,43
Espanha	1,66	3,52	3,28	2,02	3,97	2,73
Estónia	2,65	3,72	3,44	2,24	4,05	3,07
Finlândia	2,09	3,94	3,06	2,16	3,88	3,08
França	1,96	3,66	4,03	2,42	4,26	3,32
Holanda	2,05	3,22	3,32	1,90	3,82	2,89
Hungria	2,24	2,49	3,32	2,06	3,48	2,28
Irlanda	2,20	3,11	3,30	2,11	3,73	2,72
Itália	2,36	2,75	2,80	2,42	4,08	2,29
Lituânia	2,52	3,22	3,27	2,56	3,80	2,61
Noruega	2,20	3,76	2,83	2,39	3,70	2,92
Polónia	2,04	3,10	2,55	2,05	3,99	2,20
Portugal	2,12	3,34	3,68	2,26	4,13	3,01
Reino Unido	2,16	3,29	3,45	2,15	3,78	3,05
República Checa	2,61	3,29	3,00	2,46	3,67	2,71

Coelho, Denis A. .2017. European Countries Social and Working Conditions Association with Fatal and Non-fatal Occupational Accidents.

4.3. Condições de Trabalho

As médias das variáveis selecionadas do EWCS 2015, para cada país são apresentadas nas tabelas seguintes (Tabela 16 e Tabela 17).

Tabela 16. Parte 1 de 2 das médias das variáveis selecionadas do 6º EWCS (2015) correspondentes a 20 países da Europa.

País/Variável	Q29a	Q29b	Q29c	Q29d	Q29e	Q29g	Q29i	Q30a	Q30b	Q30c
Alemanha	6,07	5,92	6,18	6,40	6,45	6,31	6,53	5,42	6,67	5,88
Áustria	6,17	5,92	6,01	6,40	6,42	6,34	6,45	5,24	6,61	5,75
Bélgica	6,43	6,07	6,31	6,38	6,46	6,43	6,43	5,37	6,51	5,85
Eslovénia	6,10	5,63	5,91	6,22	6,33	6,38	6,53	4,96	6,67	5,88
Espanha	6,06	5,84	5,42	5,92	6,37	6,07	6,36	4,66	6,52	5,37
Estónia	5,96	5,80	6,37	6,14	6,31	6,29	6,57	5,32	6,67	5,71
Finlândia	6,05	5,62	6,10	6,08	6,13	6,18	6,33	5,53	6,57	5,61
França	6,16	5,54	6,10	5,98	6,08	6,15	6,25	4,80	6,35	5,40
Holanda	6,42	6,15	6,08	6,30	6,50	6,58	6,45	5,74	6,57	5,97
Hungria	5,95	6,00	6,14	6,12	6,23	6,14	6,40	5,27	6,51	5,85
Irlanda	6,36	6,05	6,30	6,18	6,59	6,27	6,28	5,78	6,44	5,76
Itália	6,30	6,27	6,42	6,47	6,52	6,34	6,51	5,27	6,55	6,01
Lituânia	5,98	5,81	6,18	6,13	6,24	6,28	6,31	5,06	6,69	5,63
Noruega	6,14	5,88	6,25	5,99	6,54	6,4	6,25	5,97	6,35	5,67
Polónia	5,93	5,69	5,94	6,12	6,22	6,14	6,49	5,17	6,64	5,72
Portugal	6,08	6,26	6,35	6,47	6,55	6,57	6,68	5,01	6,56	6,03
Reino Unido	6,47	6,01	6,16	6,11	6,45	6,16	6,24	5,74	6,49	5,68
República Checa	6,27	5,96	6,23	6,35	6,40	6,45	6,61	5,86	6,69	5,84
Suécia	6,32	5,73	6,10	6,20	6,44	6,36	6,33	5,34	6,38	5,60
Suíça	6,18	6,06	6,10	6,30	6,43	6,37	6,48	5,24	6,68	5,91

Coelho, Denis A..2017. European Countries Social and Working Conditions Association with Fatal and Non-fatal Occupational Accidents.

Tabela 17. Parte 2 de 2 das médias das variáveis selecionadas do 6º EWCS (2015) correspondentes a 20 países da Europa.

País/Variável	Q30e	Q30g	Q30h	Q30i	Q89c	Q89d	Q89e	Q89f	Q89g	Q89h
Alemanha	4,91	5,74	5,83	4,93	2,35	1,58	2,40	2,90	4,19	3,17
Áustria	4,68	5,69	5,54	4,29	2,13	1,57	2,24	2,72	4,13	3,24
Bélgica	4,53	5,56	5,88	4,04	2,23	1,54	2,22	2,68	4,09	3,18
Eslovénia	3,84	5,51	5,44	4,26	2,78	1,42	2,37	2,11	3,65	3,52
Espanha	3,64	4,81	5,49	4,68	2,30	1,49	2,31	3,05	3,60	3,47
Estónia	3,94	5,87	5,78	4,27	2,31	1,53	2,32	2,47	3,67	3,09
Finlândia	3,86	6,02	5,62	4,36	2,04	1,29	2,01	2,12	4,15	3,15
França	3,57	5,03	5,57	3,94	2,29	1,62	2,50	2,80	4,16	3,23
Holanda	4,33	5,85	6,06	3,74	2,02	1,26	2,12	2,52	3,89	3,35
Hungria	4,68	5,87	5,92	5,06	2,42	1,82	2,36	2,30	3,79	3,37
Irlanda	4,74	5,50	6,17	4,20	2,20	1,39	2,19	2,11	4,07	3,23
Itália	4,68	5,03	6,10	5,15	2,54	2,12	2,44	3,14	3,55	3,54
Lituânia	4,21	5,66	5,21	5,14	2,50	1,71	2,75	2,38	3,68	3,11
Noruega	4,73	5,86	5,93	3,54	1,88	1,2	1,92	2,16	4,44	2,72
Polónia	4,42	5,47	5,51	5,11	2,54	1,88	2,52	2,48	3,46	3,11
Portugal	3,86	5,20	6,18	5,24	2,27	1,49	2,24	2,73	3,57	3,88
Reino Unido	4,31	5,50	5,99	3,79	2,29	1,48	2,28	2,34	4,04	2,86
República Checa	4,48	5,89	5,83	4,98	2,30	1,74	2,39	2,56	3,62	3,37
Suécia	4,19	5,56	5,78	3,59	2,27	1,46	2,34	2,45	4,21	2,69
Suíça	4,58	5,37	5,66	4,52	2,08	1,61	1,99	2,71	4,14	3,01

Coelho, Denis A..2017. European Countries Social and Working Conditions Association with Fatal and Non-fatal Occupational Accidents.

4.4. Dimensões Culturais

De seguida apresentam-se as médias para cada país, das 6 dimensões culturais propostas por Geert Hofstede (Tabela 18).

Tabela 18. Dimensões culturais de Hofstede correspondentes aos 20 países da Europa selecionados.

País/Variável	pdi	idv	mas	uai	lto	ivr
Alemanha	35	67	66	65	83	40
Áustria	11	55	79	70	60	63
Bélgica	65	75	54	94	82	57
Eslovénia	71	27	19	88	49	48
Espanha	57	51	42	86	48	44
Estónia	40	60	30	60	82	16
Finlândia	33	63	26	59	38	57
França	68	71	43	86	63	48
Holanda	38	80	14	53	67	68
Hungria	46	80	88	82	58	31
Irlanda	28	70	68	35	24	65
Itália	50	76	70	75	61	30
Lituânia	42	60	19	65	82	16
Noruega	31	69	8	50	35	55
Polónia	68	60	64	93	38	29
Portugal	63	27	31	104	28	33
Reino Unido	35	89	66	35	51	69
República Checa	57	58	57	74	70	29
Suécia	31	71	5	29	53	78
Suíça	34	68	70	58	74	66

Coelho, Denis A..2017. European Countries Social and Working Conditions Association with Fatal and Non-fatal Occupational Accidents.

4.5. Associações entre as Variáveis

4.5.1. Nível Macro

4.5.1.1. Acidentes de Trabalho/ Determinantes sociais

Neste ponto apresenta-se a associação entre as estatísticas dos acidentes de trabalho fatais e não fatais (apresentadas em valores per capita) presentes na tabela 13 e as dimensões sociais selecionadas do ESS8, presentes nas tabelas 14 e 15. A tabela 19 mostra os pares de variáveis que apresentaram fortes correlações de Pearson (valor absoluto acima de 0,45). Os acidentes de trabalho não fatais mostraram-se mais relevantes para esta análise. As dimensões sociais que mais se destacaram foram aquelas que dizem respeito aos valores pessoais, com destaque para “Importante que as pessoas sejam tratadas igualmente e tenham as mesmas oportunidades” (Hc), “Importante que as pessoas façam o que lhes mandam e que cumpram as regras” (Hg) e “Importante procurar a aventura e ter uma vida emocionante” (Ho).

Tabela 19. Correlações de Perason fortes (acima dos 0,45 em valor absoluto) resultantes da associação das estatísticas dos acidentes de trabalho fatais e não fatais (com valores em per capita) com as variáveis selecionadas do ESS8; Nomes das variáveis explicados nas tabelas 7 e 8; p-values apresentados entre parentesis n=20. ** correlação significantes para o nível 0,01; * correlação significantes para o nível 0,05; n=20.

Acidentes de trabalho/ Ess8	B27	C2	Hc	Hg	Ho
Acidentes de trabalho fatais	-0,529* (0,016)	-	0,645** (0,002)	-	-
Acidentes de trabalho não fatais	-	0,537* (0,015)	-	0,619** (0,004)	0,606** (0,005)

4.5.1.2. Acidentes de trabalho/ Condições de Trabalho

Na tabela seguinte podem observar-se as associações encontradas entre as estatísticas de acidentes fatais e não fatais no trabalho (em formulação per capita) apresentadas na tabela 13 e as condições de trabalho apresentadas nas tabelas 16 e 17.

Na tabela 20 estão presentes os pares de variáveis que apresentaram uma correlação de Pearson com valor absoluto acima de 0,45, os acidentes de trabalho não fatais são os que mais se destacam nesta análise, assim como as variáveis físicas das condições de trabalho como “Vibrações provocadas por instrumentos manuais, máquinas, etc.” (Q29a), “Posições dolorosas ou fatigantes” (Q30a) e “Lidar com clientes, doentes, alunos/as, etc irritados/as” (Q30g).

Tabela 20. Correlações de Pearson fortes (acima de 0,45 em valor absoluto) resultantes da associação das estatísticas dos acidentes de trabalho fatais e não fatais (apresentadas em valores per capita) presentes na tabela 13 com as dimensões selecionadas do 6º EWCS, nomes das variáveis explicados nas tabelas 8 e 9; p-values apresentados entre parentesis n=20** correlação significativa para o nível 0,01; * correlação significantes para o nível 0,05.

Acidentes de trabalho/EWCS 2015	Q29a	Q30a	Q30g	Q89f
Acidentes de trabalho fatais	-0,506* (0,023)	-	-	-
Acidentes de trabalho não fatais	-	-0,489* (0,029)	-0,453* (0,045)	0,561* (0,01)

4.5.1.3. Acidentes de trabalho/Dimensões culturais

Nesta tabela (Tabela 21) podem observar-se os pares de variáveis que apresentaram correlações de Pearson com valor absoluto superior a 0,45. Apenas os acidentes de trabalho fatais e o índice de indulgência vs. Restrição apresentaram uma associação significativa.

Tabela 21. Correlações de Pearson fortes (acima de 0,45 em valor absoluto) resultantes da associação das estatísticas dos acidentes de trabalho fatais e não fatais (apresentadas em valores per capita) presentes na tabela 13 com as 6 dimensões culturais de Geert Hofstede, nomes das variáveis explicados no ponto 2.4.; p-values apresentados entre parentesis n=20, ** correlação significativa para o nível 0,01.

Acidentes de trabalho/Hofstede	ivr
Acidentes de trabalho fatais	-0,618** (0,004)
Acidentes de trabalho não fatais	

4.5.1.4. Condições de trabalho/Determinantes sociais

Neste ponto, na tabela 22, podem observar-se as associações entre as dimensões selecionadas dos determinantes sociais (tabela 14 e 15) e das condições de trabalho (tabela 16 e 17). As dimensões sociais que mais se destacaram nesta análise foi a confiança nas pessoas (A4), a ajuda das pessoas (A6) e a confiança no sistema jurídico (B7). No que diz respeito aos fatores de exposição física no trabalho, as variáveis mais presentes nas correlações fortes foram Q30a (Posições dolorosas ou fatigantes), Q30g (Lidar com clientes, doentes, alunos/as, etc irritados/as) e Q30i (Trabalhar com computadores, portáteis, smartphones, etc). Os fatores psicológicos relativos às condições de trabalho que mais se destacaram foram Q89c (Sou devidamente reconhecido pelo meu trabalho), Q89d (De um modo geral, relaciono-me bem com os meus colegas) e Q89h (Se perdesse o meu atual emprego ou me demitisse, era fácil para mim encontrar um emprego com salário semelhante).

Tabela 22. Correlações Pearson fortes (acima de 0,45 em valor absoluto) resultantes da associação das variáveis selecionadas do ESS8; Nomes das variáveis explicados nas tabelas 7 e 8, com as dimensões selecionadas do 6º EWCS, nomes das variáveis explicados nas tabelas 8 e 9; ** correlação significativa para o nível 0,01; * correlação significantes para o nível 0,05; n=20.

EWCS/ESS8	A4	A6	B7	B27	C2	C7	F2	F3	F15	F23
Q29a					0,487*	-0,601**				
Q29e					0,449*					
Q29g					0,489*					
Q29i		-0,476*								
Q30a	0,579**	0,600**	0,641**			-0,503*			0,486*	
Q30e						-0,487*		-0,478*		
Q30g	0,519*	0,508*	0,621**						0,618**	
Q30h										0,494*
Q30i	-0,630**	-0,732**	-0,532*	-0,598**	-0,479*	0,490*			-0,558*	
Q89c	-0,767**	-0,609**	-0,790**	-0,601**	-0,548*	0,489*				
Q89d	-0,647**	-0,699**	-0,465*	-0,519*	-0,525*				-0,582**	
Q89e	-0,665**	-0,608**	-0,634**	-0,739**	-0,536*	0,586**	0,492*			
Q89f		-0,520*							-0,512*	
Q89g	0,708**	0,788**	0,805**	0,648**		-0,592**	-0,502*		0,685**	
Q89h	-0,665**	-0,646**	-0,670**	-0,527*		0,472*			-0,777**	

EWCS/ESS8	Hc	Hd	Ho	Ht
Q29c	0,686**			
Q30a			-0,446*	
Q30c		-0,534*		
Q30g	0,484*		-0,495*	
Q30i				-0,579**
Q89c		-0,525*		-0,547*
Q89d		-0,501*		-0,601**
Q89f			0,604**	
Q89g				0,559*

4.5.1.5. Determinantes sociais/Dimensões culturais

De seguida apresenta-se o resultado da associação entre os determinantes sociais apresentados na tabela 14 e 15 e as dimensões culturais apresentadas na tabela 18.

A tabela 23 mostra os valores em que a correlação de Pearson foi superior a 0,45 (valor absoluto). As determinantes sociais mais relevantes foram A4 (Confiança nas pessoas), A6 (ajudar os outros), B7 (Confiança no sistema jurídico), B27 (Satisfação com a vida em geral) e C7 (Saúde) e as dimensões culturais foram pdi (distância ao poder), uai (aversão à incerteza) e ivr (indulgência).

