

SEGURANÇA COMPORTAMENTAL NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Da relação entre perceção do risco e comportamentos inseguros à proposta de uma intervenção

SANDRA ISABEL GONÇALVES DUARTE

Provas destinadas à obtenção do grau de Mestre em Gestão da Segurança e

Saúde no Trabalho

Novembro de 2020

Versão definitiva

ISEC LISBOA | INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS

Provas para obtenção do grau de Mestre em Gestão da Segurança e Saúde
no Trabalho

SEGURANÇA COMPORTAMENTAL NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Da relação entre perceção do risco e comportamentos inseguros à proposta
de uma intervenção

Autora: Sandra Isabel Gonçalves Duarte

Orientador: Professora Doutora Sónia P. Gonçalves

Novembro de 2020

Os comportamentos, as atitudes e as reações dos indivíduos em ambiente de trabalho não podem ser interpretados de maneira válida e completa sem se considerar a situação total a que eles estão expostos, todas as inter-relações entre as diferentes variáveis, incluindo o meio, o grupo de trabalho e a própria organização como um todo.

(Delta Coleta, 1991, p. 77)

Agradecimentos

No final de mais uma etapa, olho para trás e vejo que não estive sozinha. De alguma forma, tive sempre alguém que me ajudou a atingir os objetivos a que me propus.

É para todos os que estiveram ao meu lado, que vai o meu profundo agradecimento. Não vou poder referir todos os que tiveram ao meu lado, mas irei mencionar aqueles que tiveram um papel especial,

os meus pais e avós (*In Memoriam*),

a Mafalda (minha filha) e o Vasco (meu marido),

o meu irmão,

as minhas sobrinhas Matilde, Constança, Marta e Cristiana,

e os meus cunhados Dora, Pedro e Cláudia.

Expresso também, os meus agradecimentos à Professora Doutora Sónia Gonçalves, minha orientadora, que desde o primeiro instante aceitou estar ao meu lado nesta etapa.

Agradeço-lhe pela sua orientação / partilha de conhecimentos e pelas suas palavras de incentivo, que contribuíram para o desenvolvimento e conclusão do presente trabalho.

Agradeço, ainda aos meus colegas da 2ª edição do Mestrado em Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho,

ao corpo Docente da 2ª edição do Mestrado em Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho,

ao Coordenador do Curso de Mestrado em Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho, Professor Doutor Carlos Gomes de Oliveira,

à entidade empregadora e seus trabalhadores pela disponibilidade manifestada ao aceitarem participar neste estudo, permitindo a concretização do presente trabalho.

A todos “Muito Obrigada”.

Lista de Siglas e Abreviaturas

ABC – Antecedents Behaviour Consequences

ACC – Antecedentes Comportamentos Consequências

AT – Acidente de Trabalho

ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho

EPI – Equipamento de Proteção Individual

GEP/MTSS – Gabinete de Estratégia e Planeamento do Ministério do Trabalho
Solidariedade Social

GSST – Gestão da Segurança e saúde no Trabalho

INSHT – Instituto nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

IPQ - Instituto Português da Qualidade

ISO – International Organization for Standardization

ITSS – Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITSS)

NP – Norma Portuguesa

OIT – Organização Internacional do Trabalho

OHSAS – *Occupational Health and Safety Assessment Series*

ONN - Organismo Nacional de Normalização

ONS - Organismos de Normalização Setorial

PDCA – *Plan-Do-Check-Act* (Planear-Executar-Verificar-Atuar)

SGSST – Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho

SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*

UE – União Europeia

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Distribuição do Nº de Questionários Vs Total de Respostas	44
Tabela 2 - Caracterização da amostra do Questionário de Diagnóstico	45
Tabela 3 - Local de Trabalho	48
Tabela 4 - Caracterização socio-demográfica, quanto à variável sexo	49
Tabela 5 - Caracterização socio-demográfica, quanto à idade	49
Tabela 6 - Caracterização socio-demográfica, quanto à variável habilitações literárias	50
Tabela 7 - Caracterização socio-demográfica, quanto à variável área de trabalho	50
Tabela 8 - Caracterização socio-demográfica, quanto à variável função.....	50
Tabela 9 - Caracterização socio-demográfica, quanto à variável tipo de função	51
Tabela 10 - Caracterização socio-demográfica, quanto à variável antiguidade	51
Tabela 11 - Experiência de Acidentes de Trabalho, quanto à variável Experiência de acidentes de trabalho.....	51
Tabela 12 - Experiência de Acidentes de Trabalho, quanto à variável Nº de Acidentes de Trabalho.....	52
Tabela 13 - Experiência de Acidentes de Trabalho, quanto à variável Acidentes de Trabalho com Baixa	52
Tabela 14 - Experiência de Acidentes de Trabalho, quanto à variável Nº de Dias de Baixa	52
Tabela 15 - Formação em SST, quanto à variável formação de SST na organização em estudo.....	53
Tabela 16 - Formação em SST, quanto à variável temas da formação de SST desenvolvida na organização em estudo	53
Tabela 17 - Formação em SST, quanto à variável Necessidades de Formação.....	54
Tabela 18 - Formação em SST, quanto à variável temas da formação de SST a desenvolver pela organização em estudo.....	54
Tabela 19 - Comportamento Individual, no Último Ano	55

Tabela 20 - Comportamento dos Colegas de Trabalho ou Equipa, no Último Ano	56
Tabela 21 - Atribuição Causal dos Acidentes de Trabalho, na Organização	57
Tabela 22 - Possibilidade de Risco de Acidente de Trabalho	58
Tabela 23 - Probabilidade de Risco de Acidente de Trabalho	58
Tabela 24 - Grau de Risco, Local de Trabalho.....	58
Tabela 25 - Percepção, Regras de Segurança - Equipamento de Trabalho.....	60
Tabela 26 - Percepção, Exposição ao Risco Vs Nível de Pressão	60
Tabela 27 - Percepção, Atitude Vs Experiência de Acidente de Trabalho	61
Tabela 28 - Percepção, Experiência Profissional Vs Menor de Probabilidade de Acidente de Trabalho.....	62
Tabela 29 - Percepção, Uso de EPI Vs Redução do Nível de Risco	63
Tabela 30 - Percepção, Riscos Profissionais/Função/Ambiente de Trabalho	63
Tabela 31- Percepção, Atropelamento.....	64
Tabela 32 - Percepção, LME.....	65
Tabela 33 - Percepção, Cortes	65
Tabela 34 - Percepção, Queda de Objetos	65
Tabela 35 - Percepção, Queda em Altura.....	66
Tabela 36 - Percepção, Queda ao Mesmo Nível.....	66
Tabela 37 - Percepção, Atropelamento.....	68
Tabela 38 - Percepção, LME.....	68
Tabela 39 - Percepção, Queda de Objetos	68
Tabela 40 - Percepção, Queda em Altura.....	69
Tabela 41 - Percepção, Choque entre Máquinas	69
Tabela 42 - Percepção, Entalamento.....	69
Tabela 43 - Percepção, Atropelamento.....	70

Tabela 44 - Percepção, Explosão	70
Tabela 45 - Percepção, LME.....	71
Tabela 46 - Percepção, Choque entre Máquinas	71
Tabela 47 - Percepção, Queda a Diferentes Níveis	71
Tabela 48 - Percepção, Queda ao Mesmo Nível.....	72
Tabela 49 - Percepção, Queda ao Mesmo Nível.....	72
Tabela 50 - Percepção, Cortes	72
Tabela 51 - Percepção, LME.....	73
Tabela 52 - Percepção, Choque entre Máquinas	73
Tabela 53 - Percepção, Queda a Diferentes Níveis	73
Tabela 54 - Percepção, Queda ao Mesmo Nível.....	74
Tabela 55 - Função, Riscos Profissionais	75
Tabela 56 – Principais Conclusões dos Resultados do Questionário	75
Tabela 57 - Principais Conclusões dos Resultados do Questionário	77
Tabela 58 - Programa de Intervenção - Atividades	81

Índice de Figuras

Figura 1 - Ciclo PDCA / Ciclo de Deming, uma ferramenta de gestão.....	19
Figura 2 – Extrato do relatório INSAG 7 – citado por Matoso, 2016, p.21.....	36
Figura 3 – Representação Gráfica do Dominó.....	38
Figura 4 - Etiologia dos Acidentes de Trabalho	42

Resumo

O presente trabalho teve como propósito propor um programa de intervenção com vista a trabalhar a percepção que os trabalhadores da organização em estudo (setor da construção civil) têm sobre os riscos profissionais e os comportamentos inseguros. A pertinência de desenvolver o estudo no setor da construção civil deve-se ao facto de ser um dos setores considerado de risco elevado do ponto de vista legal e no que respeita à sinistralidade, um dos setores com maior representação no número de acidentes de trabalho. Neste sentido, foi elaborado um diagnóstico com o qual foi possível analisar, os comportamentos de segurança, a atribuição causal e a percepção de risco, através da aplicação de um questionário ao universo total (N=20) da organização em estudo com funções administrativas e operacionais. Dos resultados obtidos, estes apontam para adoçam de comportamentos de segurança, com uma forte incidência para o cumprimento das regras de segurança, para atribuição essencialmente causas externas e não controláveis das quais resultam acidentes de trabalho e para uma baixa percepção dos riscos profissionais a que se encontram expostos. Com base neste diagnóstico é proposto um Programa de Intervenção, que uma vez bem-sucedido irá permitir uma mudança organizacional no âmbito da segurança, da saúde e do bem-estar físico, psíquico e social dos trabalhadores, promovendo a evolução e a sustentabilidade.

Palavras-chave: Acidentes de Trabalho, Comportamentos Inseguros, Percepção de Risco, Perigo, Risco, Segurança e Saúde no Trabalho, Segurança Comportamental.

Abstract

The purpose of this study was to propose an intervention program in order to work on the perception that workers in the organization under study (construction sector) have about professional risks and unsafe behaviors. The pertinence of developing the study in the civil construction sector is due to the fact that it is one of the sectors considered to be of high risk from the legal point of view and with regard to accidents, one of the sectors with the highest representation in the number of accidents at work. In this sense, a diagnosis was made with which it was possible to analyze safety behaviors, causal attribution and risk perception, through the application of a questionnaire to the total universe (N = 20) of the organization under study with administrative and administrative functions operational. From the results obtained, these point to the adoption of safety behaviors, with a strong focus on compliance with safety rules, attributing essentially external and uncontrollable causes that result in work accidents and a low perception of the professional risks to which are exposed. Based on this diagnosis, an Intervention Program is proposed, which, once successful, will allow an organizational change in the scope of safety, health and physical, psychological and social well-being of workers, promoting evolution and sustainability.

Keywords: Work Accidents, Unsafe Behaviors, Risk Perception, Danger, Risk, Safety and Health at Work, Behavioral Safety.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	14
PARTE I – REVISÃO DA LITERATURA	18
1. Sistema de Gestão	18
2. Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho	20
3. Segurança Comportamental e Behavior Based Safety (BBS)	23
4. Método ABC ou ACC	25
5. Problemática dos Acidentes de Trabalho	27
6. Risco	29
7. Percepção de Risco	30
8. Atribuição Causal	37
9. Comportamentos Seguros e Comportamentos Inseguros	39
10. Indústria da Construção Civil	40
10.1. Perspetiva Histórica	40
10.2. Caracterização do Setor da Construção Cível	41
PARTE II – PROCEDIMENTO METODOLÓGICO	44
1. Abordagem Metodológica	44
2. População e Amostra	44
3. Procedimentos de Recolha de Dados	45
4. Instrumentos de Recolha de Dados	46
5. Procedimentos de Análise dos Dados	47
PARTE III – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	48
1.1. Local de Trabalho	48
1.2. Caracterização dos Dados Sociodemográficos	48
1.3. Experiência de Acidentes de Trabalho	51
1.4. Formação em Segurança e Saúde no Trabalho	53
1.5. Comportamentos de Segurança	54
1.6. Atribuição Causal	56
1.7. Percepção de Risco	57

PARTE IV – PROPOSTA DE RECOMENDAÇÕES PARA INTERVENÇÃO – PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO	79
1. Enquadramento.....	79
2. Conteúdos a Desenvolver.....	79
3. Programa de Intervenção.....	80
4. Acompanhamento e Avaliação do Programa de Intervenção	83
PARTE V – CONCLUSÕES	84
LIMITAÇÕES DO ESTUDO DE DIAGNÓSTICO	87
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88
ANEXOS	93
Anexo I – Instrumento de Recolha de Dados: Questionário	94
Anexo II – Consentimento Informado	95
Anexo III – Programa de Intervenção - Prevenção de Acidentes de Trabalho.....	96

INTRODUÇÃO

O presente trabalho realizado no âmbito da Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho tem como finalidade analisar a percepção que os trabalhadores da organização em estudo têm sobre os riscos profissionais e os comportamentos inseguros. É cada vez mais relevante, as organizações compreenderem se os seus trabalhadores têm percepção dos riscos profissionais a que se encontram expostos no local de trabalho (Silva & França, 2011, p. 1).

A segurança e saúde no trabalho é uma disciplina que trata da prevenção de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, bem como da proteção e promoção da saúde dos trabalhadores, com o objetivo de melhorar as condições e ambiente de trabalho e de garantir a promoção e a manutenção da saúde física, mental e de bem-estar social dos trabalhadores em todas as profissões. Neste sentido, a identificação, a avaliação e o controlo dos riscos nos locais de trabalho de forma antecipada, é fundamental para o processo de gestão de riscos profissionais (OIT, 2011, p. 1).

A percepção de riscos profissionais é um dos fatores humanos que contribui para a sinistralidade laboral (Areosa, 2012, p. 67), pelo que no nosso entender justifica-se o presente estudo, por ser pertinente analisar a relação entre os comportamentos inseguros e a percepção sobre os riscos profissionais que os trabalhadores de uma organização do setor da construção civil se encontram expostos (“... as organizações devem buscar conhecer o nível em que se encontra a percepção dos riscos dos seus trabalhadores [...] porque a percepção do risco é mais um elemento importante para a compreensão dos aspetos relacionados à prevenção dos acidentes de trabalho” (Meneghetti, 2010, p. 158, citado por Silva & França, 2011, p. 2). É de acrescentar, ainda que a revisão bibliográfica sobre o tema em estudo revelou ser pouco explorado, no setor da construção civil e dos acidentes de trabalho.

Para além da análise comportamental e a sua relação com a percepção sobre os riscos profissionais, do ponto de vista legal há obrigatoriedade por parte das entidades empregadoras, de acordo com o DL nº 102/2009, de 10 de setembro de investigar e analisar, as causas reais que podem levar diretamente ou indiretamente à ocorrência de acidentes de trabalho. É uma metodologia que permite, de forma rigorosa analisar as

causas quer ao nível da organização, quer ao nível do ambiente de trabalho e a sua interação. A investigação e a análise de acidentes de trabalho permite estabelecer um plano de ação com o objetivo de estabelecer medidas para eliminar ou mitigar as causas e prevenir a ocorrência de acidentes de trabalho semelhantes no futuro (DGS, 2013).

A aplicação de um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho é baseado em critérios relevantes para a SST, em normas e comportamentos e, que tem como objetivo estabelecido proporcionar um método de avaliação eficaz e de melhorar comportamentos relativamente à prevenção de acidentes de trabalho, através da gestão dos perigos e riscos profissionais.