Tabela 23. Correlações Pearson fortes (acima de 0,45 em valor absoluto) resultantes da associação das variáveis selecionadas do ESS8; Nomes das variáveis explicados nas tabelas 7 e 8, com as 6 dimensões culturais de Geert Hofstede, nomes das variáveis explicados no ponto 2.4.; ** correlação significativa para o nível 0,01; * correlação significantes para o nível 0,05; n=20.

ESS8/Hofstede	pdi	idv	mas	uai	lto	ivr
A4	-0,698**			-0,733**		0,527*
A6	-0,746**			-0,851**		0,691**
B7	-0,782**	0,525*		-0,678**		0,491*
B27	-0,502*			-0,492*		0,777**
C2						0,569**
C7	0,498*			0,549*		-0,766**
F15	-0,479*			-0,611**		
F23					-0,650**	
Hc						-0,536*
Hd			-0,514*			
Ht			-0,470*			

4.5.1.6. Condições de trabalho/Dimensões culturais

A tabela 24 mostra os pares de variáveis que apresentaram uma correlação de Pearson superior a 0,45 (valor absoluto). As dimensões culturais mais relevantes nesta análise foram pdi (distância ao poder), idv (individualismo) e ivr (indulgência). As condições físicas mais relevantes nesta análise foram Q29i (Manuseamento ou contacto direto com materiais que podem transmitir doenças infecciosas, tais como desperdícios (lixo), fluídos corporais, materiais de laboratório, etc), Q30a (posições dolorosas ou fatigantes) e Q30e (Movimentos repetitivos da mão ou do braço). As condições psicossociais mais relevantes foram Q89g (Posso perder o meu emprego nos próximos 6 meses) e Q89h (Se perdesse o meu atual emprego ou me demitisse, era fácil para mim encontrar um emprego com salário semelhante).

Tabela 24. Correlações de Pearson fortes (acima de 0,45 em valor absoluto) resultantes da associação das variáveis selecionadas do 6º EWCS, nomes das variáveis explicados nas tabelas 8 e 9, com as 6 dimensões culturais de Geert Hofstede, nomes das variáveis explicados no ponto 2.4.; ** correlação significativa para o nível 0,01; * correlação significantes para o nível 0,05; n=20.

EWCS/Hofstede	pdi	idv	mas	uai	lto	ivr
Q29a		0,468*				0,671**
Q29i		-0,545*		0,521*		-0,460*
Q30a	-0,494*	0,487*		-0,626**		
Q30b					0,450*	-0,484*
Q30e	-0,475*	0,459*	0,516*			
Q30i				0,576**		-0,752**
Q89c	0,577**					-0,532*
Q89d			0,591**			-,577**
Q89e						-0,610**
Q89g	-0,582**			-0,555*		0,702**
Q89h	0,500*	-0,556*		0,704**		

4.5.2. Nível Micro

Através da análise dos dados do questionário entregue a 123 trabalhadores de empresas localizadas maioritariamente na Beira alta, extraiu-se informação para cada variável relativa aos acidentes de trabalho, determinantes sociais, culturais e condições de trabalho e procedeu-se à sua associação, nos pontos seguintes podem observar-se os pares de variáveis que apresentaram correlações tanto para o nível de análise da nação como para o nível de análise do indivíduo.

4.5.2.1. Acidentes de Trabalho/Condições de Trabalho

Na tabela 25 pode verificar-se que apenas os acidentes de trabalho não fatais e o trabalho que implica posições dolorosas ou fatigantes apresentou uma correlação tanto para o nível da nação como para o nível individual.

Tabela 25. Correlações de Pearson com significância no nível 0,01 (**) entre os acidentes de trabalho não fatais e as variáveis selecionadas do 6º EWCS.

Acidentes de Trabalho/EWCS 2015	Q30a
Acidentes de Trabalho Não Fatais	-0,371**

4.5.2.2. Determinantes Sociais/Dimensões Culturais

A variável “confiança nas pessoas” e o “nível de educação” apresentaram associações significativas com a distância ao poder, tanto para o nível de análise macro como para o nível micro.

Tabela 26. Correlações de Pearson significantes no nível 0,05 (*), entre as variáveis selecionadas do ESS8 e as 6 dimensões culturais de Geert Hofstede.

Determinantes Sociais/Dimensões Culturais	pdi	ivr
A6		0,218*
F15	-0,243**	

4.5.2.3. Determinantes Sociais/Condições de Trabalho

As variáveis dos determinantes sociais que apresentaram correlações significativas tanto para o nível de análise da nação como para o nível de análise do indivíduo foram A4, A6, B7, B27, C7 e F15 e as variáveis das condições de trabalho foram Q29a, Q30e, Q30g, Q30i, Q89c e Q89e.

Tabela 27. Correlações de Pearson significantes para o nível 0,05 (*) e para o nível 0,01 (**), entre as variáveis selecionadas do ESS8 e as variáveis selecionadas do 6º EWCS .

	A4	A6	B7	B27	C7	F2	F15	Ht
Q29a					-0,246**			
Q30e					-0,255**			
Q30i							-0,296**	-0,205*
Q89c	-0,256**	-0,265**	-0,384**	-0,509**	0,190*			
Q89e		-0,333**	-0,401**	-0,368**				
Q89g						-0,290**		

Capítulo 5

Discussão

5.1. Questionário vs. País

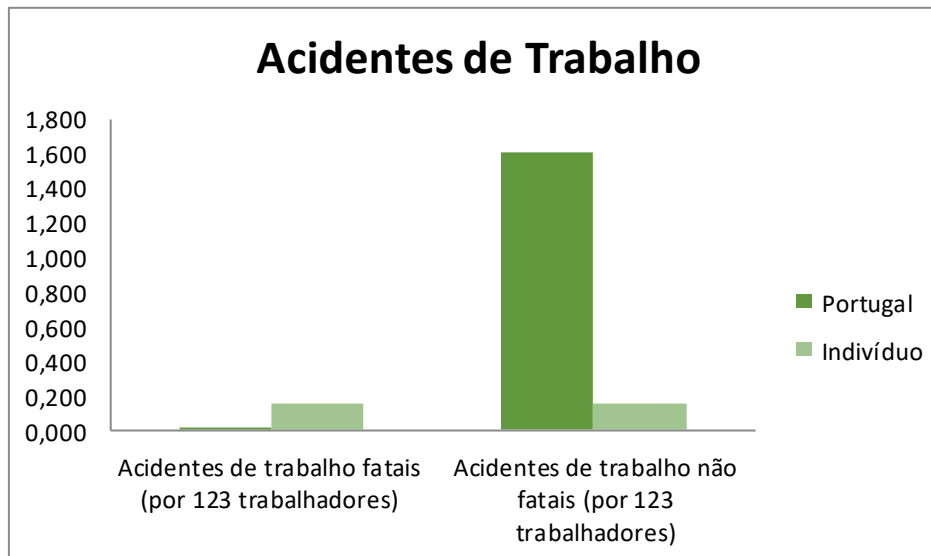


Figura 1. Acidentes de Trabalho: Questionário vs. Portugal.

Através da observação da Figura 1 verificamos que os acidentes fatais apresentaram um valor semelhante tanto no questionário como para o país, sendo os dois aproximadamente 0 (0,002 - Portugal; 0,146 - Questionário) quando considerado um grupo de 123 trabalhadores, já os valores obtidos para os acidentes de trabalho não fatais mostraram uma diferença maior, uma vez que para o país, considerando um grupo de 123 trabalhadores há a probabilidade de aproximadamente 2 sofrerem um acidente não fatal e no grupo selecionado para o questionário essa probabilidade nem chega a ser de 1 trabalhador. Esta diferença pode explicar-se, tendo em conta que a maior parte das atividades que os inquiridos exercem não apresentam grandes riscos.

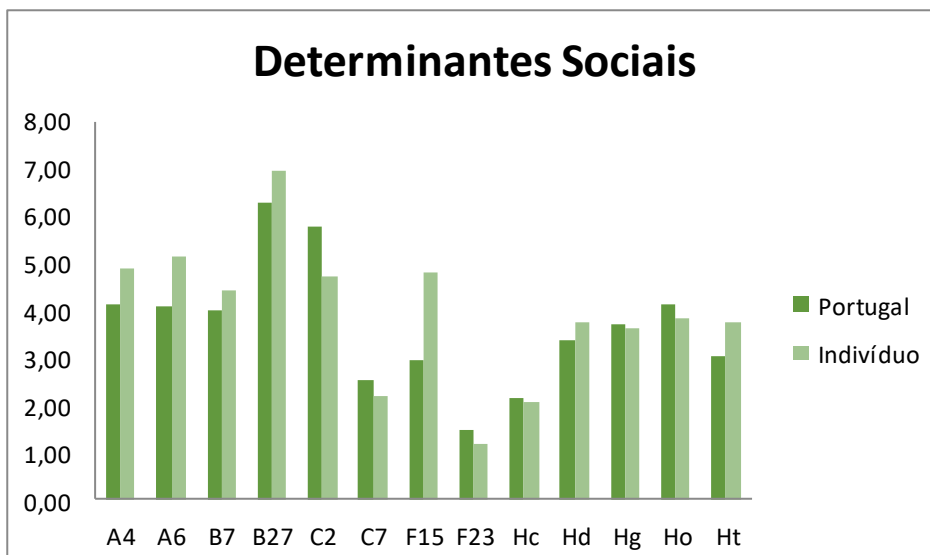


Figura 2. Determinantes sociais: Questionário vs. Portugal.

Aqui pode observar-se (Figura 2) que os resultados até foram semelhantes, exceto no nível de escolaridade, talvez porque as atividades que os trabalhadores inquiridos exercem, exigem níveis superiores de escolaridade, uma vez que a maior parte trabalha em bancos (CGD). Outro fator que também torna esta diferença acentuada é a forma como os dados foram convertidos, uma vez que a escala apresentada no questionário original é diferente da escala apresentada no questionário português (Anexo3) e a conversão feita para os dados do questionário pode estar ligeiramente inflacionada.

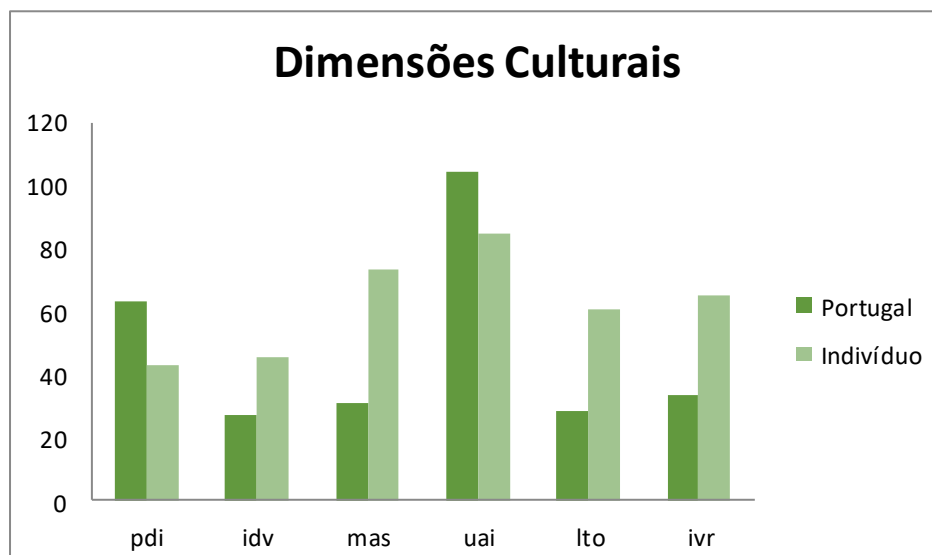


Figura 3. Dimensões Culturais: Questionário vs. Portugal.

Através da observação da Figura 3, verificamos que os valores obtidos para as dimensões culturais foram os que apresentaram diferenças mais consideráveis, isto pode dever-se, ao facto de que as perguntas formuladas para o questionário não serem exatamente as mesmas

que foram utilizadas originalmente por Geert Hofstede, nem sabemos qual foi a estratégia utilizada por ele para chegar aos valores finais apresentados na Tabela 18.

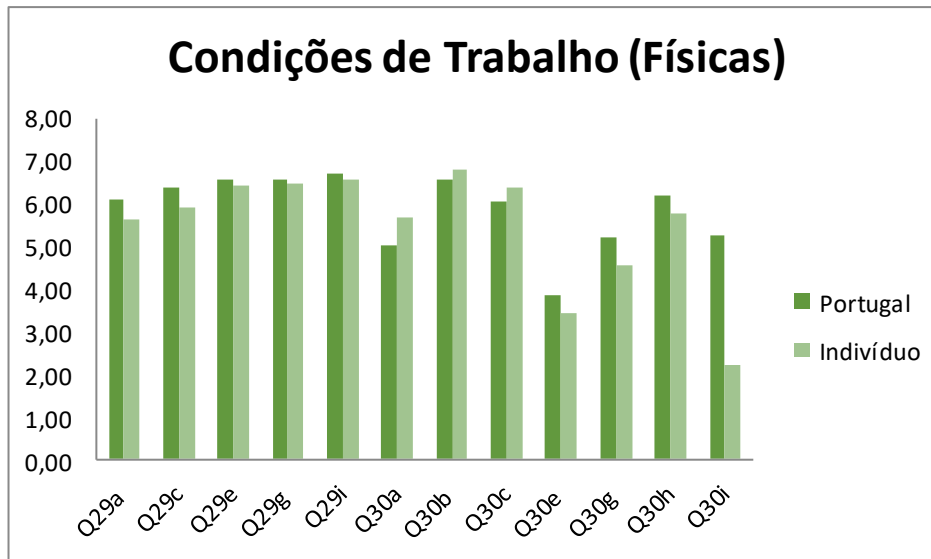


Figura 4. Condições de Trabalho (Físicas): Questionário vs. Portugal.

Mais uma vez são de notar valores bastante semelhantes entre os resultados nacionais e os resultados do questionário, através da observação da Figura 4, com destaque apenas para a questão Q30i “Trabalhar com computadores, portáteis, smartphones, etc.”, em que se verificou que os inquiridos trabalham mais com computadores, portáteis, smartphones, etc, do que os trabalhadores da amostra considerada para Portugal, mais uma vez, isto pode explicar-se com base nas atividades desenvolvidas pelos trabalhadores incluídos no questionário, uma vez que a maior parte das empresas em que estão inseridos trabalham muito com computadores, como por exemplo na CGD, na farmácia, na M&A Print, que é uma empresa de impressão digital, etc.

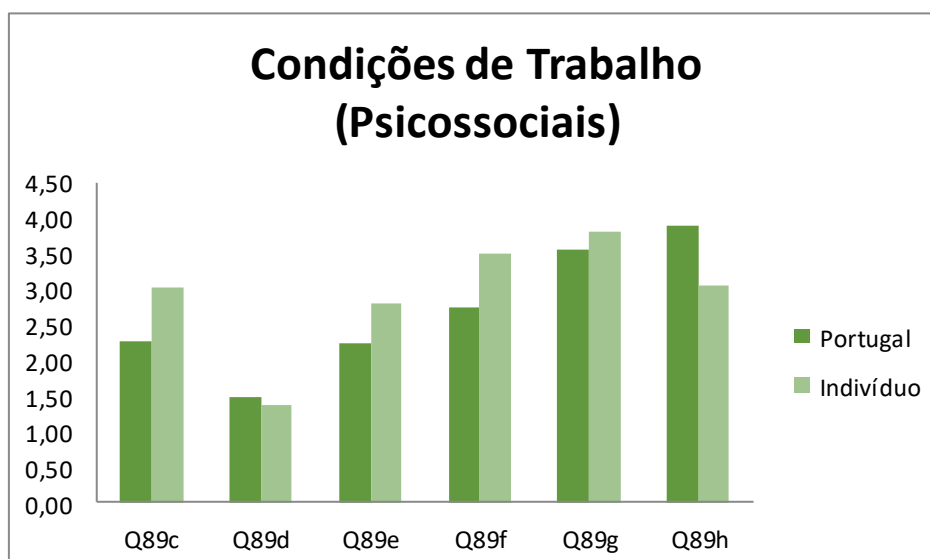


Figura 5. Condições de Trabalho (Psicossociais): Questionário vs. Portugal.

Considerando os fatores psicossociais a que os trabalhadores estão expostos e através da observação da Figura 5, não se encontram diferenças consideráveis entre os resultados do país e os resultados do questionário.

5.2. Nível Macro vs. Nível Micro

A hipótese formulada no início deste trabalho confirmou-se, ou seja, verificou-se que existiam associações fortes entre os acidentes de trabalho, os determinantes sociais, culturais e as condições de trabalho. Uma vez que os pares de variáveis selecionadas para cada domínio (acidentes de trabalho, determinantes sociais, dimensões culturais e condições de trabalho) apresentaram correlações fortes, tanto para o nível macro como para o nível micro, podendo tirar-se daqui ilações para que se desenvolvam estratégias que identifiquem, controlem e reduzam os riscos profissionais e promovam a saúde no local de trabalho.

Tendo em consideração os resultados obtidos para o nível da nação europeia (nível macro) e em resposta à primeira pergunta de investigação, os fatores que se mostraram preponderantes na associação com os acidentes de trabalho para este nível de análise foram essencialmente os acidentes de trabalho fatais e a importância que as pessoas dão a serem tratadas igualmente (Hc), os acidentes de trabalho não fatais em comparação com a variável psicológica “Relaciono-me melhor com os meus filhos, porque trabalho” (Q89f) e em comparação com a dimensão cultural “ivr” (indulgência). De uma perspetiva das condições de trabalho com os determinantes sociais, os pares de variáveis que apresentaram uma correlação mais forte foram a variável psicossocial “Posso perder o meu emprego nos próximos 6 meses” (Q89g) com as variáveis sociais “Ajudar os outros” (A6) e “Confiança no sistema jurídico” (B7). Considerando as dimensões culturais e os determinantes sociais, mostrou-se essencialmente que quanto mais as pessoas tentam ajudar os outros (A6) a cultura tem uma tendência maior para ter características de menor aversão à incerteza. Ainda, tendo em conta as dimensões culturais, neste caso, considerando uma cultura mais indulgente, verificou-se que nesse tipo de culturas há uma tendência maior para os trabalhadores usarem mais computadores, portáteis, smartphones, etc, (Q30i) durante a realização das suas tarefas.

Considerando o que foi dito por Sousa et al. (2005) no ponto patente na Revisão Bibliográfica que o nível educacional ao ser considerado como elemento de ordem social, contribui para o condicionamento da aptidão do trabalhador para o trabalho, isto verificou-se neste estudo com uma correlação de valor absoluto de 0,558 entre a variável “Trabalhar com computadores, portáteis, smartphones, etc” (Q30i) e a variável “Grau de escolaridade mais elevado que completou” (F15). Ainda tendo em conta a revisão bibliográfica, pode considerar-se que a associação encontrada entre a variável “Ajudar os outros” (A6) e a variável “Manuseamento ou contacto direto com materiais que podem transmitir doenças infecciosas, tais como desperdícios (lixo), fluidos corporais, materiais de laboratório, etc.”

(Q29i), vai de encontro ao que foi dito por Nordlof et al. (2015), uma vez que este considerou que a responsabilidade por garantir uma performance de segurança cabe a cada indivíduo e não se pode estar a contar com os colegas ou com o gerente para assumir essa responsabilidade.

Em resposta à segunda pergunta de investigação, verificou-se que quando se passa de um nível de análise macro para um nível de análise micro (individual) as relações entre as variáveis sofrem algumas alterações.

Podemos afirmar que relativamente às associações encontradas para os dois níveis de análise (nível macro e nível micro), devido à propriedade da causalidade emergente (Hoel, 2017), as correlações que se mantêm para estes dois níveis de análise podem indicar as variáveis fundamentais e as relações genuínas entre variáveis. Ao passo que as que não se mantêm são espúrias, isto é, acidentais e não relacionadas com os mecanismos fundamentais do problema ou seja, do sistema de relações, sociais, de segurança, de exposição a fatores de risco ocupacionais e fatores culturais na predisposição para a insegurança no trabalho.

Considerando agora, os fatores preponderantes para os dois níveis de análise, verificou-se que nas correlações encontradas entre os acidentes de trabalho e as condições de trabalho (físicas e psicossociais), apenas a associação entre os acidentes de trabalho não fatais (per capita) e a exposição física a posições dolorosas e fatigantes apresentou um valor relevante, tendo-se verificado que quanto mais o trabalho implicar posições dolorosas ou fatigantes (Q30a), maior a probabilidade de se sofrer um acidente de trabalho não fatal. Por exemplo, tanto na região selecionada para o estudo como em países como a Espanha e a França os trabalhadores têm maior probabilidade de sofrer mais acidentes de trabalho não fatais (per capita).

As associações entre os determinantes sociais e as dimensões culturais demonstraram que em países como a Suécia e o Reino Unido que têm culturas em que os índices de indulgência são maiores, os cidadãos apresentam uma maior predisposição para ajudar os outros, tal como na amostra selecionada para o questionário. Em países em que as pessoas empregadas possuem maiores níveis de escolaridade como por exemplo na Noruega e na Alemanha, normalmente a cultura nacional dos mesmos apresenta características de baixa distância ao poder, ou seja, são países em que o poder é muito descentralizado, esta tendência também se verifica a nível individual.

Tendo em conta as associações de maior interesse encontradas entre as condições de trabalho e os determinantes sociais, a que mais se destacou foi a relação entre o nível de satisfação com a vida em geral (B27) e a variável psicológica “sou devidamente reconhecido pelo meu trabalho” (Q89c), tendo-se verificado que países em que as pessoas se apresentam mais satisfeitas com a vida em geral como a Suíça, a Finlândia e a Noruega, os trabalhadores se sentem mais reconhecidos pelo seu trabalho. Esta tendência também se verifica a nível individual.

As variáveis relativas aos fatores de exposição física como “vibrações provocadas por instrumentos manuais, máquinas, etc.” (Q29a) e “Movimentos repetitivos da mão ou do braço” (Q30e) apresentaram associações negativas com a saúde em geral, ou seja, quanto menos os trabalhadores estiverem expostos a estes fatores, melhores os seus níveis de saúde.

As pessoas que trabalham mais com computadores, portáteis, smartphones, etc.(Q30i) , normalmente apresentam níveis de escolaridade superiores e têm tendência para dar importância à tradição.

A variável psicossocial “Sou devidamente reconhecido pelo meu trabalho” (Q89c) está associada com fatores sociais como a confiança nas pessoas, ajudar os outros e a confiança no sistema jurídico. Quanto menos as pessoas se sentirem devidamente reconhecidas pelo seu trabalho, menos confiam nas pessoas, acham que as pessoas estão mais preocupadas com elas próprias do que em ajudar os outros e apresentam, também menor confiança no sistema jurídico. Estes fenómenos também se verificam na amostra do questionário.

Outra variável psicossocial relativa às condições de trabalho, que também apresentou associações relevantes para o estudo foi “A organização onde trabalho motiva-me para dar o meu melhor no desempenho das minhas funções” (Q89e), tendo-se verificado que as pessoas que sentem que a organização onde trabalham não os motiva o suficiente para dar o seu melhor no desempenho das suas funções, sentem mais que as pessoas não tentam ajudar os outros, apresentam menor confiança no sistema jurídico e estão menos satisfeitas com a vida em geral. Estes fenómenos também se verificam na amostra do questionário.

Por fim e como curiosidade a última associação com interesse encontrada foi entre a variável “posso perder o meu emprego nos próximos seis meses” (Q89g) e o género da pessoa (F2), verificando-se que os trabalhadores do sexo masculino apresentam maior confiança em manter o seu emprego ao longo do tempo.

As considerações sobre as variáveis fundamentais apresentadas, servem então para propor medidas para melhorar o quadro de sinistralidade e reduzir os acidentes, seja por ação nos fatores de exposição ao risco, ou nos fatores sociais. O domínio cultural, porventura o mais difícil de alterar pode ser visto então como o fator mais rígido e que indica a necessidade de mais medida ativas para contrariar as predisposições culturais que acentuam a propensão para a sinistralidade.

Capítulo 6

Conclusão

O presente estudo teve como objetivo contribuir para a compreensão da associação de fatores sociais, culturais e das condições de trabalho com os acidentes de trabalho, nomeadamente na Europa e numa população de 123 trabalhadores de empresas localizadas maioritariamente na zona da Beira Alta.

Quando considerada como unidade de análise a nação europeia, constituída neste estudo por informação de 20 países, o número de associações encontradas é bastante mais elevado e com valores absolutos consideravelmente superiores do que quando se considera o nível individual. No entanto as associações encontradas para os dois níveis de análise (nível macro e nível micro) são aquelas que contribuem para o desenvolvimento e definição de medidas que têm como objetivo a redução da sinistralidade laboral e a garantia de ambientes de trabalho mais saudáveis e seguros. Isto porque devido à propriedade da causalidade emergente (Hoel, 2017), as correlações que se mantêm para estes dois níveis de análise podem indicar as variáveis fundamentais e as relações genuínas entre variáveis, ao passo que as que não se mantêm poderão ser espúrias. Podem também verificar-se dispersões reduzidas nos resultados do questionário.

Os determinantes sociais que se demonstraram mais importantes neste estudo foram a confiança nas pessoas, a predisposição para ajudar os outros, a confiança no sistema jurídico, a satisfação com a vida em geral, a saúde em geral, o género, o nível de escolaridade e a importância em seguir os costumes e as tradições. As dimensões culturais que estiveram em destaque foram a distância ao poder e a indulgência vs. Restrição. Considerando as condições de trabalho, as variáveis de exposição a fatores físicos que se mostraram preponderantes ao longo deste estudo foram “Vibrações provocadas por instrumentos manuais, máquinas, etc.” (Q29a), “Posições dolorosas ou fatigantes” (Q30a), “Movimentos repetitivos de mão ou do braço” (Q30e) e “Trabalhar com computadores, portáteis, smartphones, etc” (Q30i). As variáveis de exposição a fatores psicossociais que se mostraram preponderantes ao longo deste estudo foram “Sou devidamente reconhecido pelo meu trabalho” (Q89c), “A organização onde trabalho motiva-me para dar o meu melhor no desempenho das minhas funções” (Q89e) e “Se perdesse o meu atual emprego ou me demitisse, era fácil para mim encontrar um emprego com salário semelhante” (Q89g).

Podemos concluir afirmando que os objetivos desta dissertação foram alcançados na totalidade e plenamente satisfeitos, uma vez que foi traçada uma perspetiva comparativa dos

determinantes sociais, culturais e das condições de trabalho com os acidentes de trabalho e este trabalho constitui um contributo importante para o desenvolvimento de medidas que ajudam os representantes políticos e os gestores a dar resposta aos desafios que a Europa e os trabalhadores enfrentam em termos de saúde e segurança no trabalho.

Considerando as variáveis que se mostraram mais relevantes nos dois níveis de análise, podemos traçar algumas medidas como as empresas proporcionarem incentivos aos seus colaboradores para os manterem motivados e mostrarem que reconhecem o seu contributo na empresa, deixando-os mais satisfeitos com a vida e realizar análises ergonómicas aos postos de trabalho com o intuito de melhorar as condições de trabalho, evitando que os trabalhadores estejam expostos a posições dolorosas ou fatigantes, uma vez que estas se mostraram fortemente associadas com os acidentes de trabalho fatais.

6.1. Perspetivas Futuras

No futuro poderá realizar-se um estudo semelhante mas tendo como unidade de análise várias empresas de diversos setores, de modo a se poderem criar medidas de prevenção mais adequadas aos requisitos de cada setor, reduzindo assim os níveis de sinistralidade e aumentando a segurança no local de trabalho. Uma vez que há empresas que pertencem a setores que apresentam maiores índices de sinistralidade e que provavelmente precisam de medidas mais adequadas ao tipo de atividade que desenvolvem.

6.2. Limitações

No desenvolvimento do questionário que serviu para a recolha dos dados a nível individual, nas perguntas que dizem respeito aos acidentes de trabalho fatais e não fatais, não foi estabelecido um limite de tempo, podendo a informação recolhida corresponder a dados já bastante antigos e inflacionar os resultados. O questionário nem sempre apresentava uma linguagem simples e de fácil compreensão, o que poderia fazer com que os inquiridos não respondessem com certeza ao que lhes era pedido.

Referências

AFS, Intercultural Programs. Dimensões Culturais de Hofstede.[Online]. Disponível em: <https://s3.amazonaws.com/woca-s3/telligent.evolution.components.attachments/13/1637/00/00/00/74/78/Dimensoes+Culturais+de+Hofstede...para+amigos+do+AFS.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJC2S635RRRB3EOPQ&Expires=1561037795&Signature=bVuKCXOYu8odv16IZxrO8OFy5Eo%3d>

[Acedido Março 2019]

Al-Qahtani, Noora, Karim Al-Yafi & Khaled AlShare. 2017. Factors influencing employees intention to apply ergonomics at workplaces: A cultural perspective.

Bravo, M. J., Peiró, J. M., & Rodríguez, I. (1996). Satisfacción laboral. In Preiró J. M. & Prieto F. (Eds.) (1996). Tratado de Psicología del Trabajo, Volumen I: La actividad laboral en su contexto. Síntesis Psicología, España.

Buss, Paulo Marchioril & Alberto Pellegrini Filho. 2007. A Saúde e seus Determinantes Sociais. Pág.84.

Coelho, Denis A..2017. Cultural and Social Determinants of Working Conditions in Europe.

Coelho, Denis A..2017. European Countries Social and Working Conditions Association with Fatal and Non-fatal Occupational Accidents.

Elwan, Ann (1999) "Poverty and disability: a survey of the literature" *Discussion Paper No.9932*. The World Bank.

European Statistics on Accidents at Work (ESAW). 2013. Eurostat Methodologies & Working Papers.[Online] Disponível em:

<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5926181/KS-RA-12-102-EN.PDF/56cd35ba-1e8a-4af3-9f9a-b3c47611ff1c>

[Acedido Abril 2019]

Faíca, Luís. 2010. Modelar relações entre variáveis quantitativas. Seminários de métodos e análise de dados. Doutorado em Psicologia.

Flynn, B. B., & Saladin, B. (2006). Relevance of Baldrige constructs in an international context: a study of national culture. *J. Oper. Manage.*, 2006 24, 583-603.

Geert Hofstede. Research and VSM. Dimension data matrix.2015. Disponível: <https://geerthofstede.com/research-and-vsm/dimension-data-matrix/>
[Acedido Abril 2019]

Gonzalo, David Cárdenas. 2016. Influence of Cushioning Variables in the Workplace and in the Family on the Probability of Suffering Stress. *Safety and Health at Work* 7 (2016).175-184.