A implementação de um SGSST irá ter benefícios que irão ter impacto na dimensão interna e externa das organizações, como por exemplo: redução de acidentes de trabalho e doenças profissionais, redução de custos diretos e indirectos, motivação e satisfação dos trabalhadores pela promoção e pela garantia de um ambiente de trabalho seguro e saudável, vantagens competitivas decorrentes da melhoria da imagem, redução da taxa de absentismo, ..., (APCER, 2010). Neste sentido, é fundamental que as organizações encontrem práticas de gestão que lhes permita dar resposta adequada aos novos desafios impostos pela competitividade.

Pretende-se, neste contexto dar resposta à seguinte questão de investigação que orienta o desenvolvimento do estudo: Qual a perceção que os trabalhadores têm sobre os riscos profissionais e os comportamentos inseguros?

Segundo, a informação disponibilizada no Relatório – “Melhorar a Segurança e Saúde dos Trabalhadores” (OIT, 2018, p. 7), 2,78 milhões de trabalhadores morrem todos os anos devido a acidentes de trabalho e a doenças profissionais. Destas mortes, 380.000 (13,7%) resultam de acidentes de trabalho.

No continente, regiões autónomas e estrangeiro, de acordo com a síntese dos resultados estatísticos de 2016 (Fonte: Gabinete de Estatística e Planeamento, 2016) e, que abrange todas as atividades económicas registaram-se, segundo os dados mais recentes de 2016, 207 567 acidentes de trabalho, dos quais 138 tiveram como consequência a morte do sinistrado. Dos acidentes de trabalho ocorridos, a “construção” apresenta 25 302

acidentes de trabalho. Comparativamente, com 2015 houve um decréscimo de 890 acidentes de trabalho do número total, segundo a mesma fonte.

De acordo, com os dados estatísticos em síntese do Relatório Único – Anexo D – Relatório Anual da Atividade do Serviço de Segurança e Saúde no Trabalho (com os conteúdos e prazos apresentados são regulados pela Portaria nº 55/2010, de 21 de janeiro), obrigatoriedade legal a cargo dos empregadores e que tem efeitos de gestão e controlo, em 2016 verificou-se uma subida do número de acidentes de trabalho com consequência mortal independentemente do vínculo contratual. No que respeita à evolução das taxas de incidência do total de acidentes mortais e das taxas de frequência / gravidade (2012 – 2016), em 2016 verificou-se um aumento da taxa de incidência do total de acidentes de trabalho com consequência mortal (4 acidentes por cada 100 000 trabalhadores) e uma diminuição das taxas de frequência e gravidade dos acidentes face a 2015 (453,98 acidentes de trabalho por cada 1 000 000 de horas trabalhadas e 21,80 dias de trabalho perdidos por cada 1 000 000 de horas trabalhadas, respectivamente).

As lesões e doenças relacionadas ao trabalho resultam na perda de 3,9% de todos os anos de trabalho no mundo e de 3,3% na UE, equivalente a um custo de aproximadamente 2.680 bilhões e 476 bilhões, respetivamente (OIT, 2017).

Através das participações de acidentes de trabalho às companhias de seguros, utilizadas para fins estatísticos pelo GEP/MTSS e, de acordo com os indicadores disponíveis, verifica-se uma redução global do Nº Total de AT entre o período de 2009-2014, ainda que em 2014 tenha havido um aumento comparativamente com o período de 2012-2013. Se analisarmos, a evolução da sinistralidade com respeito à Taxa de Incidência verifica-se uma redução significativa em 2013-2014 (Fonte: GEP/MTSS 2015).

Quanto aos resultados por setor de atividade económica, a nível europeu e nacional, o setor da construção civil é um dos setores considerado de risco elevado, também neste setor se observou uma redução de acidentes de trabalho, particularmente no que respeita às vítimas mortais, entre 2009 e-2014 (Fonte: GEP/MTSS 2015).

O presente projeto encontra-se organizado essencialmente em cinco partes. A primeira parte corresponde à revisão bibliográfica, organizada em 10 subtítulos, nos quais são apresentados temas que suportam o presente trabalho, como a gestão da segurança e

saúde no trabalho, a segurança comportamental, a problemática dos acidentes de trabalho, a percepção de risco, comportamentos seguros/inseguros, atribuição causal, enquadramento da Indústria da Construção Civil, bem como os conceitos associados aos temas desenvolvidos. Na segunda parte é justificada a metodologia de diagnóstico mais adequada para os objetivos delineados. É ainda, caracterizada a população em estudo, os procedimentos e instrumentos de recolha e os procedimentos de análise de dados. Na terceira parte, apresenta-se a análise e discussão dos resultados do questionário aplicado, por forma a analisar a relação entre a percepção que a população em estudo tem sobre os riscos profissionais a que se encontram expostos e os comportamentos inseguros. Numa quarta parte, é apresentada uma proposta de recomendações para intervenção, fundamentada nos resultados obtidos, bem como na revisão teórica. E, finalmente a quinta parte que termina com considerações finais.

PARTE I – REVISÃO DA LITERATURA

1. Sistema de Gestão

Entende-se um sistema de gestão do ponto de vista organizacional, a um conjunto de elementos inter-relacionados de uma organização, para estabelecer políticas, objetivos e processos, visando alcançar os resultados pretendidos, de acordo com a sua orientação estratégica definida, como contributo para eficácia e a melhoria do seu desempenho: “O referencial OHSAS 18001 estabelece os requisitos a que deve obedecer um SGSST e é uma boa base para uma organização poder controlar os riscos e melhorar o seu desempenho nesta área” (Souza, 2012, p. 74).

Com a introdução da ISO 45001:2019, que substitui a OHSAS 18001 / NP 4397, apresenta uma melhoria e diferenças na abordagem com os outros sistemas de gestão (ISO 14001:2015 e a ISO 9001:2015). Ainda, que existam diferenças, existem semelhanças entre as duas normas.

Têm o objetivo de criar uma estrutura que permita gerir a prevenção de acidentes mortais, doenças profissionais e lesões nos trabalhadores, através da aplicação do ciclo PDCA. São vários os requisitos, que estão presentes quer na OHSAS 18001 / NP 4397 e quer na ISO 45001, tendo havido uma consolidação do processo.

Assim, para a implementação de um sistema de gestão, é normalmente utilizado conjuntamente, um modelo de abordagem por processos e a metodologia PDCA, que constitui um referencial teórico básico para diversos sistemas de gestão, idealizado por Walter A. Shewhart (1861-1967) na década dos anos 20 e publicado pela primeira vez em 1939 e aplicado no Japão após a 2ª guerra mundial, vindo a ser divulgado mais tarde, nos anos 50, por W. Edwards Deming (“mestre” da gestão da qualidade), obedecendo a um ciclo de processos, que se caracteriza do seguinte modo:

- ✓ *Plan* (Planear): estabelecer os objetivos e processos necessários para fornecer resultados de acordo com os requisitos das partes interessadas e políticas da organização;
- ✓ *Do* (Fazer): efetivar a implementação dos processos tendo em consideração o plano delineado;

- ✓ *Check* (Verificar): monitorizar e medir os processos, analisando e reportando os resultados em comparação com as políticas, os objetivos e os requisitos estabelecidos;
- ✓ *Act* (Atuar/Ajustar): executar ações para promover continuamente a melhoria do desempenho do processo.



Figura 1 - Ciclo PDCA / Ciclo de Deming, uma ferramenta de gestão
Fonte: OIT, 2011

O facto de existirem vários modelos de implementação de sistemas de gestão, foi razão para que a comissão técnica da ISO elaborasse normas que uniformizem conceitos, padronizando modelos e fornecendo diretrizes para a implementação da gestão da qualidade nas organizações. A utilização de um modelo comum nos sistemas de gestão permite, assim, que a integração dos requisitos que compõem as diferentes normas seja mais fácil e eficaz.

Nessa medida, a Figura 1 representa as 4 fases do Ciclo PDCA (também conhecido como Ciclo de Deming) como eixo central para a integração das normas, apesar destas possuírem requisitos específicos, característicos do sistema a implementar.

O Ciclo PDCA segue uma lógica de constante monitorização e revisão, garantindo assim a melhoria contínua do sistema.

O facto de se promover a certificação por entidades externas, permite avaliar o sistema de gestão, de forma independente, o que contribui para uma maior confiança das ações levadas a cabo pela organização e das partes interessadas na procura da melhoria contínua.

2. Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho

A Norma Internacional OHSAS 18001 // Norma Portuguesa NP 4397 substituída com a introdução da ISO 45001:2019 é aplicável a qualquer organização e contém requisitos de um Sistema de Gestão da Segurança e da Saúde no Trabalho (SGSST).

Em Portugal, o Instituto Português da Qualidade (IPQ) é o Organismo Nacional de Normalização (ONN), que coordena a atividade de normalização com a colaboração de Organismos de Normalização Setorial (ONS) reconhecidos pelo IPQ. No âmbito da segurança e saúde no trabalho, a Certitecna é o ONS, constituindo a interface entre as Comissões Técnicas e o IPQ.

A implementação da Norma Internacional OHSAS 18001 substituída pela ISO 45001, suportada na prevenção e no compromisso para a melhoria contínua, devidamente enquadrados pela política e objetivos, possibilita às organizações a identificação, avaliação e controlo sistemático de riscos relacionados com a SST, refletindo desta forma a preocupação com o bem-estar dos trabalhadores e restantes partes interessadas.

As exigências cada vez mais sentidas pelas organizações em adaptar-se ao mercado económico têm motivado o investimento na melhoria das condições de trabalho, como forma de potenciar a sua capacidade de produção.

A organização dos Serviços de Segurança e Saúde do Trabalho (SST), por inerência da adoção de Sistemas de Gestão, evidencia inúmeras vantagens às organizações que nela apostam, podendo-se destacar (Calado, 2014, p. 5):

- | Redução de riscos de acidentes e de doenças profissionais;
- | Redução de custos (indenizações, prémios de seguro, dias de trabalho perdidos);
- | Melhoria geral da produtividade e do desempenho da organização;
- | Conformidade com a legislação vigente;
- | Motivação dos trabalhadores num ambiente de trabalho seguro e saudável;
- | Abrangência das atividades de prevenção a toda a organização;
- | Redução das taxas de absentismo;

| Melhoria da imagem da organização.

“De acordo com a OIT (2011) a implantação na última década do Sistema de Gestão de Segurança e Saúde nas empresas tem-se mostrado fundamental para a melhoria das condições de trabalho e do ambiente de trabalho” (Silva & França, 2011, p. 2).

Para além destes aspetos, a preocupação a nível legal (nacional e comunitário) com as condições de trabalho, é cada vez mais patenteada nos inúmeros diplomas, que visam a segurança e saúde dos trabalhadores. A implementação de um Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho é, nessa medida, uma excelente ferramenta de auxílio na organização dos seus serviços de segurança e saúde do trabalho ao qual as organizações podem recorrer como dinamizador dessa necessidade e assegurar uma participação mais efetiva dos trabalhadores na implementação de medidas preventivas. Como qualquer método, o SGSST, a sua “eficácia depende em grande parte da forma como é entendido e aplicado” (OIT, 2011, p. 16).

Neste contexto, a necessidade contínua de reduzir acidentes de trabalho e doenças profissionais, bem como os custos associados, surgem novas abordagens e estratégias de GSST, nomeadamente técnicas baseadas no comportamento, melhoria do processo de gestão de riscos profissionais e dos mecanismos de sistemas de gestão.

No entanto, a implementação do SGSST também tem limitações, existindo estudos que questionam e salientam algumas dificuldades possíveis, a referir (OIT, 2011, p. 18):

| A produção de documentos e de registos necessita de ser devidamente controlada por forma a cumprir com o objetivo do sistema, tornando-se exaustivo no que respeita à informação. A importância do fator humano pode-se perder, na eventualidade de dar um maior destaque aos procedimentos administrativos do SGSST do que às pessoas.

| Um SGSST dá um maior destaque à segurança do que à saúde, incorrendo o risco de não se detetar o aparecimento de doenças profissionais. A vigilância da saúde dos trabalhadores deve ser integrada no sistema como um instrumento importante e eficaz de controlo da saúde dos trabalhadores a longo prazo. “Os serviços de medicina ocupacional, tal como definidos na Convenção sobre Serviços

de Medicina Ocupacional, 1985 (N.º 161) e na correspondente Recomendação (N.º 171), deveriam ser parte integrante do SGSST”.

| De acordo com a dimensão da organização, os recursos necessários para a implementação de um SGSST podem ser significativos, devendo, haver uma estimativa realista de custos globais (tempo necessário para a implementação do Sistema, bem como os recursos humanos necessários para a implementação e para a gestão do sistema), com particular importância quando são contratualizados externamente os serviços.

No setor da atividade em estudo, a elevada taxa de acidentes de trabalho deve-se a múltiplas causas. Dalcul (2001) citado por Bansi et al. (2012, p. 98), abordou uma pesquisa realizada pela FUNDACENTRO, em que as principais causas podem ser objetivas se estiverem associadas às condições inseguras das máquinas e dos equipamentos de trabalho ou subjetivas se as causas dependerem do trabalhador (atos inseguros), que de forma consciente ou não, podem provocar dano.

Segundo Ayres e Corrêa (2001) citado por Bansi et al. (2012, p. 98) as principais causas de acidentes de trabalho são: falta de conscientização dos empresários e dos trabalhadores para a importância de prevenir dos perigos associados ao trabalho; trabalhadores com formação inadequada; elevada rotatividade; entre outras.

“É preciso minimizar as condições de insegurança nas empresas. Mas, as causas dos atos inseguros podem ser atribuídas a certas características pessoais que predispõem aos acidentes, como ansiedade, agressividade, falta de controle emocional, imperícia etc. Certas características pessoais, personalidade e motivação das pessoas levam a comportamentos que predispõem a acidentes, como a vontade de assumir riscos e tomar atitudes inadequadas. São tendências que levam a atos inseguros, desatenção e falhas em seguir procedimentos e aumentam a probabilidade de provocar acidentes. (CHIAVENATO, 2008, p. 482 apud Fonseca; Gonçalves; Rodrigues, 2012)”, a referir (Revista ETIS, 2019, p. 32).

Neste sentido, o SGSST é um incentivo para o setor, uma vez que a matriz é comum, permitindo uma harmonia no planeamento, na implementação, bem como na

monitorização das exigências legais em matéria de SST, constituindo uma base para a melhoria contínua do desempenho (OIT, 2011, p. 12).

3. Segurança Comportamental e Behavior Based Safety (BBS)

A segurança comportamental remete-nos para dois conceitos, segurança e comportamentos.

A “segurança, esta refere-se a alguém ou algo que pretendemos preservar ou resguardar de eventos indesejáveis. Porém aquilo que é importante preservar ou resguardar depende de valorações (juízos de valor) psicossociais, susceptíveis de diferir de indivíduo para indivíduo, logo, o objeto da segurança não é algo universal” (Areosa & Augusto, 2012, p. 33).

Comportamentos, estes que estão relacionados com ações, crenças, atitudes, práticas, necessidades, e, com a própria conduta humana. É importante referir, que o comportamento humano depende de múltiplos fatores, entre os quais os fatores psicossociais.