Hoel, Erik P..2017.When the Map Is Better Than the Territory.

Hofstede, G. 1980. *Culture's Consequences: International Differences in Work-related Values*. Sage, London.

Hofstede, G. (2001). *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviours, Institutions and Organizations Across Countries*. Sage, Thousand Oaks, CA.

Kletz, Trevor (2001) *Learning from accidents*. Oxford: Butterworth-Heinemann.

Laberge, Marie, Ellen MacEachen & Bénédicte Calvet. 2014. Why are occupational health and safety training approaches not effective? Understanding young worker learning processes using an ergonomic lens. *Safety Science*, 68. 250-257.

Nordlöf, Hasse, Birgitta Wiitavaara, Ulrika Winblad, Katarina Wijk & Ragnar Westerling. 2015. Safety culture and reasons for risk-taking at a large steel-manufacturing company: Investigating the worker perspective. *Safety Science* 73.126-135.

Revista Segurança.2016.Evolução, desafios e prioridades de investigação em saúde do trabalho, pág. 3.

Simpson, Sharon; Wadsworth, Emma; Moss, Susana; Smith, Andrew (2005) "Minor injuries, cognitive failures and accidents at work: incidence and associated features" *Occupational Medicine*. 55(2), 99-108.

Snell, R. S., & Hui, S. K. K. (2000). Towards the Hong Kong learning organization: an exploratory case study. *J. Appl. Manage. Stud.*, 9 (2), 150-175.

Sousa, Jerónimo (2005) *Disability management - Uma nova perspectiva de gerir a doença, a incapacidade e a deficiência nas empresas*. Gaia: Centro de Reabilitação Profissional de Gaia.

Surova, Lyubov. 2019. Cultural Compass Report. Hofstede Insights.

Wacker, J. G., & Sprague, L. G. (1998). Forecasting accuracy: comparing the relative effectiveness of practices between seven developed countries. *J. Oper. Manage.*, 16 (2), 271-290.

Anexos

Anexo 1. Questionário

Questionário

Os acidentes de trabalho em perspetiva comparativa dos determinantes sociais, culturais e das condições de trabalho

O presente inquérito tem como objetivo registar as opiniões dos trabalhadores em relação ao ambiente de trabalho, nomeadamente no que diz respeito aos determinantes sociais, às dimensões culturais, às condições de trabalho e aos acidentes de trabalho. Está integrado num trabalho de investigação no âmbito de um mestrado em Engenharia e Gestão Industrial, pelo que será garantido o total sigilo e anonimato das opiniões proferidas.

O sucesso deste trabalho depende da sua cooperação, por isso agradece-se que responda com sinceridade às perguntas formuladas. Desde já muito obrigada pela sua colaboração.

Dados Sociodemográficos

Nome da empresa: _____

Sexo:

Feminino

Masculino

Idade: _____

Função/Posto

Profissão: _____ desempenhado: _____

Há quanto tempo trabalha na empresa atual? _____

Setor de Atividade:

Primário (ex: agricultura, pesca, pecuária, extração mineral, etc.)

Secundário (ex: indústrias transformadoras, construção civil, etc.)

Terciário (ex: comércio, prestação de serviços, transportes, educação, saúde, atividades financeiras, etc.)

Para responder às questões que se seguem assinale com uma cruz (X) a resposta que considerar mais adequada.
Quando achar que se enganou, risque e volte a fazer uma cruz no local pretendido.

Acidentes de Trabalho

1. Já alguma vez sofreu um acidente de trabalho?

Sim

Não

1.1. Se sim, quantos? (Responda apenas se respondeu afirmativamente à questão 1.)

Apenas um

Dois

Três

Mais do que três

1.2. Qual foi a duração da inatividade? (Responda apenas se respondeu afirmativamente à questão 1.)

Nenhuma

Menos de três dias

4 a 30 dias

Mais de 30 dias

1.3. Esse acidente provocou: (Responda apenas se respondeu afirmativamente à questão 1.)

Nenhuma incapacidade

Incapacidade temporária parcial

Incapacidade temporária absoluta

Incapacidade temporária absoluta para a profissão exercida até então

2. Já alguma vez teve conhecimento de um acidente fatal no seu local de trabalho?

Sim

Não

2.1. Se sim, teve conhecimento de quantos casos? (Responda apenas se respondeu afirmativamente à questão 2.)

Apenas um

Dois

Três

Mais do que três

Determinantes Sociais

As seguintes questões foram retiradas da oitava edição do inquérito social europeu, este consiste na mensuração das atitudes, crenças e padrões de comportamento de diversas populações em mais de trinta países.

1. De uma forma geral, acha que todo o cuidado é pouco quando se lida com as pessoas ou acha que se pode confiar na maioria das pessoas?

Responda, por favor, utilizando esta escala em que 0 significa que todo o cuidado é pouco e 10 significa que a maioria das pessoas é de confiança.

Todo o cuidado é pouco											A maioria das pessoas é de confiança	(Recusa)	(Não Sabe)
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77	88	

2. Acha que na maior parte das vezes, as pessoas estão preocupadas com elas próprias ou acha que tentam ajudar os outros?

As pessoas estão preocupadas com elas próprias											As pessoas tentam ajudar os outros	(Recusa)	(Não Sabe)
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77	88	

3. Diga-me, por favor, qual a confiança pessoal que tem no sistema jurídico?

Nenhuma confiança											Toda a confiança	(Recusa)	(Não sabe)
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77	88	

4. Tudo somado, qual é o seu grau de satisfação com a vida em geral? Responda, por favor, utilizando esta escala em que 0 significa extremamente insatisfeito e 10 extremamente satisfeito.

Extremamente insatisfeito (a)											Extremamente satisfeito (a)	(Recusa)	(Não sabe)
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77	88	

5. Com que frequência convive com amigos, familiares ou colegas de trabalho?

Nunca	0
Menos de uma vez por mês	1
Uma vez por mês	2
Várias vezes por mês	3
Uma vez por semana	4
Várias vezes por semana	5
Todos os dias	6
(Recusa)	77
(Não sabe)	88

6. Como avalia a sua saúde em geral?

Muito Boa	1
Boa	2
Razoável	3
Má	4
ou muito má	5
(Recusa)	7
(Não sabe)	8

7. O seu contrato é/era...

um contrato de duração ilimitada (permanente)	1
um contrato de duração limitada (temporário)	2
ou, não tem/teve contrato	3
(Recusa)	7
(Não sabe)	8

8. Qual o grau de escolaridade mais elevado que completou? Se nenhuma das descrições apresentadas no quadro corresponder ao seu caso, por favor, descreva pormenorizadamente o nível de escolaridade que atingiu.

Nenhum	01
Ensino Básico 1 (até à 4ª classe, instrução primária (3º ou 4º ano))	02
Ensino Básico 2 (preparatórios/5º e 6º anos/ 5ª ou 6ª classe, 1º ciclo dos liceus ou do ensino técnico comercial ou industrial)	03
Cursos de educação e formação de tipo 1. Atribuição de "Diploma de qualificação profissional de nível 1"	04
Ensino Básico 3 (certificado de conclusão de um dos seguintes graus de escolaridade: 9º ano; 5º ano dos liceus; escola comercial /industrial; 2º ciclo dos liceus ou do ensino técnico comercial ou industrial)	05
Cursos de educação e formação de tipo 2. Atribuição de "Diploma de qualificação profissional de nível 2"	06
Cursos de educação e formação de tipo 3 e 4. Atribuição de "Diploma de qualificação profissional de nível 2"	07

Ensino secundário - cursos científico-humanísticos (certificado de conclusão de um dos seguintes graus de escolaridade: 12º ano; 7º ano dos liceus; propedêutico; serviço cívico)	08
Ensino secundário - cursos tecnológicos, cursos artísticos especializados (artes visuais e audiovisuais, dança, música), cursos profissionais. Cursos de formação e educação de tipo 5, 6 e 7. Atribuição de "Diploma de Qualificação Profissional de Nível 3"	09
Cursos de especialização tecnológica. Atribuição de "Diploma de Especialização Tecnológica"	10
Ensino superior politécnico: bacharelato de 3 anos (magistério primário, serviço social, regente agrícola); Antigos cursos médios	11
Ensino superior politécnico: licenciaturas de 3-4 anos curriculares; licenciatura complemento de formação	12
Ensino superior universitário: licenciaturas de 3-4 anos curriculares; licenciatura bietápica de 4 anos	13
Pós graduação: especialização pós licenciatura sem atribuição de grau académico, MBA	14
Ensino superior universitário: licenciatura com mais de 4 anos curriculares; licenciatura bietápica de 5 anos	15
Mestrado (inclui mestrado integrado)	16
Doutoramento	17
Nenhuma das anteriores	55
(Recusa)	77
(Não sabe)	88

9. A- Inquiridos do Sexo Masculino

Vou descrever-lhe pessoas com diferentes características e vou pedir-lhe que me diga em que medida cada uma dessas pessoas é ou não parecida consigo.

		Exatamente como eu	Muito parecido comigo	Parecido Comigo	Um bocadinho parecido comigo	Nada parecido comigo	Não tem nada a ver comigo	(Recusa)	(Não sabe)
A	Um homem que acha importante que todas as pessoas no mundo sejam tratadas igualmente. Acredita que todos devem ter as mesmas oportunidades na vida.	1	2	3	4	5	6	7	8

Questionário

		Exatamente como eu	Muito parecido comigo	Parecido Comigo	Um bocadinho parecido comigo	Nada parecido comigo	Não tem nada a ver comigo	(Recusa)	(Não sabe)
B	Um homem que dá muita importância a poder mostrar as suas capacidades. Quer que as pessoas admirem o que faz.	1	2	3	4	5	6	7	8
C	Um homem que acha que as pessoas devem fazer o que lhes mandam. Acha que as pessoas devem cumprir sempre as regras mesmo quando ninguém está a ver.	1	2	3	4	5	6	7	8
D	Um homem que procura a aventura e gosta de correr riscos. Quer ter uma vida emocionante.	1	2	3	4	5	6	7	8
E	Um homem que dá importância à tradição. Faz tudo o que pode para agir de acordo com a sua religião e a sua família.	1	2	3	4	5	6	7	8

B - Inquiridos do Sexo Feminino

Vou descrever-lhe pessoas com diferentes características e vou pedir-lhe em que medida cada uma dessas pessoas é ou não parecida consigo.

		Exatamente como eu	Muito parecida comigo	Parecida Comigo	Um bocadinho parecida comigo	Nada parecida comigo	Não tem nada a ver comigo	(Recusa)	(Não sabe)
A	Uma mulher que acha importante que todas as pessoas no mundo sejam tratadas igualmente. Acredita que todos devem ter as mesmas oportunidades na vida.	1	2	3	4	5	6	7	8
B	Uma mulher que dá muita importância a poder mostrar as suas capacidades. Quer que as pessoas admirem o que faz.	1	2	3	4	5	6	7	8

		Exatamente como eu	Muito parecida comigo	Parecida Comigo	Um bocadinho parecida comigo	Nada parecida comigo	Não tem nada a ver comigo	(Recusa)	(Não sabe)
C	Uma mulher que acha que as pessoas devem fazer o que lhes mandam. Acha que as pessoas devem cumprir sempre as regras mesmo quando ninguém está a ver.	1	2	3	4	5	6	7	8
D	Uma mulher que procura a aventura e gosta de correr riscos. Quer ter uma vida emocionante.	1	2	3	4	5	6	7	8
E	Uma mulher que dá importância à tradição. Faz tudo o que pode para agir de acordo com a sua religião e a sua família.	1	2	3	4	5	6	7	8

Dimensões Culturais

Geert Hofstede identificou seis medidas culturais, seguidamente são apresentadas frases que se relacionam com cada uma delas e é-lhe pedido que segundo a escala que se apresenta de seguida, escolha a resposta que lhe parece mais adequada.

5= Concordo totalmente

4= Concordo

3= Não Concordo nem discordo

2= Discordo

1= Discordo totalmente

1. Masculinidade

1.1. Para mim é importante trabalhar numa organização com prestígio e de sucesso.				
1	2	3	4	5

1.2.É importante para mim ter um emprego que me proporcione a oportunidade de auferir de um salário elevado.				
1	2	3	4	5

1.3.Para mim é importante que eu exceda o desempenho dos meus colegas de trabalho.				
1	2	3	4	5

2. Coletivismo

2.1.É melhor trabalhar em grupo do que individualmente.				
1	2	3	4	5

2.2.As recompensas individuais não são tão importantes como o sucesso do grupo.				
1	2	3	4	5

2.3.Eu acredito que o sucesso do grupo é mais importante do que o sucesso individual.				
1	2	3	4	5

3. Aversão à Incerteza

3.1.Eu prefiro desempenhar tarefas de trabalho bem definidas e com requisitos claros.				
1	2	3	4	5

3.2.As regras devem ser claras de modo a que os empregados saibam o que se espera deles.				
1	2	3	4	5

3.3.Para mim é importante trabalhar numa organização que me proporcione um emprego com elevada estabilidade.				
1	2	3	4	5

4. Distância ao poder

4.1. Os gestores devem tomar a maior parte das decisões sem consultar os subordinados.				
1	2	3	4	5

4.2. Os empregados não devem questionar as decisões dos seus superiores.				
1	2	3	4	5

4.3. Eu creio que os gestores que pedem a opinião a outras pessoas são frequentemente incompetentes.				
1	2	3	4	5

5. Orientação a longo prazo vs. Orientação normativa a curto prazo

5.1. Para mim é importante respeitar as tradições e cumprir as minhas obrigações sociais.				
1	2	3	4	5

5.2. Para mim é importante cultivar as virtudes da perseverança e da parcimónia.				
1	2	3	4	5

5.3. Eu prefiro preservar os valores do passado e manter a minha imagem, mais do que obter recompensas futuras.				
1	2	3	4	5

6. Indulgência vs. Restrição

6.1. Eu dou muito valor a viver a vida e divertir-me.				
1	2	3	4	5

6.2. Para mim é importante poder dar seguimento aos meus impulsos humanos e naturais de forma livre.				
1	2	3	4	5

6.3. Eu creio que devem existir normas sociais bem definidas de modo a haver regras para a satisfação das necessidades.				
1	2	3	4	5

Condições de Trabalho

As seguintes questões foram retiradas do inquérito europeu sobre as condições de trabalho (2015), este proporciona uma visão geral das condições de trabalho na Europa.

1. Diga-me, por favor, utilizando a seguinte escala, quando está a trabalhar, o/a Sr/a. está exposto/a a :

- 1=Todo o tempo
- 2=Quase todo o tempo
- 3=Cerca de 3/4 do tempo
- 4=Cerca de metade do tempo
- 5=Cerca de 1/4 do tempo
- 6=Quase Nunca
- 7=Nunca
- 8=Não Sabe
- 9=Recusa

Questionário

	Todo o tempo	Quase todo o tempo	Cerca de 3/4 do tempo	Cerca de metade do tempo	Cerca de 1/4 do tempo	Quase Nunca	Nunca	Não Sabe	Recusa
A. Vibrações provocadas por instrumentos manuais, máquinas, etc.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
B. Altas temperaturas que fazem com que transpire mesmo que não esteja a trabalhar.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
C. Inalação de fumos (tais como fumos de soldaduras ou escapes), pó ou poeiras (tais como poeiras de madeira ou minerais) etc.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
D. Manuseamento ou contacto da pele com produtos ou substâncias químicas.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E. Manuseamento ou contacto direto com materiais que podem transmitir doenças infecciosas, tais como desperdícios (lixo), fluidos corporais, materiais de laboratório, etc.	1	2	3	4	5	6	7	8	9

2. Continuando a utilizar a mesma escala, poderia dizer-me o seu principal trabalho remunerado implica...

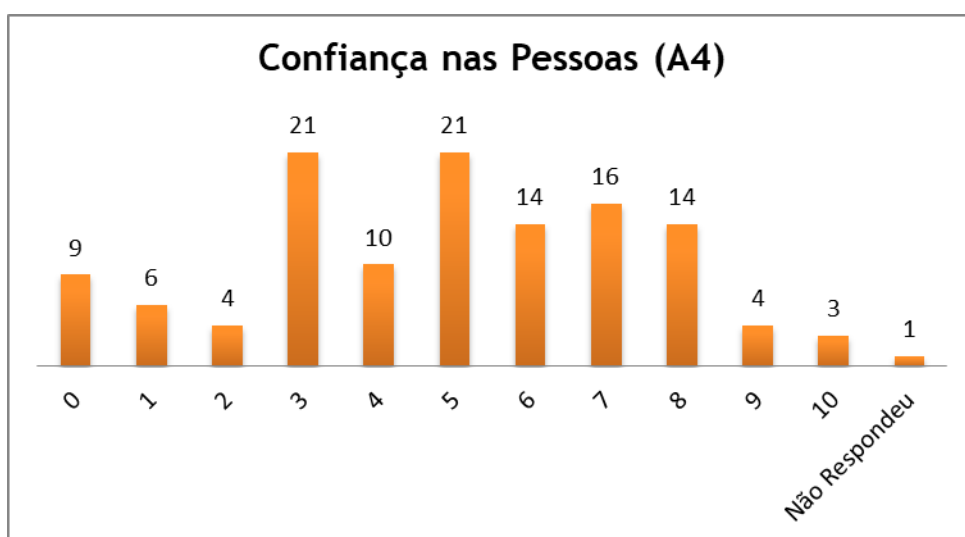
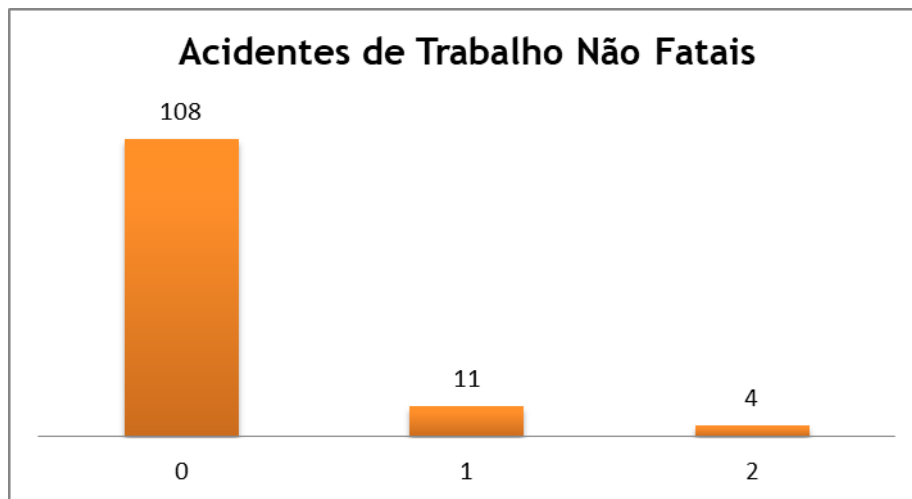
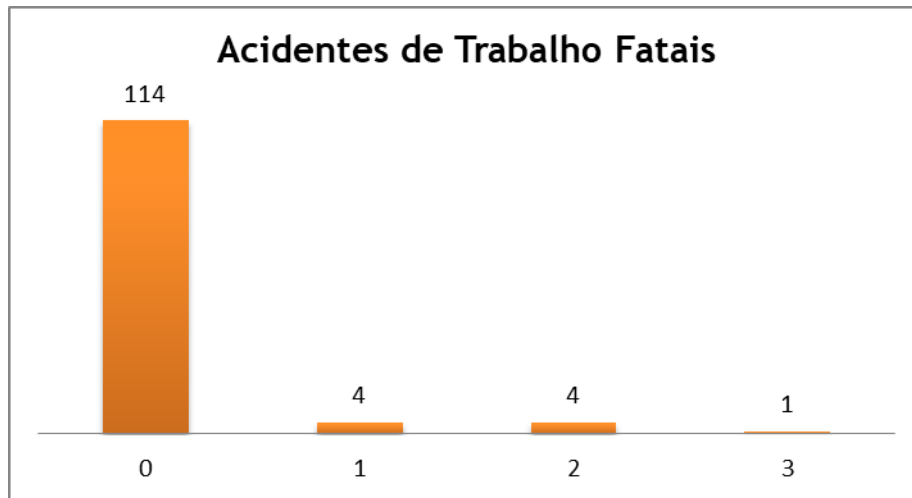
	Todo o tempo	Quase todo o tempo	Cerca de 3/4 do tempo	Cerca de metade do tempo	Cerca de 1/4 do tempo	Quase Nunca	Nunca	Não Sabe	Recusa
A. Posições dolorosas ou fatigantes.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
B. Levantar ou deslocar pessoas.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
C. Transportar ou deslocar cargas pesadas.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
D. Movimentos repetitivos de mão ou braço.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E. Lidar com clientes, doentes, alunos/as, etc. irritados/as.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
F. Viver situações emocionalmente perturbadoras para si.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
G. Trabalhar com computadores, portáteis, smartphones, etc.	1	2	3	4	5	6	7	8	9

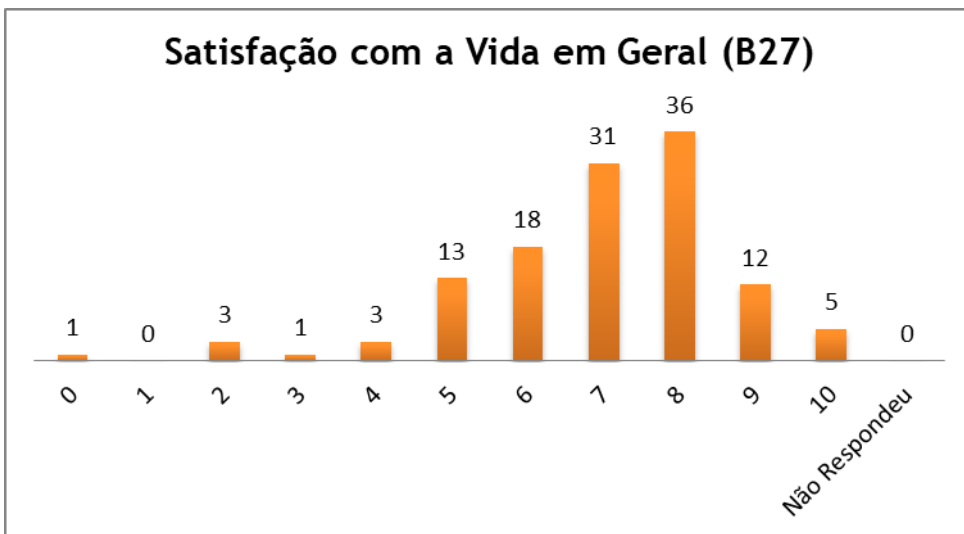
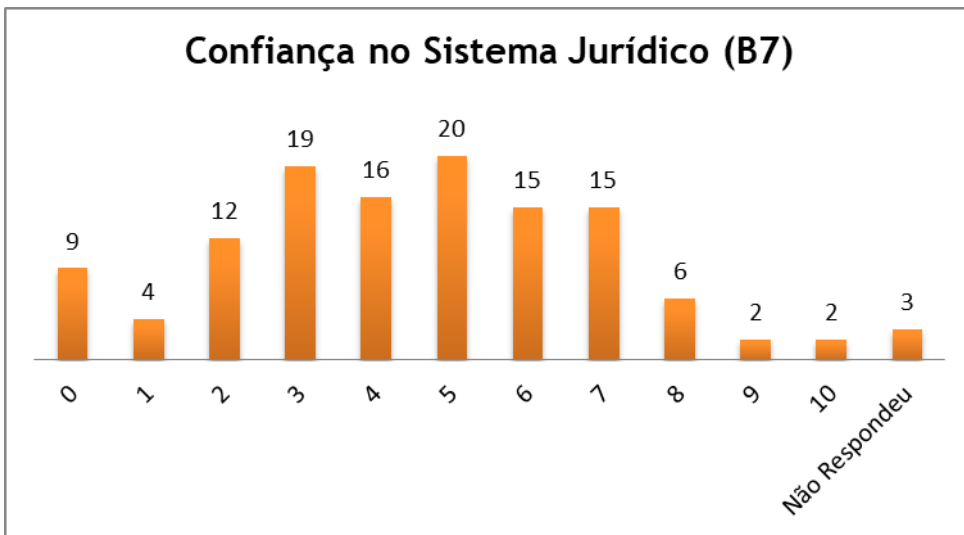
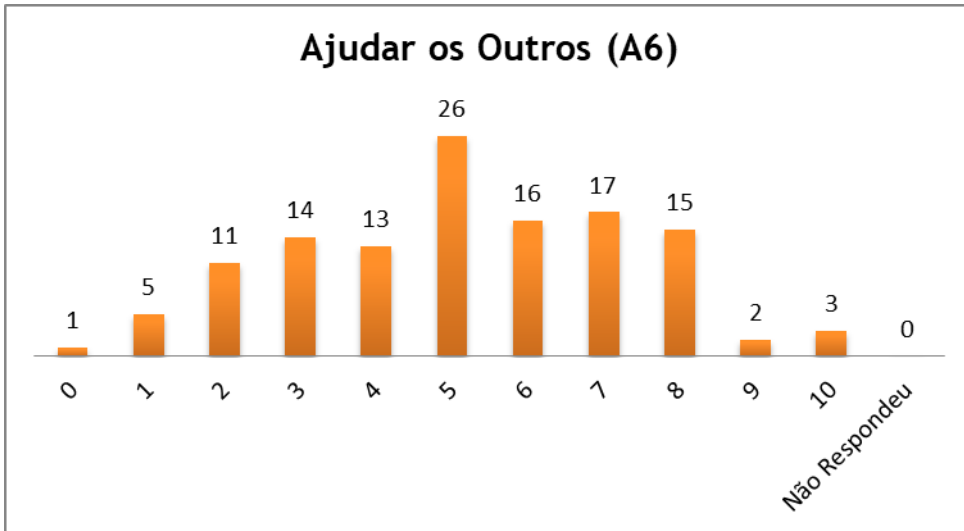
3. Até que ponto concorda ou discorda com as seguintes afirmações acerca do seu trabalho?

	Concordo totalmente	Concordo em parte	Nem concordo nem discordo	Discordo em parte	Discordo totalmente	Não aplicável	Não sabe/ Sem opinião	Recusa
A. Sou devidamente reconhecido pelo meu trabalho.	1	2	3	4	5	7	8	9
B. De um modo geral, relaciono-me bem com os meus colegas.	1	2	3	4	5	7	8	9
C. A organização onde trabalho motiva-me para dar o meu melhor no desempenho das minhas funções.	1	2	3	4	5	7	8	9
D. Relaciono-me melhor com os meus filhos, porque trabalho.	1	2	3	4	5	7	8	9
E. Posso perder o meu emprego nos próximos 6 meses.	1	2	3	4	5	7	8	9
F. Se perdesse o meu atual emprego ou me demitisse, era fácil para mim encontrar um emprego com salário semelhante.	1	2	3	4	5	7	8	9

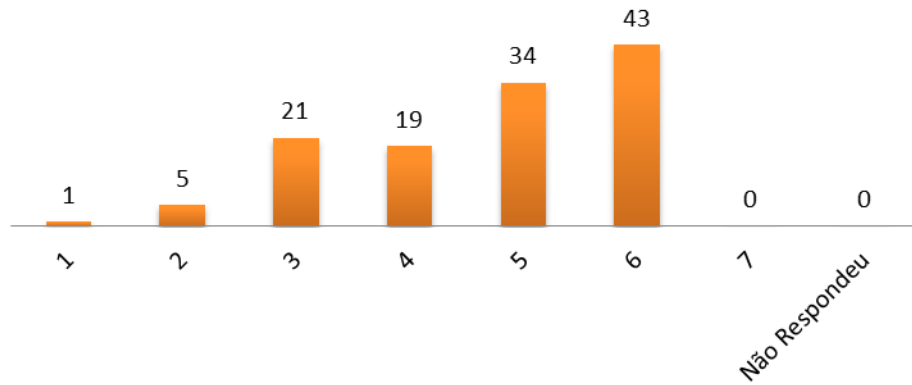
Obrigada pela sua colaboração.

Anexo 2. Respostas ao questionário (frequência absoluta)

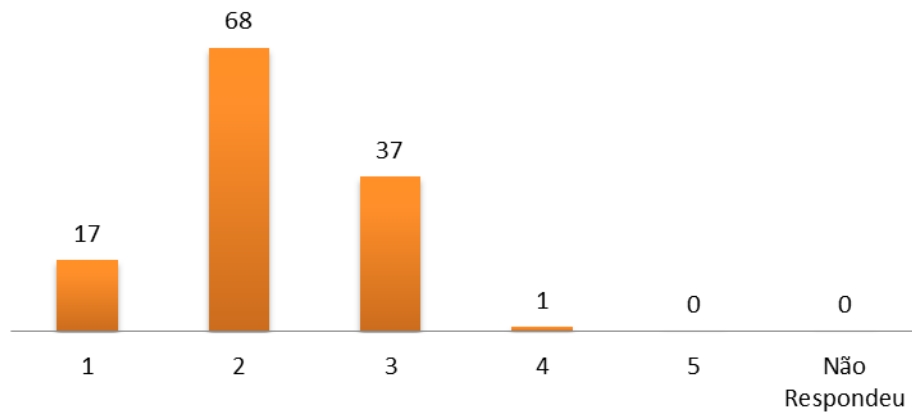




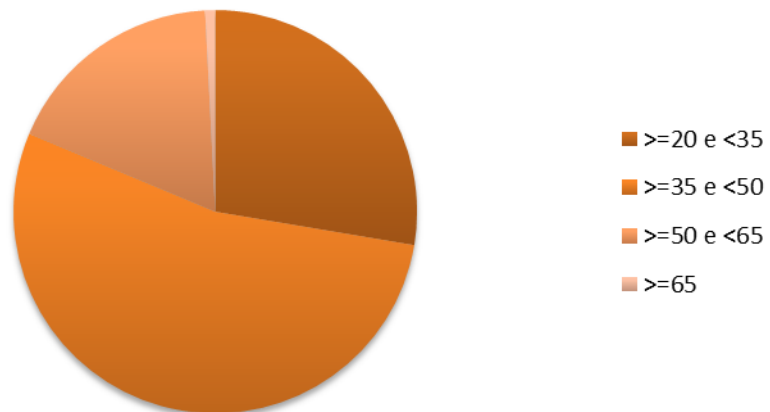
Conviver com amigos, familiares ou colegas de trabalho (C2)