O termo segurança comportamental assenta em conhecimentos científicos da psicologia comportamental em matéria de segurança no trabalho.

A segurança comportamental é a “abordagem multidisciplinar que visa estudar as ações humanas a partir da análise da capacidade dos indivíduos ou grupos para identificarem os perigos e controlarem os riscos existentes num dado local e contexto, atuando através de um conjunto de modelos, métodos, técnicas e ferramentas que visam motivar atos seguros, de forma a eliminar ou reduzir a possibilidade de ocorrência de eventos indesejáveis para as pessoas e coletividade (sociedade) ” (Augusto, et al., 2011, citados por Areosa & Augusto (2012, p. 33).

Bley (2004, p. 9) faz referência de que grandes corporações brasileiras utilizam o conceito “segurança comportamental” como sendo um conjunto de estratégias a utilizar para atuar sobre o comportamento dos trabalhadores e das organizações com o objetivo de prevenir acidentes de trabalho.

O estudo do comportamento humano em matéria de segurança no trabalho é uma nova forma de gestão de segurança e de saúde no trabalho que vem crescendo, apresentando ganhos significativos para as organizações.

Segundo Chor (1999) citada por Bley (2004, p. 12), há necessidade de identificar determinados comportamentos humanos, por forma a desenvolver comportamentos preventivos, na medida em que constitui um avanço estratégico na promoção da saúde e de prevenção de doenças.

Coleta (1991, p. 77) citado por Bley (2004, p. 9), afirma que “os comportamentos, as atitudes e as reacções dos indivíduos em ambiente de trabalho não podem ser interpretados de maneira válida e completa sem se considerar a situação total a que eles estão expostos, todas as inter-relações entre as diferentes variáveis, incluindo o meio, o grupo de trabalho e a própria organização como um todo”, como forma de resumir o contributo da psicologia para a prevenção de acidentes de trabalho.

A abordagem da psicologia comportamental difere da psicologia tradicional, na medida em que a primeira intervém ao nível da criação de comportamentos seguros observáveis e visíveis, ao contrário das atitudes sobre a segurança, que são mais difíceis de ser observadas. As ações na psicologia comportamental são conscientes e dá-se ênfase ao comportamento seguro ao invés de punir o trabalhador por ter agido de forma insegura.

Behavior Based Safety é um termo inglês que significa segurança baseada no comportamento ou segurança comportamental. É uma aplicação da psicologia comportamental para promoção da segurança no trabalho usando o envolvimento dos trabalhadores, em complemento com as técnicas de gestão da segurança e da qualidade. Permite identificar indicadores deficientes, determinando os comportamentos críticos que expõem os trabalhadores ao acidente e à doença. Com estes dados são criadas soluções ao nível do comportamento, por forma a reduzir a exposição a situações de risco.

O processo de BBS é um processo de melhoria de desempenho da segurança, que estimula os trabalhadores a reduzir comportamentos de risco e adotar comportamentos seguros, melhorando a perceção do risco, as atitudes e a cultura de segurança.

A melhoria do desempenho de segurança permite às equipas de trabalho (Pereira, 2014, p. 21):

- | Identificar os comportamentos, que são críticos para o desempenho da segurança.
- | Encontrar uma equipa forte em segurança.
- | Obter feedback em via dupla: dar e receber.
- | Remover as barreiras do sistema de gestão para melhoria contínua.

Para que a abordagem BBS seja exequível no sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho, é necessário complementar com outros processos, nomeadamente processos com a componente social e cognitiva. O modelo holístico desenvolvido para a gestão da segurança, inclui três componentes - compromisso da liderança, ambiente físico e contexto social – (Guitierrez, 2013) citado por Pereira (2014, p. 22), por forma que os trabalhadores tenham uma maior propensão para adotar comportamentos seguros.

O modelo holístico para a gestão da segurança foi desenvolvido, na medida em que a segurança não se pode restringir, apenas a atitudes, crenças, ações, regras e procedimentos. É fundamental contar, com as três componentes citadas anteriormente, que envolvem os comportamentos e a segurança que fazem do processo, um processo contínuo. Este modelo acrescenta, ainda a cultura organizacional que se constrói com o compromisso da liderança, com a envolvente (ambiente físico e contexto social), com os comportamentos adotados e com a segurança.

4. Método ABC ou ACC

A designação do método ABC surge das iniciais dos elementos básicos (em inglês) que compõe o método:

A – Antecedents (antecedentes)

B – Behaviour (comportamento)

C – Consequences (consequências)

Thomas R. Krause foi o criador do Sistema ABC, que defende que existe distinção entre atitude e comportamento. Acredita que as atitudes são representadas pelos conhecimentos, treinamentos, crenças,..., enquanto comportamento é a parte observável do que fazemos (Gonçalves, 2012).

O método ABC é utilizado para a gestão de comportamentos seguros e que tem por base teórica a análise experimental do comportamento conhecida por Behaviorismo, desenvolvida por Burrhus Frederic Skinner (1904 - 1990), psicólogo americano formado em Harvard.

Preocupado com as aplicações práticas da psicologia, acreditava nos padrões de estímulo-resposta de uma conduta condicionada (condicionalismo operante). Crítico em relação a outras teorias da psicologia com o argumento em favor da sua teoria do condicionalismo operante - “comportamento ativo que atua sobre o meio ambiente para gerar consequências” (Skinner, 1953).

Com uma obra bem estruturada, Skinner pretendia que a psicologia como ciência se torna-se nos moldes das ciências físicas e naturais da época. É uma obra, que tem presença significativa no behaviorismo contemporâneo.

Segundo Skinner (1974), citado por Areosa & Augusto (2012, p. 33), existem dois pilares explicativos para o comportamento humano, os quais se traduzem por “antecedentes” – acontecimentos antes do comportamento de preocupação, e “consequências” – acontecimentos após a demonstração de comportamento.

Assim, o designado ABC da segurança comportamental assenta nos seguintes pressupostos:

- | Identificar os comportamentos críticos, contrários ao “processo de segurança”;
- | Identificar os ativadores que estão na base desse comportamento “inseguro” e retirá-los do processo;
- | Estabelecer ativadores para comportamentos seguros, através da criação de cenários onde seja efetuada uma projeção de sequências negativas e positivas para cada comportamento;

- | Reforçar positivamente os comportamentos desejados (constituindo-os em consequências positivas).

Todavia e, segundo Reynolds (1998) citado por Areosa & Augusto (2012, p. 33), os comportamentos são reforçados ou evitados mediante a importância que as consequências têm para os indivíduos.

Na verdade, aquilo que é considerado como reforço positivo está, essencialmente, depende do indivíduo que recebe o reforço, constituindo-se como aspeto fundamental, pois pode representar-se como positiva para certas pessoas ou, pelo contrário, como negativa para outras.

5. Problemática dos Acidentes de Trabalho

O enquadramento legal dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais surge com a necessidade de proteção dos riscos emergentes da infortunística laboral que decorre da primeira etapa da Revolução Industrial (de 1760 a 1860), em Inglaterra. Esta época é caracterizada pelo aparecimento de novos métodos de produção, pela crescente utilização de máquinas e, conseqüentemente pelas deficientes condições de trabalho. Criar medidas legislativas de proteção era premente, dado o crescimento dos acidentes de trabalho e a necessidade de garantir a reparação das lesões sofridas pelo sinistrado.

Em Portugal, intervenção legislativa em matéria de acidentes de trabalho e doenças profissionais surge, em 1913 com a Lei nº 83, de 24 de julho reconhecida como “o primeiro diploma legal a estabelecer um verdadeiro regime jurídico de reparação dos acidentes de trabalho”, citado por Pereira (2014, p. 8).

O atual enquadramento legal define o conceito de acidente de trabalho (ponto 1, 2 e 3, do art.º 6 da Lei nº 100/97, de 13/09 - Regime Jurídico dos Acidentes de Trabalho e das Doenças Profissionais):

1. “É acidente de trabalho, aquele que se verifique no local e no tempo de trabalho e produza direta ou indiretamente lesão corporal, perturbação funcional ou doença de que resulte redução na capacidade de trabalho ou de ganho ou a morte”.
2. É também considerado acidente de trabalho, aquele que ocorre:

- a) “No trajeto de ida e de regresso para e do local de trabalho, nos termos em que vier a ser definido em regulamentação posterior;
- b) Na execução de serviços espontaneamente prestados e de que possa resultar proveito económico para a entidade empregadora;
- c) No local de trabalho, quando no exercício do direito de reunião ou de atividade de representante dos trabalhadores, nos termos da lei;
- d) No local de trabalho, quando em frequência de curso de formação profissional ou, fora do local de trabalho, quando exista autorização expressa da entidade empregadora para tal frequência;
- e) Em atividade de procura de emprego durante o crédito de horas para tal concedido por lei aos trabalhadores com processo de cessação de contrato de trabalho em curso;
- f) Fora do local ou do tempo de trabalho, quando verificado na execução de serviços determinados pela entidade empregadora ou por esta consentidos”.

3. Entende-se por:

- a) Local de trabalho - todo o lugar em que o trabalhador se encontra ou deva dirigir-se em virtude do seu trabalho e em que esteja, directa ou indirectamente, sujeito ao controlo do empregador.
- b) Tempo de trabalho - além do período normal de laboração, o que preceder o seu início, em actos de preparação ou com ele relacionado, e o que se lhe seguir, em actos também com ele relacionados, e ainda as interrupções normais ou forçosas de trabalho.
- c) Lesão corporal - Se a lesão corporal, perturbação ou doença for reconhecida a seguir a um acidente presume-se consequência deste.

Os acidentes de trabalho têm um impacto económico e social considerável a nível nacional, europeu e mundial.

Em Portugal, de acordo com os últimos dados disponíveis de 2015 (Fonte de Dados: Eurostat; Fonte: PORTADATA), o número de acidentes graves e mortais é elevado,

134.378 e 161 milhões de acidentes, respetivamente (atualização: 2018-05-24). Ao nível europeu, o número de acidentes de trabalho provisório, segundo as fontes acima referidas é de 3.169.887 milhões de acidentes graves e 3.841 milhões de acidentes mortais.

São estimados pela OIT cerca de 2,3 milhões de mortes em todo o mundo, por acidentes ou por doenças relacionadas com o trabalho, o que corresponde a 6000 mortes diárias. Mundialmente, por ano, existem cerca de 340 milhões de mortes por acidente de trabalho (International Labour Office, 2018) e, mais de 313 milhões não mortais que dão origem a 4 dias de ausência (OIT, 2015, p. 35).

Neste sentido, recomenda-se a adoção de medidas que contribuam para a sua diminuição, bem como para a melhoria das condições de vida e de trabalho.

Em Portugal e Espanha, as Estratégias de Segurança e Saúde no Trabalho e Quadro Estratégico Europeu para a Segurança e Saúde no Trabalho 2014-2020 têm como objetivo reduzir os acidentes de trabalho, sendo de todo importante sensibilizar o mundo laboral e a sociedade civil para a necessidade de interiorizar uma cultura de segurança preventiva nos locais de trabalho, através da implementação de um Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho.

Em 2016/2017, a ACT, ITSS e o INSHT realizaram uma campanha conjunta onde desenvolveram um conjunto de atividades no combate à sinistralidade laboral, focada na prevenção de acidentes de trabalho, tendo por base os dados divulgados em 2014.

A ACT é o organismo coordenador da sua operacionalização.

6. Risco

Os riscos estão presentes, de forma permanente no nosso quotidiano, segundo Carochinho (2011, p. 79), existem vários tipos de risco: “riscos inerentes à vida social”, “riscos engendrados pela civilização e pelos estilos de vida”, “riscos naturais”, “riscos voluntários” e os “riscos involuntários”.

O termo técnico de “risco”, de acordo com a NP 4397:2008 – Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho surge da “combinação da probabilidade de ocorrência de

um acontecimento ou exposição perigosa e da gravidade das lesões ou afeções da saúde que possam ser causadas pelo acontecimento ou pela exposição” (NP 4397, 2008, p.10).

De acordo, com a OHSAS 18001 o “risco” é entendido como a “combinação da probabilidade de ocorrência de um acontecimento perigoso ou exposição (ões) e da severidade das lesões, ferimentos ou danos para a saúde, que pode ser causada pelo acontecimento ou pela (s) exposição (ões)” (OSHAS 18001, 2007, p. 3).

O conceito de risco tem objetividade e assenta em dados estatísticos calculados a partir de informações e do conhecimento técnico dos especialistas nesta matéria, permitindo a identificação e controlo do risco.

A identificação, a avaliação e o controlo do risco deve ser acompanhada de situações vividas pelos trabalhadores nos locais de trabalho, ainda que estes não tenham conhecimentos técnicos e, são designados por “leigos” (Carochinho, 2011, p. 79) cuja avaliação do risco é subjetiva.

7. Perceção de Risco

Para a gestão dos riscos profissionais e, conseqüentemente para a prevenção de acidentes de trabalho é de extrema importância, considerar que o risco tem objetividade quando calculados os dados estatísticos (a probabilidade de ocorrer um acontecimento, a exposição ao perigo e a gravidade das lesões causadas pelo acontecimento ou pela exposição) baseados em conhecimentos científicos e subjetividade, quando percecionado por trabalhadores sem conhecimentos técnicos e científicos. A literatura sobre a perceção de riscos faz uma separação entre os conhecimentos científicos (riscos “objetivos”) e os saberes dos não especialistas (riscos “subjetivos”). Neste contexto, os conhecimentos técnicos devem ser complementados com os conhecimentos de “leigos” - (“... as organizações devem buscar conhecer o nível em que se encontra a perceção dos riscos dos seus trabalhadores [...] porque a perceção do risco é mais um elemento importante para a compreensão dos aspetos relacionados à prevenção dos acidentes de trabalho” (Meneghetti, 2010, p. 158, citado por Silva & França, 2011, p. 1).

Os conhecimentos de “leigos” devem ser integrados na gestão da segurança e saúde no trabalho, na medida em que estes (os “leigos”) atuam mediante a percepção que têm do risco a que se encontram expostos nos locais de trabalho.

As percepções de riscos (ou riscos subjetivos) não são “... meras formas irracionais de conhecimento, mas antes um tipo particular de cognição” (Areosa, 2013, p. 66).

As percepções de risco estão associadas a conhecimentos do quotidiano, do senso comum ou dos “leigos” em matéria de segurança e de saúde no trabalho.

É certo, que nem sempre os riscos percecionados por “leigos” coincidem com o conhecimento científico dos especialistas. Os riscos profissionais demasiado técnicos são por vezes ilegíveis, não sendo compreendidos por indivíduos sem conhecimentos técnicos nesta matéria de segurança e saúde no trabalho – designando-se por “iliteracia pública para a avaliação de certos riscos” (Areosa, 2012, p. 57).

Estudos sobre a percepção de risco vieram provar que os riscos percecionados pelos trabalhadores são quantificáveis, passando a ser aceite o conhecimento do senso comum (Areosa, 2012, p. 56 e 57). Os riscos percecionados pelos trabalhadores devem ser considerados, uma vez que para eles é uma realidade objetiva e atuam, de acordo com as suas percepções. Ao identificarmos as percepções dos trabalhadores não podemos assumir que refletem a realidade organizacional, dado que há uma subjetividade associada ao conceito.