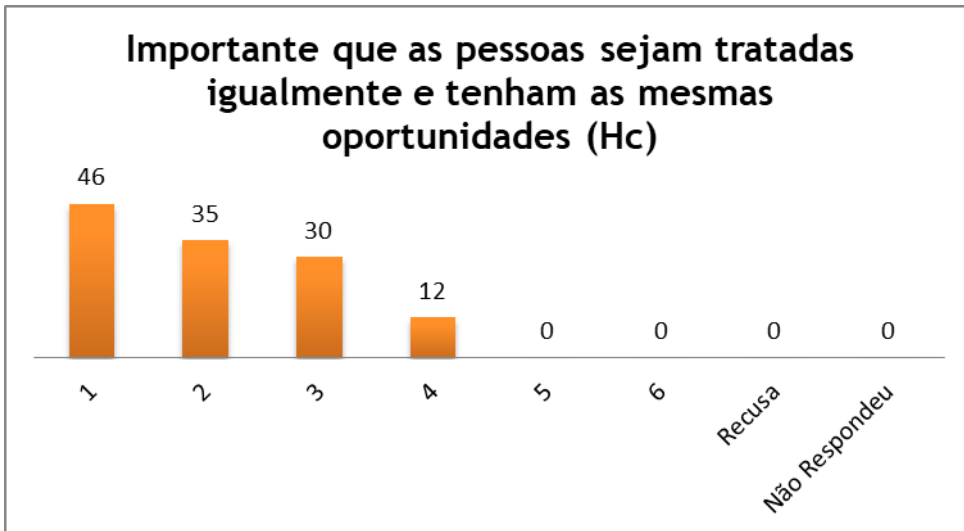
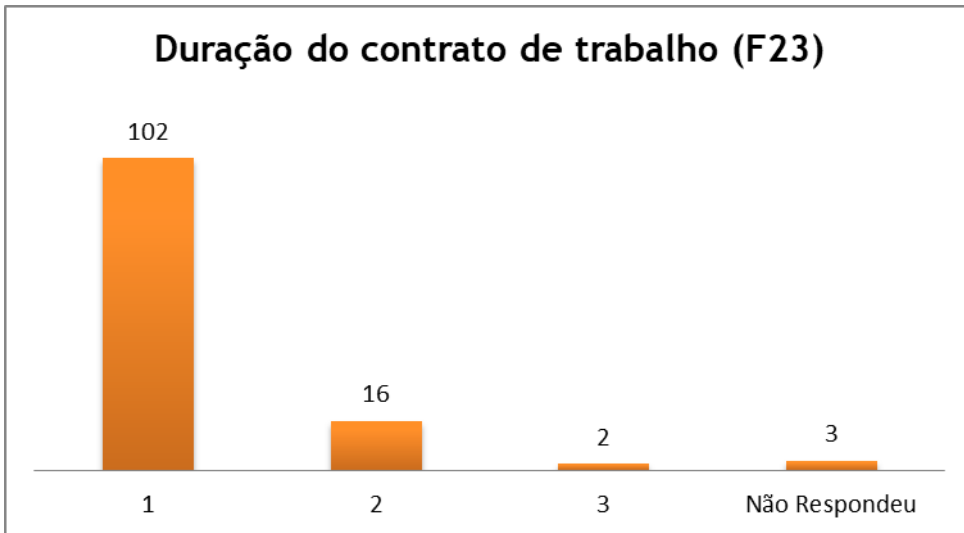
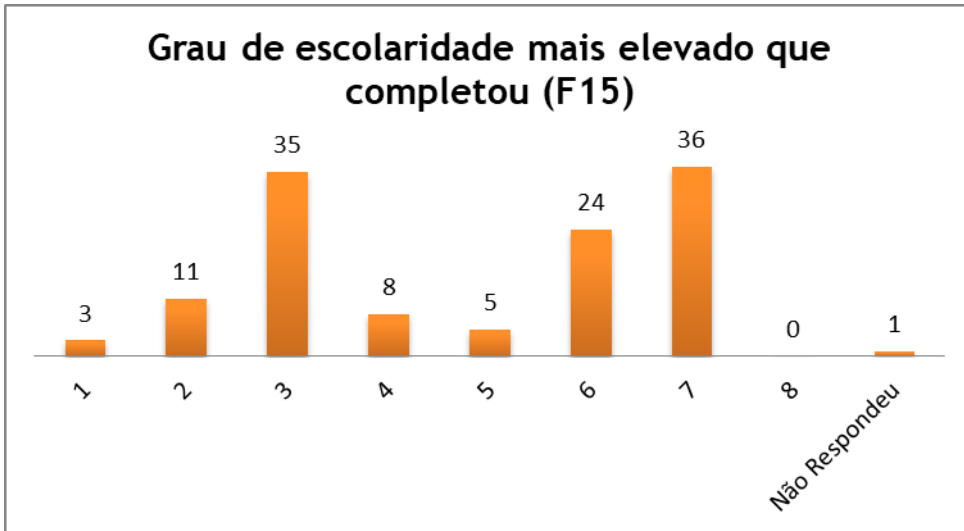


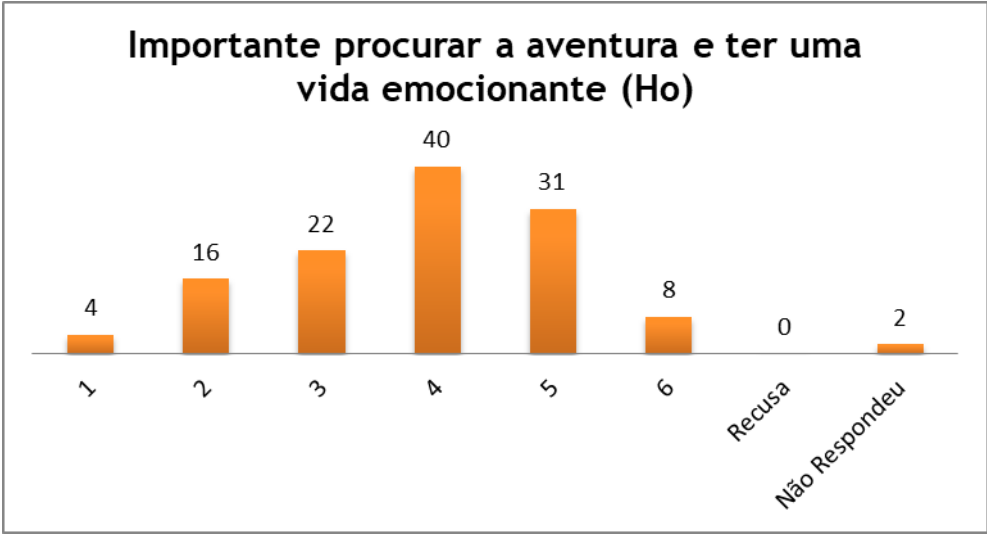
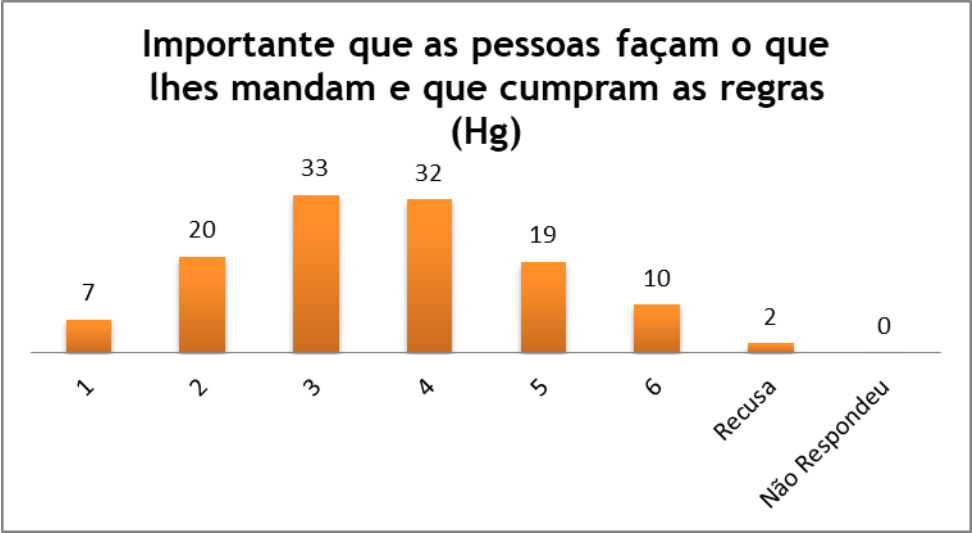
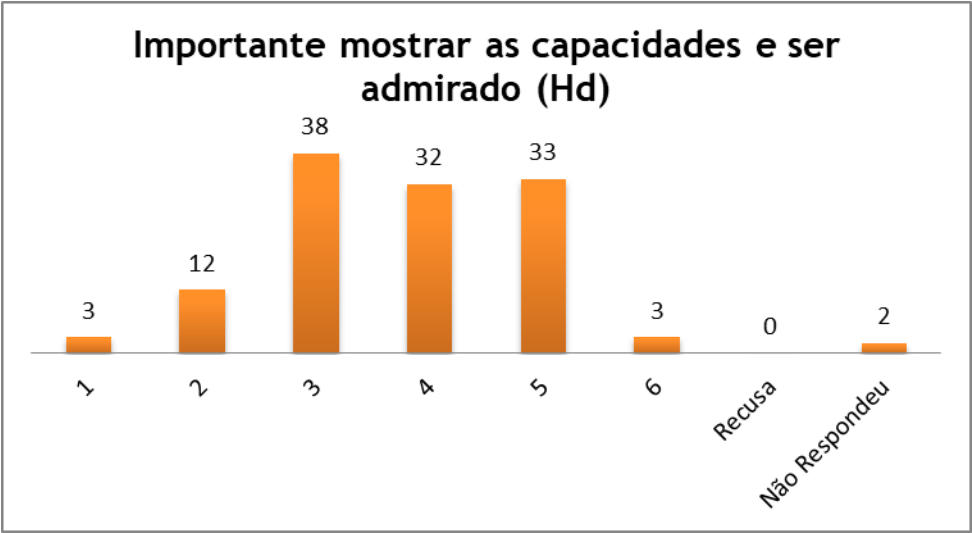
Saúde em geral (C7)



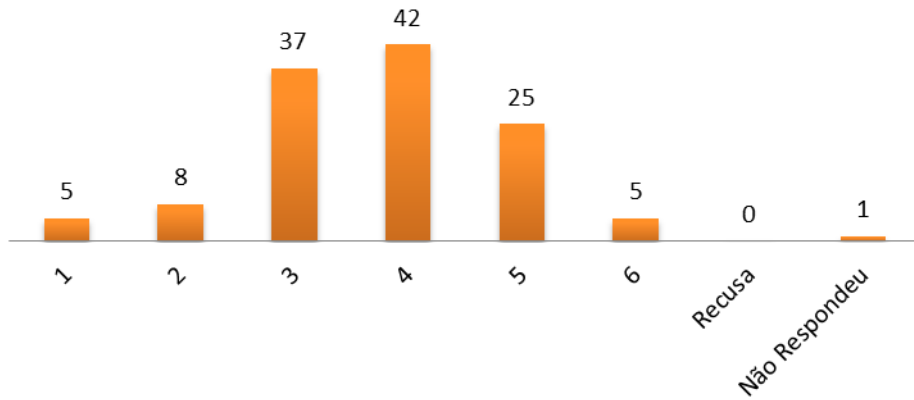
Idade (F3)



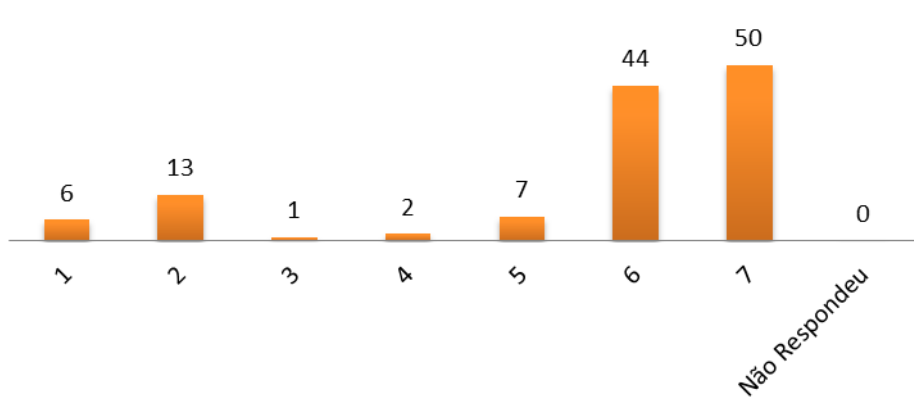




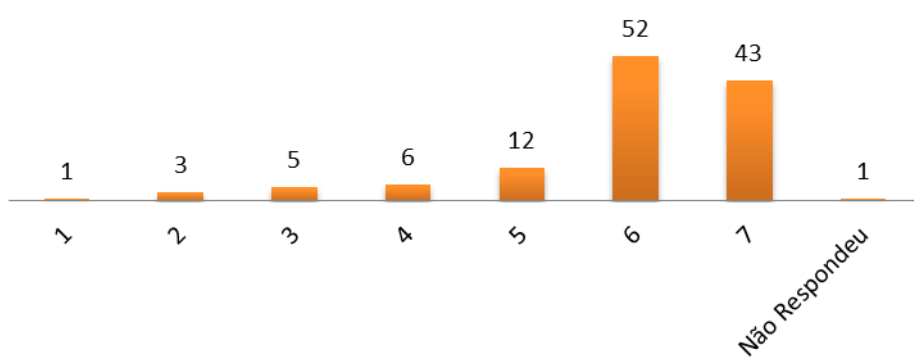
Importante seguir os costumes e tradições (Ht)



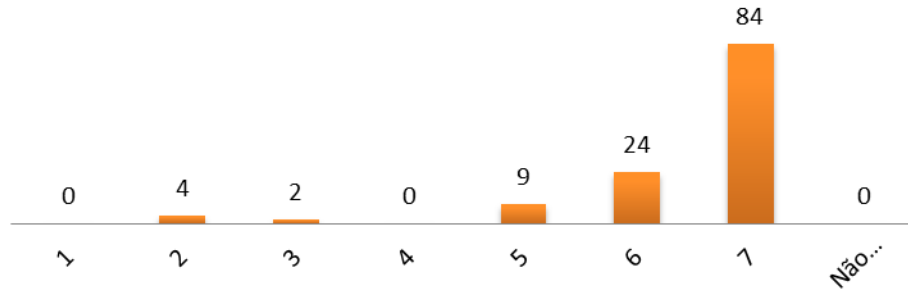
Vibrações provocadas por instrumentos manuais, máquinas, etc. (Q29a)



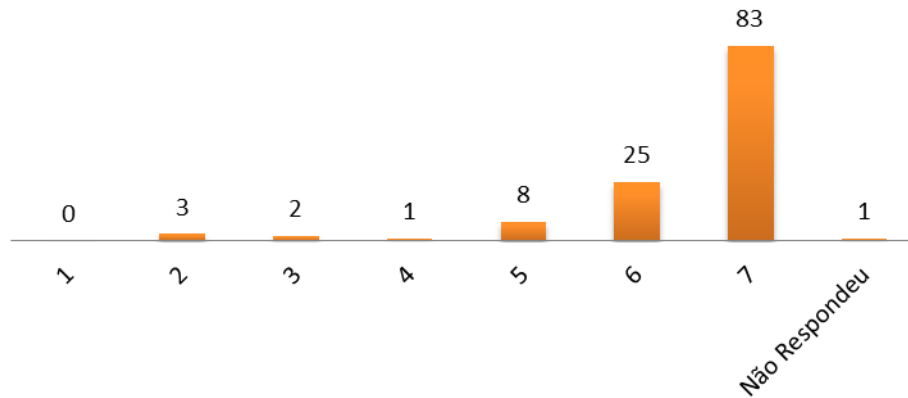
Altas temperaturas que fazem com que transpire mesmo que não esteja a trabalhar (Q29c)



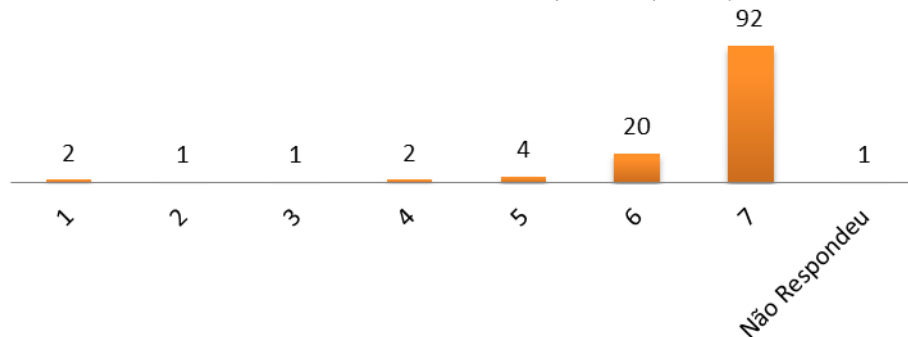
Inalação de fumos (tais como fumos de soldaduras ou escapes), pó ou poeiras (tais como poeiras de madeira ou minerais) etc. (Q29e)

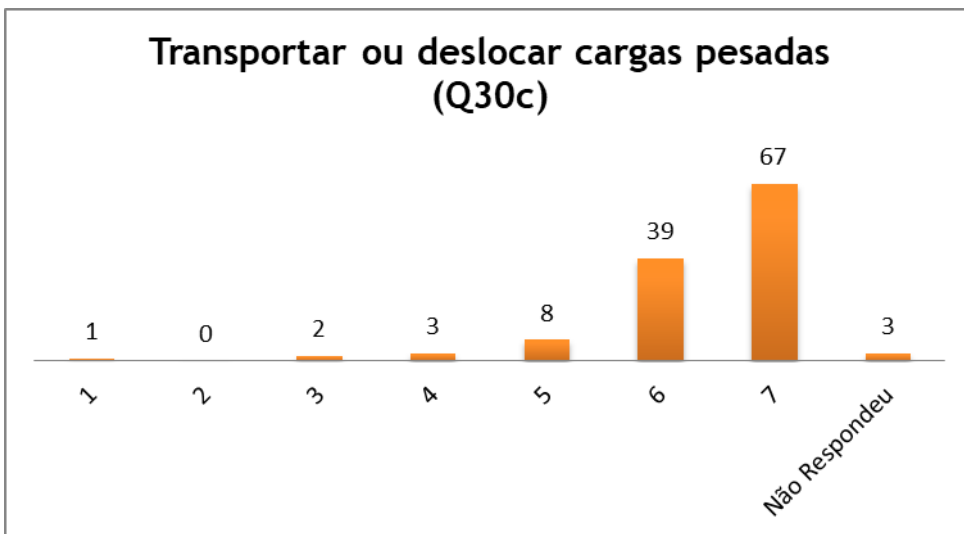
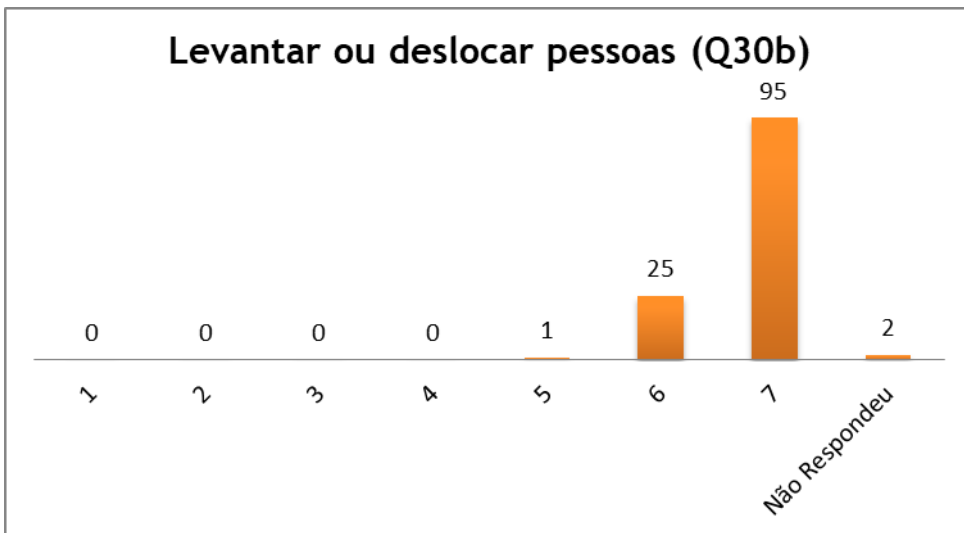
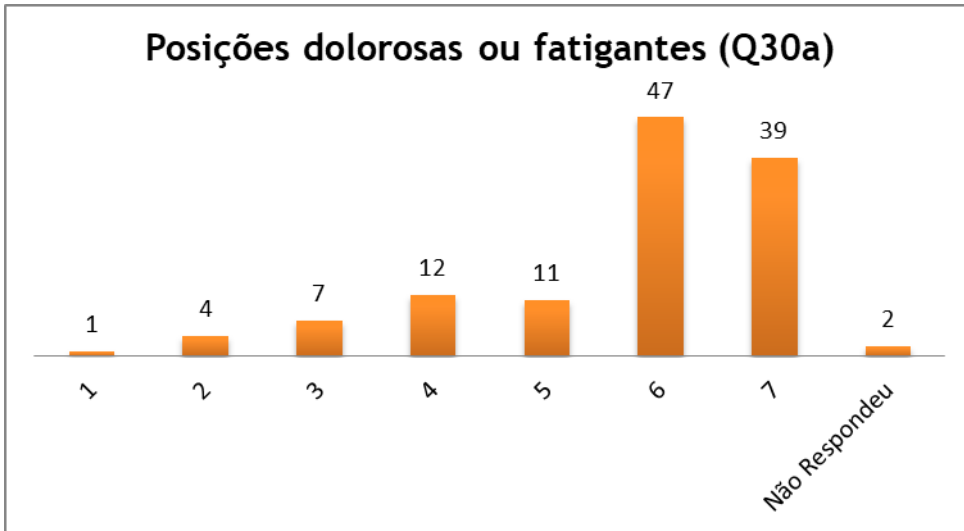


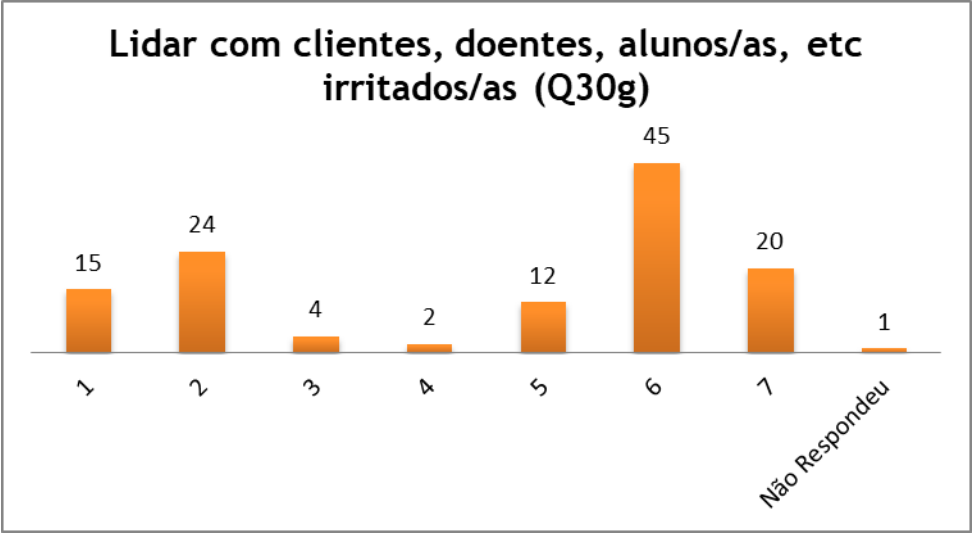
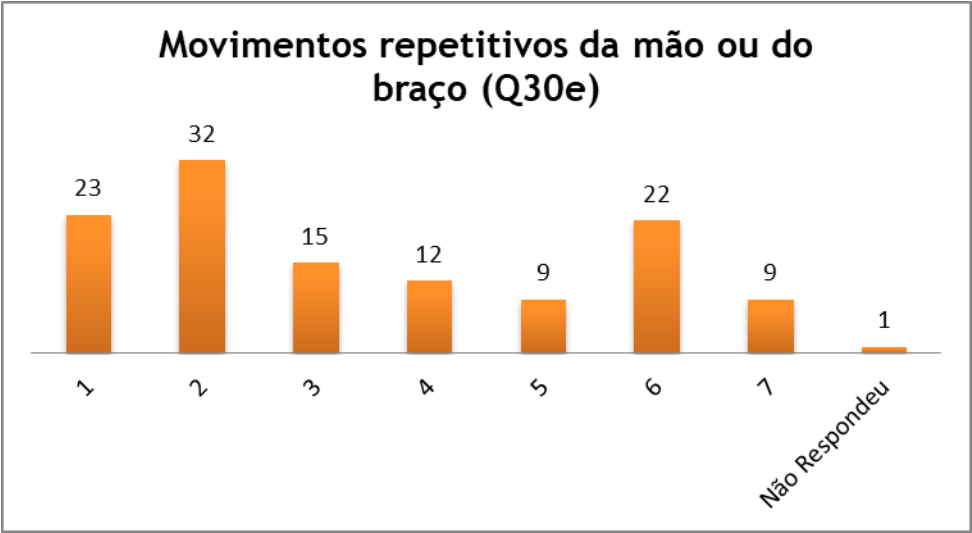
Manuseamento ou contacto da pele com produtos ou substâncias químicas (Q29g)

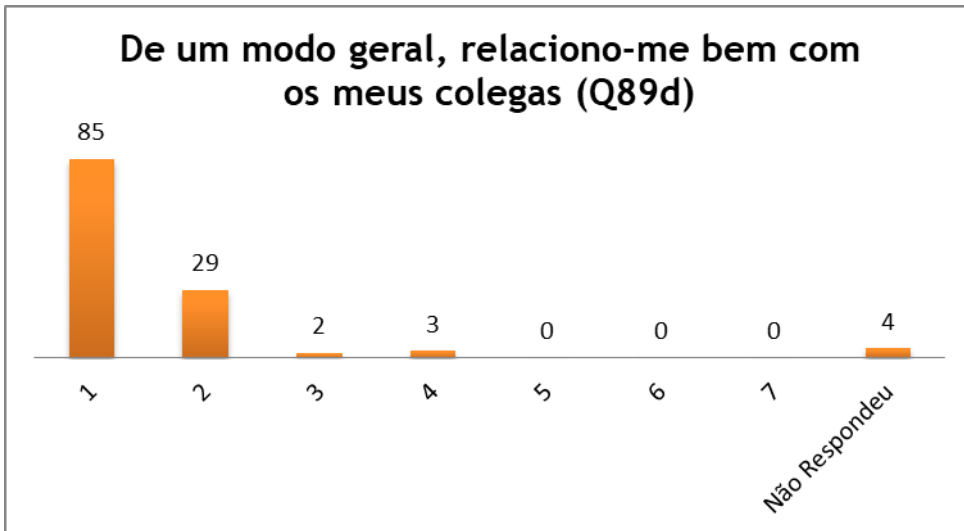
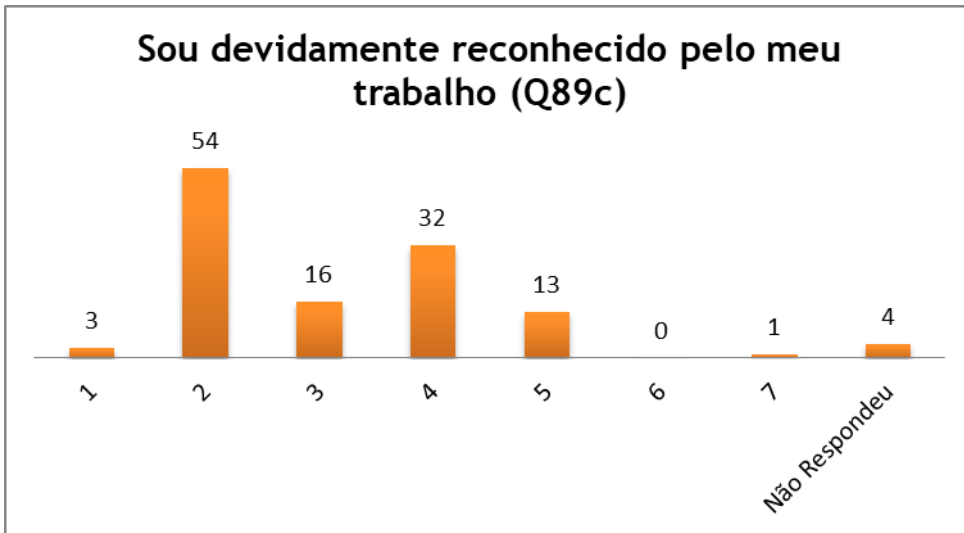
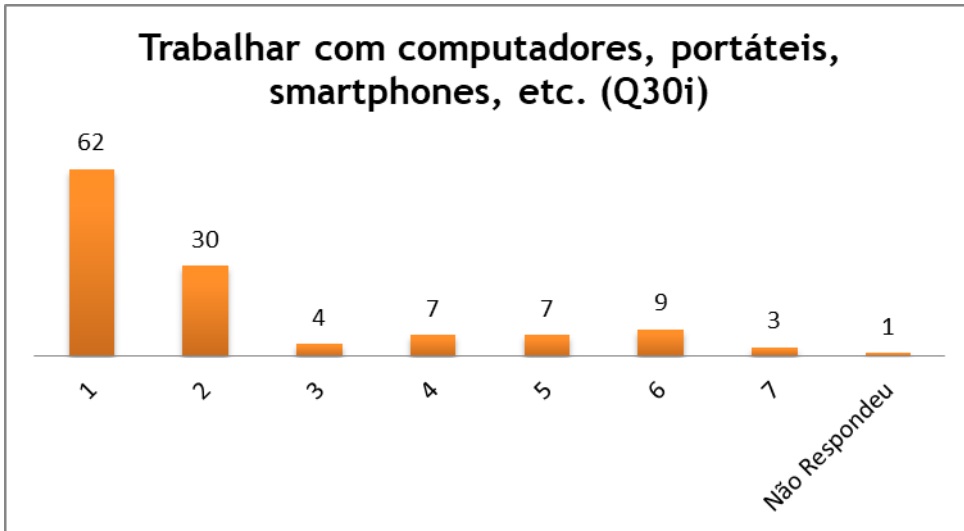


Manuseamento ou contacto directo com materiais que podem transmitir doenças infecciosas, tais como desperdícios (lixo), fluídos corporais, materiais de laboratório, etc. (Q29i)