Na perspetiva de Palma-Oliveira et al (2005) citado por Areosa (2012, p. 58), a percepção de risco é condicionada, na medida em que varia de indivíduo para indivíduo, podendo mesmo ter influência na tipologia do acidente de trabalho, bem como na consequência quer ao nível individual (trabalhador) e quer ao nível económico (organização). Feliciano (2003) citado por Areosa (2013, p. 68) defende, que as percepções não são constantes, confirmando a perspetiva de Palma-Oliveira et al (2005), variam de indivíduo para indivíduo e, acrescenta as percepções podem ser alteradas ao longo da vida laboral do mesmo indivíduo.

Desta forma, a existência de um risco comum a trabalhadores que executam a mesma tarefa não significa que a percepção que cada individuo seja interpretado e compreendido de igual modo.

Para Bley (2007, p. 113), citado por Silva e França (2011, p. 6), “a percepção de riscos diz respeito à capacidade que o indivíduo possui para identificar os perigos e reconhecer os riscos, atribuindo-lhe significado, seja no trabalho, no trânsito, no ar”. Para Pidgeon et al., 1992, citado por Lima (1998, p. 11), por “percepção de risco” entende-se a forma como os “leigos” ou público pensam sobre o risco e, inclui as crenças e os valores que dão significado a um acontecimento ameaçador.

Nesta perspectiva, a percepção do risco é mais um elemento importante para compreender os aspetos psicossociais relacionados à prevenção de acidentes de trabalho e de doenças profissionais. Um trabalhador para adotar as medidas de prevenção e proteção tem de ter, a noção do risco profissional, para depois saber identificar os potenciais perigos a que se encontra exposto no local de trabalho, de acordo com a definição da OSHAS um perigo é uma “fonte, situação, ou ato com potencial para o dano em termos de lesão ou afeção da saúde, ou uma combinação deles” (OSHAS 18001, 2007, p. 2).

São várias as características que podem influenciar, as percepções de risco dos trabalhadores (Areosa, 2013, p. 69), a referir:

Género: alguns estudos têm demonstrado que as diferenças de género podem eventualmente, levar a percepções de risco distintas. Consideram, que regra geral as mulheres tendem a ter uma maior percepção do risco do que os homens pelos mais diversos fatores, entre quais o sentimento de maior vulnerabilidade do género feminino, manifestando um maior receio perante o perigo.

Memória: segundo, Cordeiro (2002) citado por Areosa (2013, p. 69), em contexto laboral a memória e as percepções de risco estão relacionadas, variando de indivíduo para indivíduo, derivado aos mais diversos aspetos psicossociais. Através da memória é possível ter presente, os riscos que deram origem a determinados acidentes de trabalho.

Estado de Espírito: a disposição do trabalhador, pode afetar o desempenho no trabalho, ou seja, um trabalhador satisfeito no seu local de trabalho permite que tenha uma maior percepção do risco, na medida que a capacidade de reação ao risco é maior e vice-versa.

Personalidade: os traços de personalidade podem influenciar, a percepção de risco e consequentemente, os acidentes de trabalho. De acordo, com a personalidade de cada um, a tendência para enfrentar o risco é diferente. Há indivíduos, que pelas características de comportamento tendem a enfrentar o risco e outros a evitá-lo. Segundo, Pervin & John (2004) citado por Masini (2009), os traços da personalidade podem ser organizados, de acordo com cinco dimensões bipolares e amplas, conhecidas como as “cinco grandes dimensões”, que compõem o modelo conhecido na literatura como “cinco grandes fatores” ou “Big Five” (Nunes et al., no prelo) citado por Masini (2009). Segundo, Pervin e John (2004) citado por Masini (2009) os fatores das cinco dimensões, são eles:

- | **Neuroticismo** (está associado à estabilidade emocional e sentimentos negativos, tais como a ansiedade, tristeza e irritabilidade);
- | **Extroversão e Socialização** (descrevem traços que são interpessoais, que capturam aquilo que os indivíduos fazem com os outros e para os outros).
- | **Abertura à experiência** (representa a amplitude da vida experimental e mental das pessoas).
- | **Realização** (descreve o comportamento direcionado para tarefas e os objectivos e, o controlo de impulsos exigidos pela sociedade).

Estas cinco dimensões foram projetadas para capturar os traços de personalidade que as pessoas consideram, como sendo mais relevantes em suas vidas e, que são úteis, na medida em que permitem fazer uma previsão dos comportamentos que as pessoas podem ter em situações relevantes. Com esta previsão é possível controlar os comportamentos de risco.

Experiência: a percepção do risco pode ser influenciada pela experiência, que o trabalhador tem na realização de determinada tarefa. Um trabalhador com mais experiência na tarefa tem maior percepção de risco, contudo, a experiência tende a conduzir a comportamentos automáticos, podendo por isso, associar-se a mais acidentes de trabalho.

Conhecimento | Nível de Formação: este é adquirido através da informação e formação formal, bem como da prática dos trabalhadores no seu local de

trabalho. Alguns estudos revelam, que a percepção do risco não está necessariamente relacionada com o conhecimento adquirido. Isto é, uma organização com um nível elevado de formação não significa necessariamente, que é uma organização segura. Segundo, Caixeta et al (2005) citado por Areosa (2013, p. 72) foi verificado, que o aumento de informação e formação dada a profissionais de saúde não reduziu o número de acidentes de trabalho.

Outros estudos, como o de Feliciano (2003) e Spöberg et al (1991), ambos citados por Areosa (2003, p. 77) contrariam o facto de haver uma relação positiva entre o nível de formação e a percepção do risco.

Timing das consequências: está relacionado com as consequências sobre a saúde dos trabalhadores (a curto prazo ou médio / longo prazo). A melhor forma de explicar, esta característica é a diferença entre acidente de trabalho e doença profissional.

Ambas causam dano, a diferença está no tempo de manifestação do dano. No caso do acidente de trabalho o dano é imediato, ao contrário das doenças profissionais em que a relação entre a exposição ao risco e a obtenção da doença produz-se a médio / longo prazo. Este *timing* das consequências, vai impactar na percepção que os trabalhadores têm do risco.

Pressão do Grupo: a percepção de riscos dos trabalhadores, conforme já referido no presente estudo não se refere apenas a aspetos individuais, mas também aos aspetos do coletivo, quando se trabalha em equipa / grupo. Por norma, os trabalhadores têm em consideração as opiniões e as avaliações que seus pares têm e fazem sobre determinadas situações. Se eventualmente, um dos elementos da equipa for um líder, em que lhe é reconhecida a experiência, o respeito,..., tendencialmente os seus pares tomam-no como exemplo, aceitando a visão que este tem sobre a segurança e a saúde no trabalho e, conseqüentemente a percepção que este tem sobre os riscos a que se encontram expostos no seu local de trabalho. Estudos realizados (Festinger, citado por Areosa (2013, p. 74)), “as pessoas comparam-se com os outros para reduzir a incerteza acerca da adequação da sua conduta, dos seus sentimentos e das suas crenças”.

Stress: definido como se uma resposta fisiológica e comportamental, a algo que aconteceu ou que está para acontecer e, que perturba o equilíbrio do indivíduo. Inicialmente, o *stress* pode ser positivo e a partir de um certo nível poderá ser prejudicial para saúde e, ainda alterar a produtividade, o relacionamento com os outros e a qualidade de vida.

O *Stress* é condicionado por vários fatores, nomeadamente as elevadas cargas de trabalho, estigmatização ocupacional “*mobbing* laboral”¹, salários auferidos, vínculo contratual,... Estes fatores e outros, têm impacto sobre a saúde dos trabalhadores e, conseqüentemente sobre a sua segurança no local de trabalho. Alguns estudos, sugerem que o *stress* no local de trabalho pode não só influenciar os comportamentos, como também a percepção dos riscos profissionais.¹

Exposição e controlo sobre o risco: o conhecimento dos riscos profissionais a que se encontram expostos os trabalhadores no seu local de trabalho e o controlo dos mesmos tem vindo a aumentar. Neste sentido, o sentimento dos trabalhadores em relação ao controlo dos riscos vai influenciar, diretamente a percepção que têm sobre os riscos profissionais a que se encontram expostos.

Por outro lado, entende-se igualmente que a segurança com que desempenham as suas tarefas depende, também do tempo de exposição aos riscos profissionais.

A experiência profissional e o controlo que os trabalhadores vão tendo sobre os riscos profissionais, segundo a literatura, reduz o medo e a ansiedade perante situações de perigo e, conseqüentemente reduz a percepção de risco no local de trabalho.

Performance de segurança no local de trabalho: o desempenho da segurança nas empresas é influenciado por inúmeros fatores, nomeadamente fatores organizacionais. Neste sentido, a segurança comportamental pode ter grande

¹ Expressão inglesa que designa violência psicológica exercida sobre os trabalhadores. Definido por Hirigoyen, M. (2002, p. 14) citado por Almeida, T. (2012, p. 25), como “qualquer comportamento abusivo (gesto, palavra, comportamento, atitude) que atente, pela sua repetição ou pela sua sistematização, contra a dignidade ou a integridade psíquica ou física de uma pessoa, pondo em perigo o seu emprego ou degradando o clima de trabalho”.

influência nos aspetos humanos, quer ao nível do coletivo e quer ao nível do individual.

No âmbito da segurança comportamental, se analisarmos um local de trabalho em que exista uma grande incidência de acidentes de trabalho, segundo Areosa (2003, p. 76) “verifica-se uma forte crença, por parte dos trabalhadores, que o seu ambiente de trabalho é seguro (e isto pode atenuar o cumprimento das normas e procedimentos)”. Segundo Rundmo (1995) citado por Areosa (2003, p. 76), os trabalhadores tendem a considerar o local menos seguro quando a incidência de acidentes de trabalho é elevada.

Cultura de Segurança: o conceito surge após o acidente da central nuclear de Chernobyl, na Ucrânia, em 1986. O relatório da *Internacional Nuclear Safety Advisor Group* (INSAG, 1992) pertencente à Agência Internacional de Energia Nuclear (IAEA) identificou ter uma “cultura de segurança pobre” (Matoso, 2016).

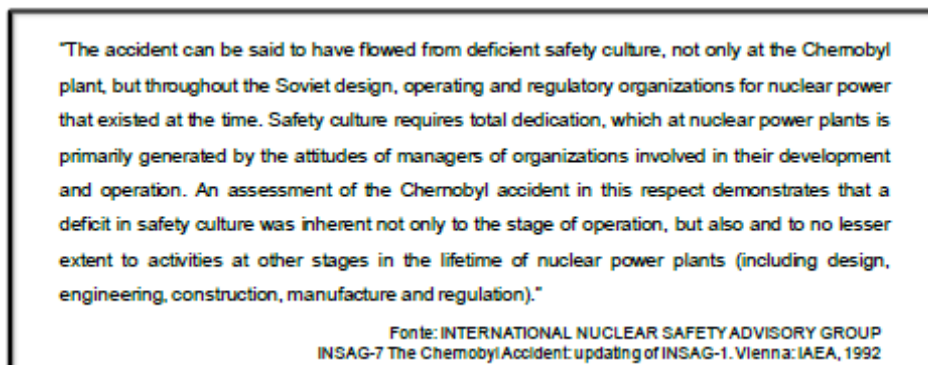


Figura 2 – Extrato do relatório INSAG 7 – citado por Matoso, 2016, p.21

A cultura de segurança define-se como sendo um conjunto de conhecimentos adquiridos e construídos no âmbito da segurança, incluindo as crenças, normas e procedimentos, práticas e atitudes na organização (Silva, 2003, citado por Filho et al., 2011, p. 206). Uma organização com uma forte cultura de segurança apresenta um bom nível de desempenho da segurança no trabalho, possuindo níveis significativos de perceção de risco. Neste seguimento, uma gestão de topo comprometida, maior será a dificuldade dos trabalhadores em não cumprir com as regras de segurança instituídas.

Relação Custo / Benefício: Algumas organizações têm estratégias de incentivos monetários ou não monetários como recompensa aos trabalhadores que executam trabalho perigosos, neste sentido a percepção da gravidade dos riscos a que se encontram expostos tendem a ser influenciada pelos benefícios obtidos (Slovic, 1987) citado por Areosa (2003, p. 78).

8. Atribuição Causal

Quando ocorre um acidente de trabalho, ao abrigo do DL nº 102/2009, de 10 de Setembro há a obrigatoriedade de investigar e analisar as causas que contribuíram para a sua ocorrência.

Para análise de acidentes de trabalho, há uma grande diversidade de modelos (Hollangel, 2004, citado por Palma-Oliveira et al., 2019, p. 3), propôs 3 modelos dada a complexidade:

1. Os Modelos de Acidentes Sequenciais (lineares), como a Teoria do Dominó (Heinrich,1931);
2. Os Modelos de Acidentes Epidemiológicos (lineares complexos), como o Modelo do Queijo Suíço (Reason,1990);
3. Os Modelos de Acidentes Sistémicos (não lineares), como o Modelo de Ressonância Funcional (Hollnagel, 2004).

No presente trabalho, será desenvolvido o modelo de acidentes sequenciais, Teoria do Dominó, também conhecida pela Teoria de Heinrich.

A Teoria do Dominó é provavelmente a teoria mais considerada na utilização de modelos sequenciais. O seu princípio baseia-se no fato de que os acidentes ocorrem devido às relações de causa-efeito entre cinco elementos.

Na Figura 3, a representação gráfica do Dominó, cada “peça” do dominó representa metaforicamente:

- **A personalidade**, segundo Heinrich o Homem tem várias características positivas e negativas, qualidades e defeitos, que formam a sua personalidade. Durante anos, a personalidade sofre influências familiares, sociais e ambientais, que se associam

às características hereditárias, podendo determinados traços da personalidade, como o excesso de confiança, contribuir para a prática de atos inseguros por parte dos trabalhadores e ser consentido por estes, trabalhar em condições inseguras.

- **As falhas humanas**, que decorrem das características pessoais que podem dar origem aos acidentes de trabalho.
- **Os atos inseguros | condições inseguras**, as causas dos acidentes.
- **O acidente**, a frequência da prática do ato inseguro ou de estar em condições inseguras, ou seja quanto maior exposição ao risco, maior a probabilidade de ocorrer um acidente de trabalho
- **A lesão**, sempre que ocorre um acidente, há a possibilidade de ocorrer um acidente. Não é possível controlar a gravidade da lesão, mas é possível trabalhar as causas dos acidentes, para que não ocorram acidentes.

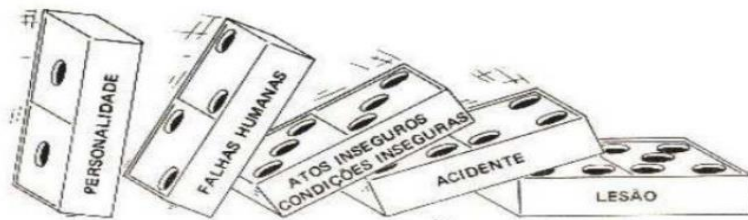


Figura 3 – Representação Gráfica do Dominó

A posição vertical das peças do Dominó representa, que a queda da primeira peça (primeiro acontecimento) desencadeia a queda das restantes, originando os danos pessoais (lesão) ou seja, a ocorrência de um dos elementos desencadeia a ocorrência dos outros, (Ballardin et al. 2008), citado por Costa (2016, p. 14).

Neste sentido, para mitigar a ocorrência de um acidente de trabalho e consequentemente a lesão é fundamental, que em matéria de segurança comportamental seja interrompida a cadeia (falhas humanas e atos inseguros | condições inseguras), isto é para minimizar a probabilidade de ocorrer acidentes de trabalho, há que trabalhar comportamentos de segurança e garantir condições de trabalho seguras.

9. Comportamentos Seguros e Comportamentos Inseguros

Os comportamentos inseguros e indesejáveis, bem como a percepção dos trabalhadores sobre os riscos existentes no ambiente de trabalho, têm grande influência na ocorrência de acidentes de trabalho. Se o objetivo é diminuir a sinistralidade laboral, é fundamental investir no desenvolvimento de comportamentos de segurança (Pacheco, 2012, p. 18).

São diversas as variáveis preditoras dos comportamentos de segurança: o clima de segurança (e.g. Neal & Griffin, 2002), a experiência de acidentes de trabalho (e.g. Probst, 2004), a percepção do risco (e.g. Rundmo, 1996), a motivação para a segurança e o conhecimento de segurança (e.g. Neal, Griffin & Hart, 2000) citados por Pacheco (2012, p. 18). Existem programas de segurança e saúde no trabalho orientados para a segurança comportamental, com o objetivo de reduzir comportamentos inseguros e incentivar para adoção de comportamentos seguros, sendo a informação, formação e a comunicação, estratégias de intervenção. Estas são importantes para a promoção da mudança de comportamentos em segurança.

Na prevenção de acidentes de trabalho devem ser, para além de outros fatores, considerados os processos comportamentais, pelo que o ensino e aprendizagem têm um papel fundamental na promoção de comportamentos seguros. Para além destas estratégias, Glendon & McKenna (1995) e Geller (2001) citados por Bley (2004, p. 14), defendem que se deve intervir ao nível das falhas, da percepção do risco, das atitudes e da cultura de segurança das organizações.

Na prevenção de acidentes de trabalho, destacam-se dois tipos de comportamentos: seguro, quando o trabalhador contribui ou faz por contribuir para a prevenção dos acidentes de trabalho (ex: uso de equipamento de proteção individual (EPI), ...) ou inseguro, quando o trabalhador tem comportamentos de risco, contribuindo para ocorrência de acidentes de trabalho (ex: não usar EPI) (Pacheco, 2012, p. 19). Mudar “comportamentos de risco” para “comportamentos seguros”, as partes interessadas têm que estar envolvidas, se assim não for poderá não ser eficaz (Areosa & Augusto (2012, p. 34)). No entanto, para que os trabalhadores adotem comportamento seguros é essencial que conheçam os perigos e os riscos profissionais inerentes às suas funções e às suas tarefas. Na prevenção de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, a percepção do risco é fundamental para que o trabalhador se relacione com o perigo com cuidado,

evitando desta forma causar danos físicos e psíquicos, quer para o próprio e quer para os outros.

Neste sentido, os gestores nas organizações e os trabalhadores devem estar envolvidos para uma mudança de cultura de segurança, com a adoção de comportamentos de seguros (“liderança e operadores, que realmente poderão, via influência e ajuda recíproca, promover um processo de mudança cultural, passando a adotar, de forma definitiva e permanente, comportamentos seguros” (Moreira, 2005) citado por Pacheco (2012, p. 22)).

Tendencialmente, os trabalhadores conscientes ou inconscientemente dos riscos profissionais a que se encontram expostos, praticam atos inseguros ao contrariar regras e normas de segurança durante a execução das suas tarefas, podendo eventualmente causar-lhes dano físico. Por outro lado, o trabalhador pode estar exposto a condições inseguras, devido a deficiências técnicas ao nível de instalações, equipamentos, máquinas, ..., estando na presença de um ambiente de trabalho inseguro, o que compromete a segurança e a saúde do trabalhador (Pereira, 2014, p. 24). “...a segurança e saúde comportamental no trabalho, é preciso lembrar que, por vezes, poderão ser as próprias organizações a “promover” de forma não intencional os “comportamentos de risco” dos seus trabalhadores, nomeadamente quando está em causa a produção ..., sem olhar aos aspetos da segurança” (Areosa & Augusto, 2012, p. 34)).

10. Indústria da Construção Civil

10.1. Perspetiva Histórica

A Construção Civil é uma atividade económica que surge nos primórdios da civilização, quando o homem tem necessidade de criar condições para se abrigar e proteger dos animais, das tempestades, bem como de acontecimentos que comprometessem a sua segurança. As primeiras habitações foram construídas com materiais extraídos da natureza, os “tijolos” eram feitos com argila e palha (Souza, 2009, p. 19).

Com as novas tecnologias, a produção de materiais tem evoluído. Neste sentido, a Construção Civil com o facto de estar em constante modernização, ao nível dos

conhecimentos tecnológicos e da maquinaria, tem vindo a alterar significativamente e de forma contínua os procedimentos de trabalho.

De acordo com Flohic (1987) citado por Souza (2009, p. 19), com o surgimento das inovações tecnológicas na Construção Civil, o trabalho artesanal evoluiu para um trabalho em escala, na medida em que o trabalho qualificado passou a fazer parte da classe operária. Assim sendo, o trabalho artesanal “saber-fazer”, com a modernização das tecnologias o setor da Construção Civil passou-se a produzir em escala.

10.2. Caracterização do Setor da Construção Civil

As tarefas realizadas no setor da Construção Civil pela sua natureza comprometem a segurança e a saúde dos colaboradores, nomeadamente no que respeita à adoção de posturas incorretas (agachamentos, alcance de objetos distantes do corpo e acima da cabeça), à realização de movimentos repetitivos, à movimentação manual de cargas, bem como à exposição a riscos físico (ruído, vibrações, ...).

Segundo, os autores Silva (2008) e Dull (2004) citados por Souza (2009, p. 21), a Construção Civil é um setor que se caracteriza com um elevado índice de colaboradores com baixo nível de escolaridade, na medida em que é um setor de atividade, que do ponto de vista da formação não exige uma qualificação específica e, a evolução pauta-se com a experiência profissional.

De acordo com a legislação em vigor (alínea a) do artigo 79.º da Lei nº 102/2009, 10 de setembro), conforme já foi referido anteriormente, a Construção Civil é um dos setores considerado de risco elevado, sendo no que respeita à sinistralidade, um dos setores com maior representação no número de acidentes de trabalho. Neste sentido, são muitos os fatores que contribuem para a ocorrência de acidentes de trabalho, podendo estes serem evitados com a prevenção e consciencialização dos colaboradores para os riscos profissionais que se encontram expostos no seu local de trabalho e durante a execução das suas tarefas. Segundo, o entendimento de Bartilotti (2009) citada por Souza (2009, p. 25) a etiologia dos acidentes de trabalho (Figura 4) está relacionado com a soma de dois incidentes positivos, os “erros” e as “falhas”. Os “erros” estão relacionados com a ação humana (comportamentos inseguros) e, as “falhas” estão relacionadas com as condições

de trabalho, ao nível das estruturas e da tecnologia. A referida soma promove a ocorrência de acidentes. Bartilotti defende, ainda que os acidentes de trabalho podem ter duas causas, as “mediatas” e as “imediatas”. As “mediatas”, estão relacionadas com situações que vêm ocorrendo (e.g. inexistência de manutenção dos equipamentos) E as “imediatas” como por e.g., os acidentes *in itinere* (trajeto). Ambas as causas podem ter como consequência “danos” para o colaborador (“pessoas”) e/ou “patrimonial”.

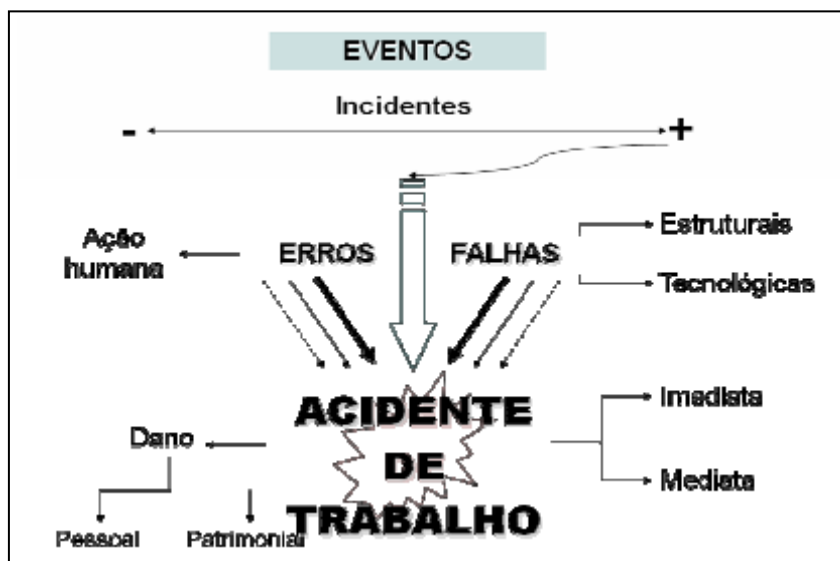


Figura 4 - Etiologia dos Acidentes de Trabalho
 Fonte: (Bartilotti, 2009) citado por Souza, 2009, p. 26

Com reforço à etiologia dos acidentes de trabalho, Minayo-Gomez e Therdim-Costa (1999) citado por Souza (2009, p. 26), indicam que no setor em estudo, as causas de acidentes de trabalho devem-se às condições físicas do local de trabalho, à organização, aos comportamentos inseguros e, ainda à negligência da entidade empregadora (e.g. não distribuição de Equipamento de Proteção Individual).

Gonçalves (2000) citado por Souza (2009, p. 27) defende que as causas dos acidentes de trabalho estão associadas a atos inseguros e a condições inseguras, sendo os atos inseguros que decorrem do não cumprimento das normas de segurança, colocando em risco a integridade física do trabalhador e a dos outros. No que respeita às condições inseguras, entende que os fatores presentes no local de trabalho, como: falta de limpeza

e organização, nível de ruído elevado, iluminação insuficiente, falta de formação em matéria de segurança e saúde no trabalho, entre outras.

Para Falcão e Rousselet (1999) e Sampaio (1998) citados por Souza (2009, p. 27), os acidentes de trabalho em sua grande maioria, poderiam ser evitados, se houvesse uma maior atenção no planeamento, na gestão, na adequação dos processos, na implementação de programas de segurança e saúde no trabalho, bem como na formação dos trabalhadores.

PARTE II – PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Nesta secção são apresentados os procedimentos metodológicos considerados ser os mais adequados ao objetivo delineado e à problemática em diagnóstico (análise da perceção que os trabalhadores da organização em estudo têm sobre os riscos profissionais e os comportamentos inseguros), com a descrição dos procedimentos de recolha e análise de dados e o instrumento aplicado para o efeito. É ainda, caracterizada a amostra da população em estudo com a apresentação sociodemográfica.

1. Abordagem Metodológica

A presente projeto segue uma abordagem quantitativa concretizada através de procedimentos metodológicos, dado ser a tipologia mais adequada para os objetivos delineados, bem como para a problemática em diagnóstico.

2. População e Amostra

O estudo foi desenvolvido numa organização do setor da construção civil, que opera nas áreas de abastecimento de gás propano, inspeções periódicas, certificação energética, instalação, assistência técnica e manutenção de diversos produtos na área da climatização e águas quentes sanitárias.

A ferramenta de investigação foi aplicada ao universo total dos trabalhadores (N=20) da organização com função administrativa e operacional, dos quais responderam ao questionário 18 trabalhadores, conforme a Tabela 1, o que prefaz uma taxa de resposta de 90%.

Tabela 1 - Distribuição do Nº de Questionários Vs Total de Respostas

Funções	Nº Questionários (Entregues)	Nº Questionários (Respostas)
Administrativas	5	4
Técnicos de Instalação, Assistência Técnica e Manutenção	7	7
Construção Civil	7	7
Armazém	1	0
Total	20	18

Conforme Tabela 2, a população em estudo foi caracterizada de acordo com o sexo, idade, habilitações literárias, área de trabalho, função / tipo de função e antiguidade.

Tabela 2 - Caracterização da amostra do Questionário de Diagnóstico

Sexo	22,2% (n= 4) Feminino 66,7% (n= 12) Masculino 11,1% (n= 2) Não Responde
Idade	<i>< 19 a ≥ 60, sendo que a maioria (27,8%) tem entre 40 a 49</i>
Habilitações Literárias	Ensino Básico (33,4%, n= 6) Ensino Secundário (55,6%, n= 10) Ensino Superior (11,1%, n= 2)
Área de Trabalho	Administrativa (22,2%, n= 4) Instalação, Assistência Técnica e Manutenção (38,9%, n= 7) Construção Civil (38,9%, n= 7)
Função Tipo de Função	Administrativa (22,2%, n= 4) Operacional (77,8%, n= 14)
Antiguidade	<i>Menos 1 ano e Mais 20 anos, sendo que a maioria (44,4%, n= 8) tem entre 1 a 4 anos de antiguidade</i>

3. Procedimentos de Recolha de Dados

Numa primeira fase, foi apresentado um enquadramento e explicitação dos objetivos do presente estudo aos responsáveis da empresa.

Como forma de facilitar a divulgação do estudo, a aplicação do questionário e recolha dos dados junto da população em estudo, numa segunda fase, o investigador contou com a colaboração de elos de ligação da organização em estudo (que entregou e recolheu os questionários). A estes foi igualmente feito o enquadramento e a explicitação dos objetivos.

Seguindo-se, a terceira fase com a solicitação do consentimento informado à população em estudo para aplicação do referido instrumento de diagnóstico. Neste sentido, a cada um dos colaboradores foram entregues dois envelopes, um com o consentimento e outro com o questionário, por forma que aquando a devolução dos referidos documentos fossem entregues em separado, com vista à garantia da confidencialidade. Foram entregues pelos elos de ligação da organização em estudo, em simultâneo, todos os documentos acima referidos (os consentimentos e a resposta aos questionários, em

separado). Os dados foram recolhidos entre janeiro e março de 2019, com uma taxa de resposta de 90%.

4. Instrumentos de Recolha de Dados

Os dados do presente estudo foram recolhidos utilizando uma metodologia quantitativa através de questionário de auto-relato (Anexo I), aplicado através de uma escala tipo Liberta com 7 níveis de resposta. As escalas que compõem instrumento de diagnóstico utilizado foi previamente testado e validado por outros autores:

(Silva, Lima & Baptista, 2004; Neal et al, 2000; Holman & Wall, 2002; Hofmann et al, 2003; Burke et al, 2002, citado por Jamal, 2008, p. 24).

Os “comportamentos de segurança...” foram medidos através de itens (e.g., “No último ano eu utilizei todo o equipamento de proteção individual necessário para o desempenho da minha função”) respondidos numa escala de frequência de 7 pontos: nunca (1); muito raramente (2); raramente (3); às vezes (4); com frequência (5); quase sempre (6); sempre (7).