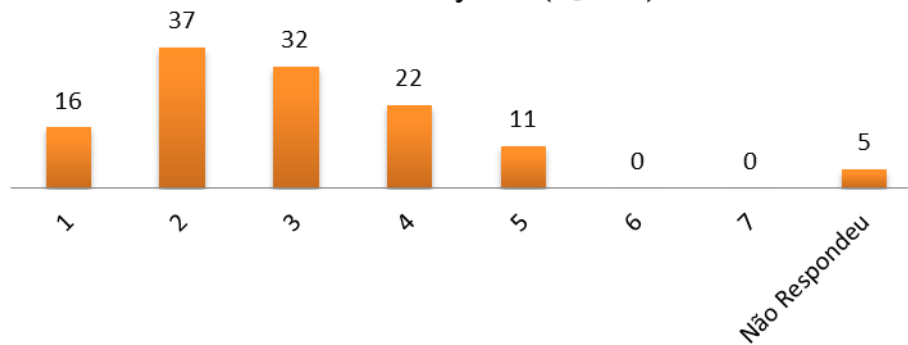




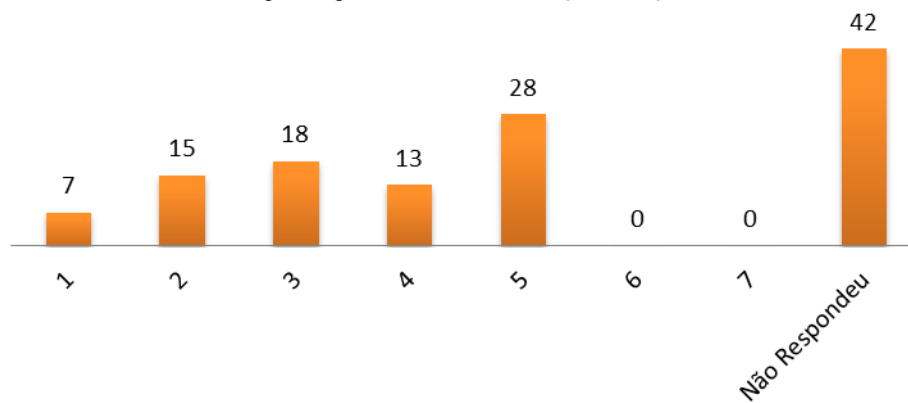




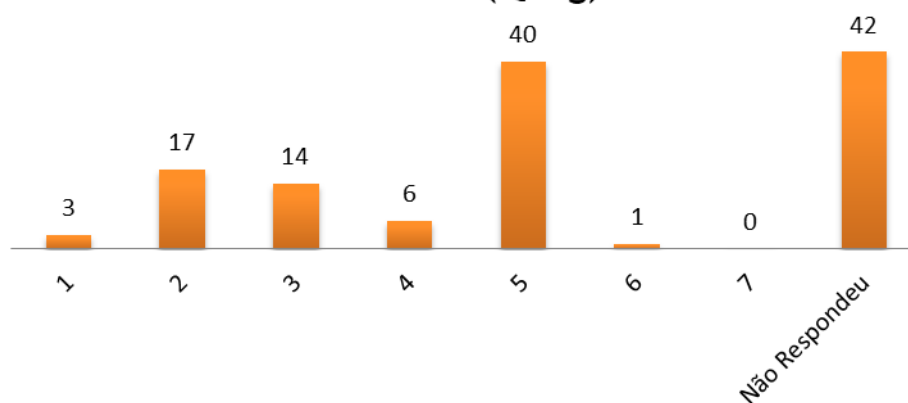
A organização onde trabalho motiva-me para dar o meu melhor no desempenho das minhas funções (Q89e)



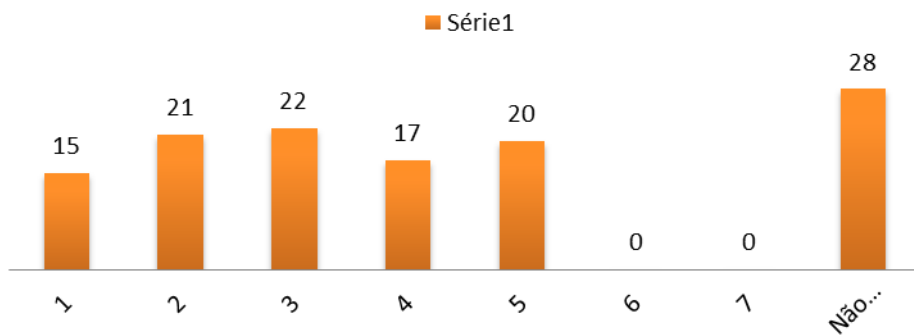
Relaciono-me melhor com os meus filhos, porque trabalho (Q89f)



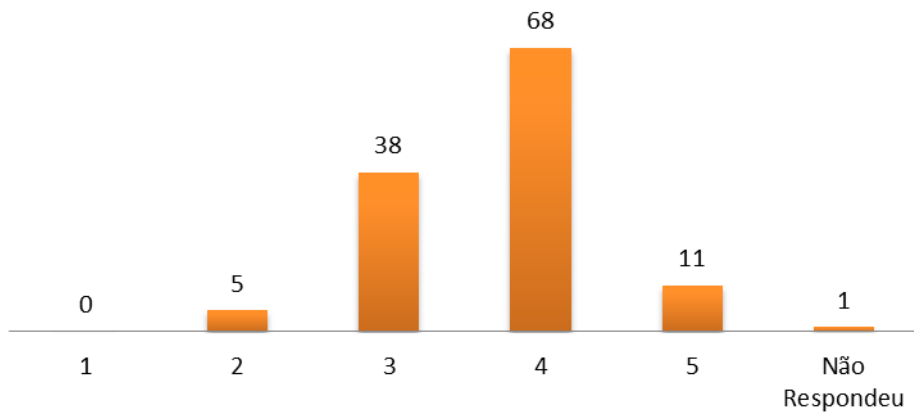
Posso perder o meu emprego nos próximos 6 meses (Q89g)



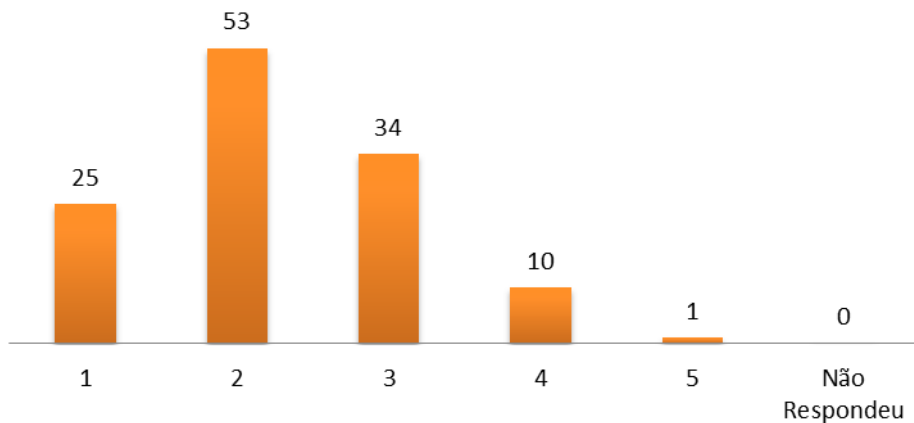
Se perdesse o meu actual emprego ou me demitisse, era fácil para mim encontrar um emprego com salário semelhante (Q89h)

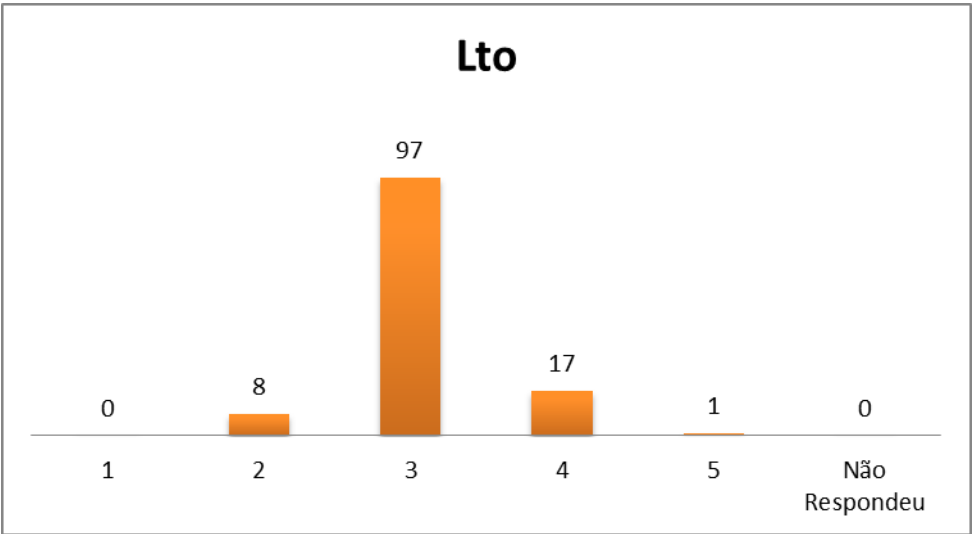
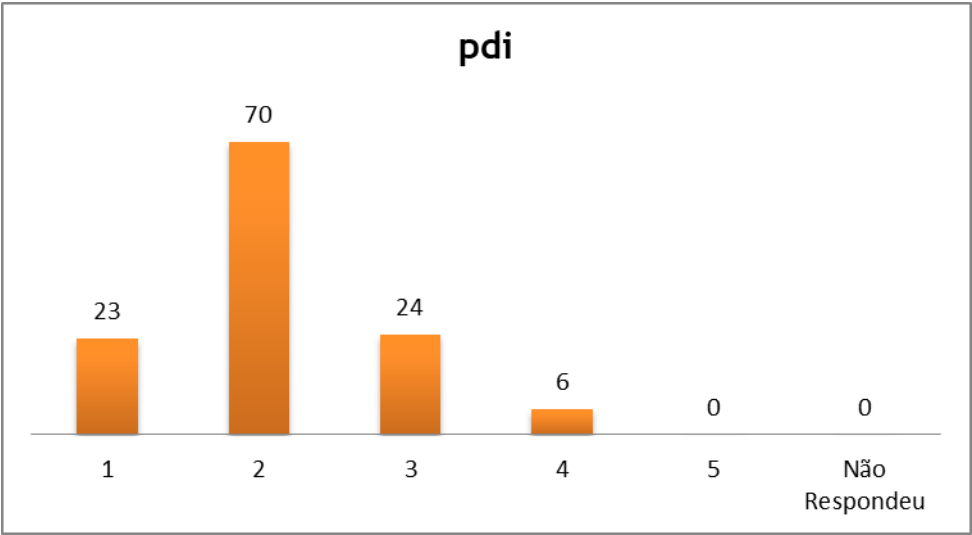
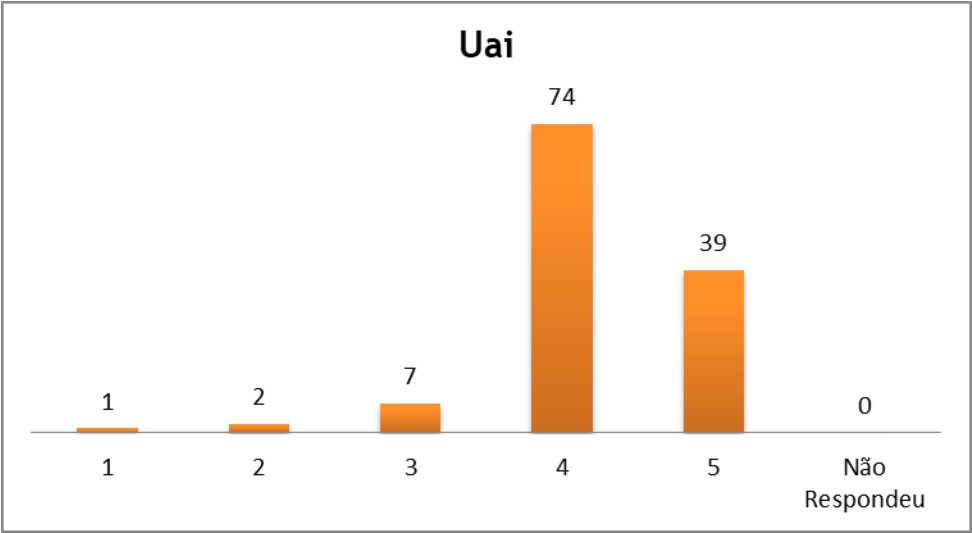


Mas



Idv





Anexo 3. Conversão de valores da questão F15 (Nível de Escolaridade)

The first digit of the code represents the 8 ISCED11 levels:

- 0.Less than primary
- 1.Primary
- 2.Lower secondary
- 3.Upper secondary
- 4.Post-secondary non tertiary
- 5.Short-cycle tertiary
- 6.Bachelor or equivalent
- 7.Master or equivalent
- 8.Doctoral or equivalent

Country specific categories	EDULVLB
F15 (EDLVDPT) = 1	0 Not completed ISCED level 1
F15 (EDLVDPT) = 2, 3	113 ISCED 1, completed primary education
F15 (EDLVDPT) = 4	129 Vocational ISCED 2C < 2 years, no access ISCED 3 212 General/pre-vocational ISCED 2A/2B, access ISCED 3 vocational
F15 (EDLVDPT) = 5	213 General ISCED 2A, access ISCED 3A general/all 3 221 Vocational ISCED 2C >= 2 years, no access ISCED 3
F15 (EDLVDPT) = 6	222 Vocational ISCED 2A/2B, access ISCED 3 vocational 223 Vocational ISCED 2, access to ISCED 3 general/all
F15 (EDLVDPT) = 7	229 Vocational ISCED 3C < 2 years, no access ISCED 5 311 General ISCED 3 >=2 years, no access ISCED 5 312 General ISCED 3A/3B, access ISCED 5B/lower tier 5A
F15 (EDLVDPT) = 8	313 General ISCED 3A, access upper tier ISCED 5A/all 5 321 Vocational ISCED 3C >= 2 years, no access ISCED 5 322 Vocational ISCED 3A/3B, access 5B/lower tier 5A
F15 (EDLVDPT) = 9	323 Vocational ISCED 3A, access upper tier ISCED 5A/all 5 412 General ISCED 4A/4B, access ISCED 5B/lower tier 5A 413 General ISCED 4A, access upper tier ISCED 5A/all 5 421 ISCED 4 programmes without access ISCED 5 422 Vocational ISCED 4A/4B, access ISCED 5B/lower tier 5A
F15 (EDLVDPT) = 10	423 Vocational ISCED 4A, access upper tier ISCED 5A/all 5 510 ISCED 5A short, intermediate/academic/general tertiary below
F15 (EDLVDPT) = 11	520 ISCED 5B short, advanced vocational qualifications
F15 (EDLVDPT) = 12	610 ISCED 5A medium, bachelor/equivalent from lower tier tertiary
F15 (EDLVDPT) = 13	620 ISCED 5A medium, bachelor/equivalent from upper/single tier
F15 (EDLVDPT) = 14	710 ISCED 5A long, master/equivalent from lower tier tertiary
F15 (EDLVDPT) = 15, 16	720 ISCED 5A long, master/equivalent from upper/single tier tertiary
F15 (EDLVDPT) = 17	800 ISCED 6, doctoral degree

Anexo 4. Conferência sobre a Prevenção de Acidentes de Trabalho



10th International Conference on the Prevention of Accidents at Work

September 23 – 26, 2019

Radisson Blu Park Royal Palace Hotel, Vienna/Austria



The Future of Safety in a Digitalized World

CALL FOR PAPERS