E para as variáveis “*Atribuição Causal*” e “*Perceção de Risco*” foram medidos através de itens (e.g., “A maioria dos acidentes de trabalho na minha organização deve-se ao não cumprimento das regras de segurança por parte dos colaboradores”) respondidos numa escala de concordância de 7 pontos: discordo totalmente (1); discordo (2); discordo parcialmente (3); nem discordo nem concordo (4); concordo parcialmente (5); concordo (6); concordo totalmente (7).

Para além das escalas mencionadas, o questionário incluía ainda questões de caracterização: do local de trabalho (interno ou externo); do desempenho das funções nas instalações da organização em estudo ou, eventualmente nas instalações de clientes; dados sócio demográfico (sexo; idade; habilitações literárias; área de trabalho; função; antiguidade); conhecer a experiência pessoal de acidentes de trabalho (“Já teve acidentes de trabalho nesta organização? Se Si, quantos? Nesta organização teve acidentes com baixa? Quantos? Quantos dias de baixa?”); fazer um diagnóstico de necessidades de formação no âmbito da segurança e saúde no Trabalho (“Já teve formação em segurança e saúde no trabalho nesta organização? Se Sim, sobre que tema? Gostaria de ter

formação sobre algum tema no âmbito da segurança e saúde no trabalho? Se Sim, sobre que tema?”).

5. Procedimentos de Análise dos Dados

Os dados recolhidos foram tratados com o apoio de um *software SPSS 23 – Statistical Package for the Social Sciences*, com recurso a análises de frequências e estatísticas descritivas.

PARTE III – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O presente estudo teve como propósito propor um programa de intervenção com vista a trabalhar a percepção que os trabalhadores da organização em estudo têm sobre os riscos profissionais e os comportamentos inseguros.

No que respeita à apresentação dos resultados, esta inicia-se com a distribuição dos inquiridos pelo (1) *Local de trabalho (interno ou externo)*, seguindo-se com a (2) *Caracterização dos Dados Sociodemográficos*, com a (3) *Experiência de Acidentes de Trabalho*, com a (4) *Formação em Segurança e Saúde no Trabalho*, (5), (6) e (7) as variáveis *Comportamentos de Segurança*, *Atribuição Causal* e *Percepção de Risco*.

1.1. Local de Trabalho

Dos 18 inquiridos, 55,6% (10 inquiridos) desempenha as suas tarefas diárias no interior das instalações da organização em estudo e os restantes 8 trabalhadores prestam serviços externos, conforme Tabela 3.

Tabela 3 - Local de Trabalho

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Local de Trabalho	Interno	10	55,6
	Externo	8	44,4

1.2. Caracterização dos Dados Sociodemográficos

De forma a caracterizar, a população em estudo procedeu-se à análise dos dados sociodemográficos (sexo, idade, habilitações literárias, área de trabalho, função e antiguidade).

No que respeita à distribuição da população em estudo por sexo, 4 (22,2%) são do sexo feminino, 12 do sexo masculino (66,7%) e os restantes 2 (11,1%) inquiridos não respondem, conforme Tabela 4. Estes resultados corroboram com os resultados apresentados por Souza (2009), sendo o setor da Construção Civil caracterizado pelo sexo masculino. A destacar que as 4 inquiridas são da área administrativa.

Tabela 4 - Caracterização sociodemográfica, quanto à variável sexo

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Sexo	Não Responde	2	11,11
	Feminino	4	22,2
	Masculino	12	66,7

Analisada a distribuição da população em estudo por grupo etário revelou haver uma maior incidência no grupo etário dos 40 aos 49 anos (27,8%), seguindo-se o grupo etário dos 30 aos 39 anos, havendo menor percentagem de inquiridos com idade inferior a 19 e superior a 50 anos, conforme Tabela 5. A população inquirida por Souza (2009) apresenta em média de idade 38 anos.

Tabela 5 - Caracterização sociodemográfica, quanto à idade

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Idade	Menos 19	1	5,6
	19 a 24	3	16,7
	25 a 29	2	11,1
	30 a 39	4	22,2
	40 a 49	5	27,8
	50 a 59	1	5,6
	Maior ou igual a 60	1	5,6
	Não responde	1	1

No que respeita às habilitações literárias 55,6% (10) tem o 12º Ano (secundário), representando a maioria dos inquiridos, seguindo-se com 16,7% o 1º Ciclo (4ª classe), o 3º Ciclo (9º ano) e o Ensino Superior, ambos os níveis de escolaridade com 11,1% (2) e com 5,6% (1) o segundo ciclo, conforme Tabela 6. Como podemos comprovar, o nível de escolaridade da organização em estudo não é considerado baixo para o setor de atividade, na medida comparando com o estudo apresentado por Maneca (2010), apenas 13% da população em estudo (N=100) tem o 12º ano de escolaridade.

Tabela 6 - Caracterização sociodemográfica, quanto à variável habilitações literárias

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Habilitações Literárias	Saber ler sem nível de escolaridade completo	0	0
	Básico 1º Ciclo (4ª Classe)	3	16,7
	Básico 2º Ciclo (6ª Classe)	1	5,6
	Básico 3º Ciclo (9º Ano ou 5º Ano do Artigo Liceu)	2	11,1
	Secundário (12º Ano)	10	55,6
	Bacharelato, Curso Especialização	0	0
	Superior (Licenciatura, Pós-Graduação, Mestrado, ...)	2	11,1

Quanto à variável área de trabalho, a população em estudo tem maior incidência na área da Instalação, Assistência Técnica e Manutenção, bem como na Construção Civil, ambas as áreas representam respetivamente 38,9%, conforme Tabela 7.

Tabela 7 - Caracterização sociodemográfica, quanto à variável área de trabalho

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Área de Trabalho	Administrativa	4	22,2
	Instalação, Assistência Técnica e Manutenção	7	38,9
	Construção Civil	7	38,9
	Armazém	0	0
	Outra	0	0

A análise da distribuição por função revelou que 22% não respondeu a questão, seguindo-se com maior incidência a categoria, Administrativos com 16,8% e Servente com 16,7%, conforme Tabela 8.

Tabela 8 - Caracterização sociodemográfica, quanto à variável função

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Função	Não responde	4	22,2
	Administrativos	3	16,8
	Servente	3	16,7
	Eng. Civil	1	5,6
	Ajudante	2	11,1
	Técnico AVAC	2	11,1
	Instalação Redes Gás e Ramais	1	5,6
	Técnico de Refrigeração e Climatização	1	5,6
	Pintor	1	5,6

Quanto à análise da distribuição da população por tipo de função verificou-se, que 77,8% são operacionais, conforme Tabela 9.

Tabela 9 - Caracterização sociodemográfica, quanto à variável tipo de função

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Tipo de Função	Administrativa	4	22,2
	Operacional	14	77,8

A análise da distribuição da população em estudo, quanto à antiguidade na empresa revelou uma maior incidência no grupo profissional com experiência de 1 a 4 anos (44,4%), deve ser também destacado o grupo com 5 a 9 anos de experiência e o grupo com menos de 1 ano (ambos os grupos com 16,7%), conforme Tabela 10.

Tabela 10 - Caracterização sociodemográfica, quanto à variável antiguidade

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Antiguidade	Menos de 1 ano	3	16,7
	1 a 4 anos	8	44,4
	5 a 9 anos	3	16,7
	10 a 14 anos	2	11,1
	15 a 19 anos	1	5,6
	Mais de 20 anos	1	5,6

1.3. Experiência de Acidentes de Trabalho

No presente ponto, pretende-se obter dados que permitam conhecer a experiência pessoal de acidentes de trabalho.

No que respeita à experiência de acidentes de trabalho por parte da população em estudo, verifica-se que 22,2% (4 trabalhadores) tiveram episódios de sinistralidade, conforme Tabela 11.

Tabela 11 - Experiência de Acidentes de Trabalho, quanto à variável Experiência de acidentes de trabalho

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Experiência de Acidentes de Trabalho	Sim	4	22,2
	Não	14	77,8

Conforme tabela 11., 12. e 13., dos 4 acidentes de trabalho ocorridos, todos deram origem a baixa (22,2%). Para o setor de atividade em estudo, podemos considerar que o Índice de Sinistralidade é baixo, tendo em conta que do ponto de vista legal é considerado uma atividade de risco elevado. Segundo o estudo de Maneca (2010), 42% da população teve acidentes de trabalho, corroborando com os dados estatísticos de sinistralidade para o setor.

A construção civil conhecida como um dos sectores com mais problemas ao nível da segurança e saúde. Santana (2008) citado por Souza (2009, p. 42), defende que neste setor existe uma distinção entre os acidentes de trabalho graves e, aqueles ditos pelos colaboradores como sendo “normais”, sendo estes acidentes que ocorrem diariamente, como por exemplo os cortes e ferimentos ligeiros. Os acidentes para os colaboradores são considerados “graves” quando os impedem de continuar a desempenhar as suas tarefas no local de trabalho.

Tabela 12 - Experiência de Acidentes de Trabalho, quanto à variável Nº de Acidentes de Trabalho

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Nº Acidentes de Trabalho	Não aplicável	14	83,3
	1 Acidente de trabalho	3	11,1
	2 Acidentes de trabalho	0	0
	Mais de 3 Acidentes de trabalho	1	5,6

Tabela 13 - Experiência de Acidentes de Trabalho, quanto à variável Acidentes de Trabalho com Baixa

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Acidentes de Trabalho com Baixa	Sim	4	22,2%
	Não	14	77,8%

Dos trabalhadores que tiveram experiência de acidentes de trabalho, na sua maioria o acidente resultou em baixas entre 4 a 30 dias (16,7%), conforme Tabela 14.

Tabela 14 - Experiência de Acidentes de Trabalho, quanto à variável Nº de Dias de Baixa

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Nº Acidentes de Trabalho	Não aplicável	14	77,8
	1 a 3 dias	0	0
	4 a 30 dias	3	16,7
	Superior a 30 dias	1	5,6

1.4. Formação em Segurança e Saúde no Trabalho

Pretende-se, neste ponto obter dados que permitam conhecer a existência ou necessidades de formação.

Quando questionados, se já tiveram na organização em estudo formação no âmbito da Segurança e Saúde no Trabalho, 10 (55,6%) dos inquiridos referiu que SIM e 8 (44,4) referiu que NÃO, conforme Tabela 15. Ainda, que os resultados sejam positivos, existe uma elevada percentagem de inquiridos (44,4% = 8) que revela não ter formação.

Tabela 15 - Formação em SST, quanto à variável formação de SST na organização em estudo

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Formação em Segurança e Saúde no Trabalho	Sim	10	55,6
	Não	8	44,4

Dos temas desenvolvidos, 22,3% teve formação sobre “Segurança e Saúde no Trabalho”, seguindo-se os temas “Ergonomia”/”Extintores”/”Equipamento de Proteção Individual” respetivamente com 11,1%, conforme Tabela 16.

Tabela 16 - Formação em SST, quanto à variável temas da formação de SST desenvolvida na organização em estudo

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Descrição do Tema da Formação em SST	Doenças Profissionais	1	5,6
	Segurança e Higiene no Trabalho	4	22,3
	Ergonomia	2	11,1
	Extintores		
	Equipamento de Proteção Individual		
	Prevenção de Acidentes de Trabalho	1	5,6
	Movimentação de Cargas	1	5,6
	Outros Temas	1	5,6
Não Aplicável	8	44,4	

Quanto às necessidades de formação, apenas 5 (27,8%) dos 18 trabalhadores referiram ter necessidade de formação no âmbito da segurança e saúde no trabalho, conforme Tabela 17. Neste sentido, podemos depreender que não estão consciencializados da necessidade e importância da formação na prevenção de acidentes de trabalho. Este resultado não corrobora com o estudo de Souza (2009) realizado no setor da construção

civil, em que 92,2% dos entrevistados responderam que “treinamentos da empresa ajudam a prevenir acidentes de trabalho”.

Tabela 17 - Formação em SST, quanto à variável Necessidades de Formação

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Necessidades de Formação em Segurança e Saúde no Trabalho	Sim	5	27,8
	Não	13	72,2

Quanto aos temas a desenvolver pela organização em estudo, os trabalhadores identificam como necessidade de formação os seguintes temas, conforme Tabela 18:

- ✓ Riscos Profissionais – Construção Civil.
- ✓ Segurança e Saúde no Trabalho – Obras.
- ✓ Movimentação de Cargas.
- ✓ Doenças Profissionais.

Tabela 18 - Formação em SST, quanto à variável temas da formação de SST a desenvolver pela organização em estudo

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Descrição do Tema da Formação em SST (necessidades de formação)	Riscos Profissionais na Construção Civil	1	5,6
	Segurança e Saúde – Obras	1	5,6
	Movimentação de Cargas	1	5,6
	Doenças Profissionais	1	5,6
	Incêndio	1	5,6
	Não Aplicável	13	72,2

1.5. Comportamentos de Segurança

Nas categorias seguintes – Tabela 19 e 20, pretende-se conhecer a frequência com que adotaram comportamentos de segurança **(variáveis dos comportamentos individuais e dos comportamentos dos colegas/equipa) no último ano.**

Dos comportamentos individuais adotados por cada um dos inquiridos, apresenta-se com maior incidência, conforme Tabela 19:

- ✓ “Cumprir Regras de Segurança” (Média = 5,65).
- ✓ “Utilizei todo Equipamento de Proteção Individual” (Média = 5,38).

- ✓ “Avisei os Colegas para Situações Perigosas” (Média = 4,73).

Com menor incidência apresenta-se:

- ✓ “Alterei ou Modifiquei Equipamentos/Máquinas” (Média = 1,80).
- ✓ “Retirei Dispositivos de Segurança dos Equipamentos/Máquinas” (Média = 1,93).

Tabela 19 - Comportamento Individual, no Último Ano

Variáveis	Categoria	N	Média
Comportamento de Segurança Comportamento Individual (No último ano)	Utilizei todo Equipamento de Proteção Individual	16	5,38
	Corri Riscos Profissionais	15	2,40
	Comuniquei Situações Perigosas/Condições Inseguras	16	3,88
	Cumpri Regras de Segurança	17	5,65
	Avisei os Colegas para Situações Perigosas	15	4,73
	Alterei ou Modifiquei Equipamentos/Máquinas	15	1,80
	Retirei Dispositivos de Segurança dos Equipamentos/Máquinas	14	1,93
	Fiz Sugestões à Minha Chefia com Objetivo de Melhorar as Condições de Segurança	15	3,67

No que respeita ao comportamento observado pelos inquiridos em relação aos comportamentos dos colegas, no último ano, na Tabela 20, é possível verificar que apresenta maior incidência:

- ✓ “Utilizei todo Equipamento de Proteção Individual” (Média = 5,73).
- ✓ “Cumpru Regras de Segurança” (Média = 5,41).
- ✓ “Comunicou Situações Perigosas/Condições Inseguras” (Média = 4,47).

Com menor incidência, os comportamentos dos colegas são os mesmos que os comportamentos individuais:

- ✓ “Alterei ou Modifiquei Equipamentos/Máquinas” (Média = 1,80).
- ✓ “Retirei Dispositivos de Segurança dos Equipamentos/Máquinas” (Média = 1,94).

Tabela 20 - Comportamento dos Colegas de Trabalho ou Equipa, no Último Ano

Variáveis	Categoria	N	Média
Comportamento de Segurança Comportamento dos Colegas ou Equipa (No último ano)	Utilizou todo Equipamento de Proteção Individual	15	5,73
	Correu Riscos Profissionais	17	2,59
	Comunicou Situações Perigosas/Condições Inseguras	15	4,47
	Cumpriu Regras de Segurança	17	5,41
	Alterou ou Modificou Equipamentos/Máquinas	16	1,94
	Retirou Dispositivos de Segurança dos Equipamentos/Máquinas	15	1,80
	Fez Sugestões à Minha Chefia com Objetivo de Melhorar as Condições de Segurança	14	3,79

Face os resultados expostos na Tabela 19 e 20, os resultados apontam para uma maior incidência de comportamentos seguros ao invés de comportamentos inseguros.

Carvalho & Nascimento (1997) e Muniz (1993) citados por Souza (2009, p. 42), defendem que os acidentes de trabalho não têm uma causa isolada, ocorrerem pelos atos/comportamentos inseguros (como por exemplo, não usar calçado de segurança) e condições inseguras (como por exemplo, local de trabalho desorganizado).

1.6. Atribuição Causal

As categorias, que constam na Tabela 21, permitem conhecer a perceção que a população em estudo tem relativamente às causas dos acidentes de trabalho ocorridos na organização.

Foram identificadas como principais causas dos acidentes de trabalho ocorridos na organização, as seguintes categorias:

- ✓ Impossibilidade de Prevenir Todos os Acidentes de Trabalho (Média = 4,76).
- ✓ Acidentes de Trabalho Imprevisíveis (Média = 4,59).
- ✓ Não Cumprimento das Regras de Segurança (trabalhadores) – (Média = 4,29).

Os resultados obtidos revelam que as atribuições principais remetem para atribuições causais externas e não controláveis, como “Impossibilidade de Prevenir Todos os Acidentes de Trabalho” e “Acidentes de Trabalho Imprevisíveis”. Estudos realizados no

setor de atividade em estudo não corroboram com os resultados apresentados no presente estudo. Souza (2009, p. 47) refere que 42,2% dos trabalhadores consideram que respeita aos prazos de entrega dos trabalhos (prazos muito curtos para a entrega da obra) contribuem para a ocorrência de acidentes de trabalho. A “Pressão Produtiva (imposta aos trabalhadores)” no presente estudo, não foi identificada como a principal causa de acidentes de trabalho.

Meliá (1999) citado por Souza (2009, p. 47) refere que a pressa muitas vezes é associada pelos trabalhadores como um causador de acidentes.

Segundo os resultados do estudo de Maneca (2010, p. 52), a principal causa de acidentes de trabalho identificada pelos inquiridos é a “não utilização dos equipamentos de segurança e proteção” e, a segunda causa foi a “utilização de andaimes indevidamente ancorados” e o “trabalho desorganizado”, sendo neste caso o erro/falha humana como as principais causas de acidente de trabalho neste setor não corroborando com os resultados obtidos no presente estudo.

Tabela 21 - Atribuição Causal dos Acidentes de Trabalho, na Organização

Variáveis	Categoria	N	Média
Atribuição Causal dos Acidentes de Trabalho (organização)	Não Cumprimento das Regras de Segurança (trabalhadores)	17	4,29
	Impossibilidade de Prevenir Todos os Acidentes de Trabalho	17	4,76
	Pressão para Produtividade (imposta aos trabalhadores)	17	2,35
	Comportamento Descuidado (trabalhadores)	17	3,82
	Inexistência de Investimento na Segurança	17	1,82
	Falta de Responsabilidade, ao nível da Segurança (trabalhadores)	17	3,94
	Acidentes de Trabalho Imprevisíveis	17	4,59

1.7. Percepção de Risco

As categorias seguintes, que constam na Tabela 22, 23 e 24, permitem conhecer a possibilidade (atualmente) e a probabilidade (próximo ano) de ocorrer um acidente de trabalho, bem como o grau de risco existente no local de trabalho.

Relativamente, à possibilidade de ocorrer um acidente de trabalho no ano corrente, a população em estudo considerou que o risco é “Muito Baixo” – 33,3% / “Baixo” – 27,8%, a soma dos dois representa 61,1% das respostas, conforme Tabela 22.

Tabela 22 - Possibilidade de Risco de Acidente de Trabalho

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Risco de Acidente de Trabalho (atualmente)	Nenhum Risco	2	11,1
	Risco Muito Baixo	6	33,3
	Risco Baixo	5	27,8
	Risco Médio	4	22,2
	Não Responde	1	5,6

Quanto à probabilidade de ocorrer um acidente de trabalho no próximo ano, a população em estudo considerou que o risco é “Muito Pouco Provável” – 33,3% / “Probabilidade Média” – 22,2%, a soma dos dois representa 55,5% das respostas, conforme Tabela 23.

Tabela 23 - Probabilidade de Risco de Acidente de Trabalho

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Risco de Acidente de Trabalho (próximo ano)	Nenhuma Probabilidade	1	11,1
	Muito Pouco Provável	9	33,3
	Pouco Provável	3	16,7
	Probabilidade Média	4	22,2
	Não Responde	1	5,6

No que respeita ao Grau de Risco, a perceção da população em estudo é de “Risco Médio” com 33,3%, Tabela 24.

Tabela 24 - Grau de Risco, Local de Trabalho

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Grau de Risco (Local de Trabalho)	Risco Muito Baixo	5	27,8
	Risco Baixo	5	27,8
	Risco Médio	6	33,3
	Risco Elevado	1	5,6
	Não Responde	1	5,6

Sendo, o setor da construção civil em termos legais considerado uma atividade económica de risco elevado e que os resultados, a nível europeu e nacional, comprovam

com o previsto na legislação em vigor. É um setor de atividade com características muito específicas, sendo os seus riscos muito elevados e, conseqüentemente a atividade com maior probabilidade de ocorrer acidentes de trabalho (Lima, 2004).

Neste sentido, é possível verificar que os resultados apresentados nas tabelas 22, 23 e 24 revelam que os trabalhadores da organização em estudo não têm percepção dos riscos a que se encontram expostos, na medida em que de uma forma resumida, consideram:

- ✓ A Possibilidade de ocorrer um acidente de trabalho (ano corrente) - “Muito Baixo” – 33,3% / “Baixo” – 27,8%.
- ✓ A Probabilidade de ocorrer um acidente de trabalho (próximo ano) - “Muito Pouco Provável” – 33,3% / “Probabilidade Média” – 22,2%.
- ✓ O Grau de Risco - “Risco Médio” com 33,3%.

As variáveis que seguem, que constam na Tabela 25 a 30, permitem conhecer a percepção da população em estudo, no que respeita às regras de segurança, à exposição ao risco e o nível de pressão, à mudança de atitude perante a experiência com acidentes de trabalho, à experiência profissional e probabilidade de ocorrer um acidente de trabalho, entre outras variáveis que irão caracterizar a percepção que a população em estudo tem em relação à exposição ao risco (profissional) e aos comportamentos inseguros.

No entendimento da população em estudo, do ponto de vista do cumprimento das regras de segurança perante um equipamento de trabalho novo, apenas 5,6% “Concorda” haver facilitismo, 33,3% responde “Concordo Parcialmente” e 22,2% da população “Discordo” haver facilitismo, conforme Tabela 25.

Segundo Torres (2015) citado por Lima (2004, p. 8), existe uma “crença na controlabilidade do risco”, uma vez conhecido negligencia-se a utilização de proteção adequada, acreditando-se que os acidentes de trabalho só acontecem aos outros.

Tabela 25 - Percepção, Regras de Segurança - Equipamento de Trabalho

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Facilitismo das Regras de Segurança (Equipamentos de Trabalho)	Não aplicável	1	5,6
	Não Responde	2	11,1
	Discordo Totalmente	0	0,00
	Discordo Parcialmente	0	0,00
	Discordo	4	22,2
	Nem Discordo Nem Concordo	3	16,7
	Concordo Parcialmente	6	33,3
	Concordo	1	5,6
	Concordo Totalmente	1	5,6

Relativamente, à percepção da população em estudo no que respeita à influência do nível de pressão sobre a exposição ao risco, 27, 8% concorda que se expõe mais ao risco quando a pressão de trabalho aumenta, 22,2% “concorda parcialmente” e 16,7% da população responde “Discordo” / “Nem Discordo Nem Concordo” respectivamente, conforme Tabela 26. Assim, sendo podemos concluir que 50% dos trabalhadores tem a percepção que o nível de pressão irá influenciar a exposição ao risco, corroborando com os resultados apresentados por Souza (2009, p. 47), em que 42,2% dos trabalhadores atribuem que “Quase Sempre” os prazos são muito curtos para a entrega da obra, contribuindo para a ocorrência de acidentes.

Tabela 26 - Percepção, Exposição ao Risco Vs Nível de Pressão

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Aumento da Exposição ao Risco Vs Nível de Pressão	Não aplicável	1	5,6
	Não Responde	2	11,1
	Discordo Totalmente	0	0,00
	Discordo Parcialmente	0	0,00
	Discordo	3	16,7
	Nem Discordo Nem Concordo	3	16,7
	Concordo Parcialmente	4	22,2
	Concordo	5	27,8
	Concordo Totalmente	0	0,00

De um modo geral, a população em estudo concorda que muda de atitude se exposta a um determinado risco profissional e se deste decorrer um acidente de trabalho, conforme Tabela 27:

- ✓ “Concordo Totalmente” – 33%.
- ✓ “Concordo” - 22,2%.
- ✓ “Concordo Parcialmente” – 16,7%.

Os resultados apresentados corroboram com a revisão da literatura, segundo Rundmo (1996) citado por Oliveira (2007, p. 12), a experiência de acidentes de trabalho vivida pelo trabalhador ou por outros trabalhadores influencia as atitudes e contribui para a modificação de comportamentos, na medida em que irá sentir-se inseguro durante o desempenho das suas tarefas.

Laughery & Vaubel (1998) citados por Oliveira (2007, p. 12) no que respeita à modificação dos comportamentos, defendem que esta depende de determinados fatores, como a consequência do acidente e as características do acidente de trabalho vivenciado.

Tabela 27 - Percepção, Atitude Vs Experiência de Acidente de Trabalho

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Atitude Vs Experiência Acidente de Trabalho	Não aplicável	1	5,6
	Não Responde	2	11,1
	Discordo Totalmente	0	0,00
	Discordo Parcialmente	0	0,00
	Discordo	1	5,6
	Nem Discordo Nem Concordo	1	5,6
	Concordo Parcialmente	3	16,7
	Concordo	4	22,2
	Concordo Totalmente	6	33,3

A população em estudo, quando inquirida sobre o facto de ter mais experiência profissional, terá menor probabilidade de ocorrer um acidente de trabalho, 33,3% “Discorda” e 16,7% “Concorda”; 11,1% “Nem Concordo Nem Discordo” / “Concordo Parcialmente” / “Concordo Totalmente”, respectivamente. Neste sentido, verifica-se que a maioria dos inquiridos entende que o facto de ter maior a experiência profissional não significa que há menor probabilidade de ocorrer um acidente de trabalho, conforme

Tabela 28, corroborando com a publicação de Areosa (2013, p. 69), ao referir que a experiência profissional pode influenciar a percepção do risco, neste sentido um trabalhador com mais experiência no desempenho de uma tarefa tem maior percepção de risco, tendendo para comportamentos automáticos, aumentando a probabilidade de ocorrer um acidente de trabalho.

Tabela 28 - Percepção, Experiência Profissional Vs Menor de Probabilidade de Acidente de Trabalho

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Experiência Profissional Vs Menor Probabilidade de Acidente de Trabalho	Não aplicável	0	0,00
	Não Responde	2	11,1
	Discordo Totalmente	1	5,6
	Discordo Parcialmente	2	0,00
	Discordo	6	33,3
	Nem Discordo Nem Concordo	2	11,1
	Concordo Parcialmente	2	11,1
	Concordo	3	16,7
	Concordo Totalmente	2	11,1

Consideram, 27,8% dos inquiridos respectivamente, “Nem Concorda Nem Discorda / Concordo Parcialmente” que o uso Equipamento de Proteção Individual basta para reduzir os níveis de exposição aos riscos profissionais associados às tarefas que desempenhadas. Seguindo-se com 11,1% respostas “Discordo” e “Concordo”, respectivamente, conforme Tabela 29. No que respeita à avaliação dos trabalhadores sobre uso do EPI e ocorrência de acidentes, Souza (2009, p. 47) refere que 81,3% respondeu que o uso de equipamento de proteção individual ajuda na prevenção de acidentes de trabalho.

A desvalorização da exposição ao risco aliado ao uso do respetivo equipamento individual, faz com que os trabalhadores resistam ao uso do EPI, dando ênfase aos fatores intrínsecos ao trabalhador.

Tabela 29 - Percepção, Uso de EPI Vs Redução do Nível de Risco

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Uso de Equipamento de Proteção Individual Vs Redução do Nível de Risco	Não aplicável	0	0,00
	Não Responde	2	11,1
	Discordo Totalmente	1	5,6
	Discordo Parcialmente	0	0,00
	Discordo	2	11,1
	Nem Discordo Nem Concordo	5	27,8
	Concordo Parcialmente	5	27,8
	Concordo	2	11,1
	Concordo Totalmente	1	5,6

Verifica-se que 33,3% da população “Discorda” estar exposta a vários riscos profissionais durante o desempenho das suas funções no seu ambiente de trabalho, 22,2% “Nem Discordo Nem Concordo” e 16,7% “Concorda Parcialmente”, conforme Tabela 30.

De acordo, com estudos realizados por vários autores (i.e. Guilherme (2015, p. 59 e 65)) no que respeita à Gestão de Riscos na Construção verifica-se que a população em estudo não tem percepção dos riscos profissionais a que se encontram expostos no seu ambiente de trabalho, sendo que são identificados os riscos profissionais pelo referido ao autor, a queda de pessoas ao mesmo nível; quedas de pessoas a diferente nível; entaladela ou esmagamento por ou entre objetos e/ou equipamentos; atropelamento; queda de materiais; exposição a vibrações; exposição a ruído; projecção de partículas.

Tabela 30 - Percepção, Riscos Profissionais/Função/Ambiente de Trabalho

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Vários Riscos Profissionais Função Ambiente de Trabalho	Não aplicável	0	0,00
	Não Responde	2	11,1
	Discordo Totalmente	2	11,1
	Discordo Parcialmente	0	0,00
	Discordo	6	33,3
	Nem Discordo Nem Concordo	4	22,2
	Concordo Parcialmente	3	16,7
	Concordo	0	0,00
	Concordo Totalmente	1	5,6

Por tarefa a população em estudo, considerou estar exposto aos seguintes risco (s) no desempenho das suas tarefas – Trabalhos que Envolvem...

... Tarefas Administrativas:

De acordo com grupo de trabalho da ACT/DGS (2013) os fatores de risco profissional associados às tarefas administrativas (escritório) estão relacionados com aspetos ergonómicos, destacando-se os seguintes:

- ✓ Posturas ou posições corporais (extremas);
- ✓ Aplicação de força (inadequada);
- ✓ Repetibilidade;
- ✓ Ritmo de trabalho (intenso);
- ✓ Cadência da tarefa (monotonia);
- ✓ Modelo organizacional de produção (ex. horário, turno, picos de produção, pausas, trabalho em linha);
- ✓ Outros.

Foi considerado por 16 (88,9%) dos inquiridos, que durante o desempenho das tarefas administrativas não há exposição ao risco “Atropelamento”, conforme Tabela 31.

O risco de atropelamento para tarefas administrativas, efetivamente não é um risco presente no ambiente de trabalho, no entanto o risco de atropelamento de acordo com a legislação em vigor (enquadramento legal define o conceito de acidente de trabalho (ponto 2, do art.º 6 da Lei nº 100/97, de 13/09 - Regime Jurídico dos Acidentes de Trabalho e das Doenças Profissionais) está presente no trajeto casa-trabalho/trabalho-casa (acidente de trabalho *in itinere*).

Tabela 31- Perceção, Atropelamento

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Atropelamento	Não Assinalado	16	88,9
	Assinalado	2	11,1

No que respeita às Lesões Músculo-Esqueléticas a identificação do risco divide-se de igual forma, ou seja 50% dos inquiridos considera haver exposição e os restantes 50% considera não haver exposição ao referido risco durante o desempenho de tarefas administrativas, conforme Tabela 32.

Analisada a avaliação de riscos profissionais da organização em estudo, 50% dos inquiridos têm a perceção de que as lesões músculo-esqueléticas estão associadas a tarefas administrativas.

Tabela 32 - Perceção, LME

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Lesões Músculo-Esqueléticas (LME)	Não Assinalado	9	50,00
	Assinalado	9	50,00

O risco “Cortes” não foi assinalado por 14 dos inquiridos, representando 77,7% de respostas, conforme Tabela 33. Ainda, que não seja o principal risco associado a tarefas administrativas, efetivamente são utilizadas ferramentas (i.e. agrafador) que podem dar origem a pequenos cortes.

Tabela 33 - Perceção, Cortes

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Cortes	Não Assinalado	14	77,7
	Assinalado	4	22,3

No que respeita à identificação de estar exposto ao risco de “Queda de Objetos”, 83,3% considera não estar presente durante o desempenho das tarefas administrativas, conforme Tabela 34. Face o exposto a maioria das respostas corroboram com a avaliação de riscos profissionais da organização em estudo no que respeita às tarefas administrativas, bem como o documento publicado pela ACT/DGS (2013, p. 40).

Tabela 34 - Perceção, Queda de Objetos

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Queda de Objetos	Não Assinalado	15	83,3
	Assinalado	3	16,7

Durante o desempenho das tarefas administrativas, 88,9% considera que não há exposição ao risco de “Queda em Altura”, conforme Tabela 35. Efetivamente, a queda em altura não é um risco associado a tarefas administrativas, mas sim a tarefas associadas à construção civil, conforme a literatura (i.e. Guilherme (2015)).

Tabela 35 - Percepção, Queda em Altura

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Queda em Altura	Não Assinalado	16	88,9
	Assinalado	2	11,1

Apenas 4 (22,2%) inquiridos identificaram o risco de “Queda ao Mesmo Nível” durante o desempenho de tarefas administrativas, conforme Tabela 36. Ainda, que não o risco de queda ao mesmo nível não esteja diretamente associado às tarefas administrativas, no entanto este está presente durante a deslocação no interior do local de trabalho.

Tabela 36 - Percepção, Queda ao Mesmo Nível

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Queda ao Mesmo Nível	Não Assinalado	14	77,8
	Assinalado	4	22,2

... Tarefas de Construção Civil:

Nas tarefas de construção civil os trabalhadores encontram-se essencialmente expostos a fatores de risco profissional de origem mecânica (i.e. quedas em altura e ao mesmo nível, choque, entaladela, esmagamento, movimento em falso, ...), fonte: ACT/DGS (2013).

Segundo a avaliação de riscos profissionais para o setor das Obras/Construção Civil, Fonte: ISATUR (2010):

Probabilidade “Baixa”

- ✓ Queda a níveis diferentes;
- ✓ Quedas ao mesmo nível;
- ✓ Choque contra objetos;

- ✓ Entalamento ou por entre objetos;
- ✓ Atropelamento ou choque contra veículos;
- ✓ Contactos térmicos;
- ✓ Contactos Elétricos;
- ✓ Exposição a temperaturas ambientais extremas;
- ✓ Exposição a substâncias nocivas ou tóxicas;
- ✓ Exposição a vibrações;
- ✓ Entre outros.

Probabilidade “Média”

- ✓ Queda de objetos;
- ✓ Pancadas/cortes por objetos ou ferramentas;
- ✓ Projeção de partículas;
- ✓ Esforço Excessivo;
- ✓ Exposição a poluentes químicos;
- ✓ Exposição ao ruído;
- ✓ Fadiga física ou corporal;
- ✓ Incêndios;
- ✓ Entre outros.

Probabilidade “Alta”

De acordo com a fonte (ISATUR, 2010), não foram identificados riscos com probabilidade “Alta”.

Face o exposto, são apresentados em baixo os resultados e, conseqüentemente a percepção que os trabalhadores têm sobre os riscos a que se encontram expostos.

Foi considerado por 15 (83,3%) dos inquiridos, que durante o desempenho das tarefas não estão expostos ao risco “Atropelamento”, conforme Tabela 37.

Ainda, que 83,3% dos inquiridos não tenham assinalado o “Atropelamento”, este é um risco que está efetivamente presente no ambiente de trabalho (Obras/Construção Civil), fonte: ISATUR (2010).

Esta também presente, no trajeto casa-trabalho/trabalho-casa (acidente de trabalho *in itinere*), de acordo com a legislação em vigor (enquadramento legal define o conceito de acidente de trabalho (ponto 2, do art.º 6 da Lei nº 100/97, de 13/09 - Regime Jurídico dos Acidentes de Trabalho e das Doenças Profissionais).

Neste sentido, os resultados apresentados não corroboram com a revisão da literatura.

Tabela 37 - Perceção, Atropelamento

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Atropelamento	Não Assinalado	15	83,3
	Assinalado	3	16,7

No que respeita à identificação da exposição ao risco “Lesões Músculo-Esqueléticas”, 61,1% dos inquiridos considera não estar exposto ao referido risco durante o desempenho das tarefas, conforme Tabela 38.

As “Lesões Músculo-Esqueléticas” estão associadas aos Esforços Físicos Excessivos/Movimentação Manual de Cargas. Neste sentido, verifica-se que a perceção ao risco não corrobora com a literatura.

Tabela 38 - Perceção, LME

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Lesões Músculo-Esqueléticas (LME)	Não Assinalado	11	61,1
	Assinalado	7	38,9

No que respeita à identificação de estar exposto ao risco de “Queda de Objetos”, 61,1% considera estar presente durante o desempenho das tarefas inerentes à construção civil, conforme Tabela 39. Estes resultados corroboram com a revisão da literatura, fonte: ISASTUR (2010).

Tabela 39 - Perceção, Queda de Objetos

Vi	Categoria	N	Percentagem
Queda de Objetos	Não Assinalado	7	38,9
	Assinalado	11	61,1

Durante o desempenho das tarefas inerentes à construção civil, 55,6% considera que há exposição ao risco de “Queda em Altura”, conforme Tabela 40, corroborando com a literatura.

Tabela 40 - Percepção, Queda em Altura

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Queda em Altura	Não Assinalado	8	44,4
	Assinalado	10	55,6

No que respeita ao risco de “Choque entre Máquinas” 61,1% não assinalou como sendo um risco associado ao desempenho das tarefas, conforme Tabela 41. Segundo, a fonte bibliográfica, ISASTUR (2010), o “Choque contra Objetos” têm uma probabilidade baixa no sector da construção civil, corroborando com os resultados apresentados.

Tabela 41 - Percepção, Choque entre Máquinas

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Choque entre Máquinas	Não Assinalado	11	61,1
	Assinalado	7	38,9

No que respeita ao risco de “Entalamento” 77,8% não assinalou como sendo um risco associado ao desempenho das suas tarefas, conforme Tabela 42. Os “Entalamentos ou por entre Objetos”, segundo a fonte ISASTUR (2010) são riscos de probabilidade “baixa” no sector da construção civil. Neste sentido, os resultados apresentados ao encontro da fonte bibliográfica.

Tabela 42 - Percepção, Entalamento

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Entalamento	Não Assinalado	14	77,8
	Assinalado	4	22,2

... Tarefas de Instalação e Manutenção - Climatização:

Foi considerado por 100% dos inquiridos, que durante o desempenho das suas tarefas não estão expostos ao risco “Atropelamento”, conforme Tabela 43.

Conforme já referido, este é um risco que está presente, no trajeto casa-trabalho/trabalho-casa (acidente de trabalho *in itinere*), de acordo com a legislação em vigor (enquadramento legal define o conceito de acidente de trabalho (ponto 2, do art.º 6 da Lei nº 100/97, de 13/09 - Regime Jurídico dos Acidentes de Trabalho e das Doenças Profissionais).

É de acrescentar, que as equipas de Instalação e Manutenção que prestação serviço externo, implica ter que se deslocarem para executar os trabalhos em clientes com dispersão geográfica.

Tabela 43 - Perceção, Atropelamento

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Atropelamento	Não Assinalado	18	100,0
	Assinalado	0	0,0

No que respeita à identificação da exposição ao risco “Explosão”, 22,2% dos inquiridos considera estar exposto ao referido risco durante o desempenho das tarefas, conforme Tabela 44.

Tabela 44 - Perceção, Explosão

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Explosão	Não Assinalado	14	78,8
	Assinalado	4	22,2

No que respeita à identificação da exposição ao risco “Lesões Músculo-Esqueléticas”, apenas 33,3% dos inquiridos considera estar exposto ao referido risco durante o desempenho das tarefas, conforme Tabela 45, corroborando com Neves & Pires (2011) que identificam as LME como sendo um risco ergonómico, que está presente nos trabalhos de instalação e manutenção.

Tabela 45 - Percepção, LME

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Lesões Músculo-Esqueléticas (LME)	Não Assinalado	12	66,7
	Assinalado	6	33,3

No que respeita ao risco de “Choque entre Máquinas” 94,4% não assinalou como sendo um risco associado ao desempenho das tarefas, conforme Tabela 46, na medida em que nos trabalhos de Instalação e Manutenção de equipamento de AVAC – Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado (Climatização) não são utilizadas máquinas.

Tabela 46 - Percepção, Choque entre Máquinas

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Choque entre Máquinas	Não Assinalado	17	94,4
	Assinalado	1	5,6

Durante o desempenho das tarefas inerentes à Instalação e Manutenção - Climatização, os inquiridos dividem-se quanto à exposição ao risco de “Queda a Diferentes Níveis”, conforme Tabela 47. O referido risco poderá estar por exemplo, associado à necessidade de subir plataformas de trabalho (i.e. escadotes) para aceder aos equipamentos de climatização, neste sentido é um risco presente no dia-a-dia dos técnicos de Instalação, Assistência Técnica e Manutenção.

Tabela 47 - Percepção, Queda a Diferentes Níveis

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Queda a Diferentes Níveis	Não Assinalado	9	50,0
	Assinalado	9	50,0

No que respeita ao risco de “Queda ao Mesmo Nível” 77,8% não assinalou como sendo um risco associado ao desempenho das tarefas, conforme Tabela 48, no entanto é de referir que as quedas podem decorrer de um ambiente/local de trabalho desorganizado, pelo que deve ser considerado um risco presente no dia-a-dia dos técnicos de Instalação, Assistência Técnica e Manutenção.

Tabela 48 - Percepção, Queda ao Mesmo Nível

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Queda ao Mesmo Nível	Não Assinalado	11	77,8
	Assinalado	7	22,2

... Tarefas de Armazenagem:

Foi considerado 88,9% dos inquiridos, que durante o desempenho das tarefas (armazenagem) não estão expostos ao risco “Atropelamento”, conforme Tabela 49. Não é efectivamente, um risco presente no armazém da organização em estudo, mas que deverá ser considerado na deslocação casa-trabalho / trabalho-casa (*in itinere*), de acordo com a legislação em vigor.

Tabela 49 - Percepção, Queda ao Mesmo Nível

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Atropelamento	Não Assinalado	16	88,9
	Assinalado	2	11,1

No que respeita ao risco de “Cortes”, apenas um inquirido (5,6%) assinalou como sendo um risco associado ao desempenho das tarefas, conforme Tabela 50.

Tabela 50 - Percepção, Cortes

Variáveis	Categoria	N	Percentagem
Cortes	Não Assinalado	17	94,4
	Assinalado	1	5,6

No que respeita à identificação da exposição ao risco “Lesões Músculo-Esqueléticas”, apenas 27,8% dos inquiridos considera estar exposto ao referido risco durante o desempenho das tarefas, conforme Tabela 51. Os resultados não corroboram com a literatura, na medida em que as LME estão associadas à movimentação de cargas e descargas.

Tabela 51 - Percepção, LME

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Lesões Músculo-Esqueléticas (LME)	Não Assinalado	13	72,2
	Assinalado	5	27,8

No que respeita ao risco de “Choque entre Máquinas” 16,7% assinalou como sendo um risco associado ao desempenho das tarefas, conforme Tabela 52. Ainda, que 3 dos inquiridos tenha referido a existência de estar exposto ao referido risco, revela não terem a percepção dos riscos profissionais a que se encontram expostos, na medida em que não há movimentação de máquinas.

Tabela 52 - Percepção, Choque entre Máquinas

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Choque entre Máquinas	Não Assinalado	15	83,3
	Assinalado	3	16,7

Durante o desempenho das tarefas inerentes à armazenagem, 72,2% dos inquiridos não assinalou a “Queda a Diferentes Níveis” como sendo um risco profissional associado, conforme Tabela 53. O referido risco, não está efetivamente presente, na medida em que não são utilizadas plataformas de trabalho, assim como também não se verifica a existência de escadas na área de armazenagem. Neste sentido, verifica-se que a maioria dos inquiridos reconhecem como não ser um risco a que se encontram expostos no local de trabalho.

Tabela 53 - Percepção, Queda a Diferentes Níveis

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Queda a Diferentes Níveis	Não Assinalado	13	72,2
	Assinalado	5	27,8

No que respeita ao risco de “Queda ao Mesmo Nível” 66,7% não assinalou como sendo um risco associado ao desempenho das tarefas, conforme Tabela 54. O referido risco está associado, a locais de trabalho desorganizados e não às tarefas desempenhada.

Tabela 54 - Percepção, Queda ao Mesmo Nível

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem
Queda ao Mesmo Nível	Não Assinalado	12	66,7
	Assinalado	6	33,3

Na Tabela 55, está identificada a percepção da população em estudo no que respeita aos riscos profissionais a que se encontra exposta por função. De acordo com a identificação dos riscos profissionais realizado no presente trabalho, verifica-se que não percecionam devidamente na sua maioria, os riscos a que se encontram expostos.

Do ponto de vista técnico, devem ser assinalados essencialmente por função os seguintes riscos profissionais:

Para a Função Administrativa (N=4)

- ✓ Lesões Músculo-Esqueléticas (Respostas: N=3)
- ✓ Cortes (Respostas: N=1)
- ✓ Quedas ao Mesmo Nível (Respostas: N=0)

Para a Função Operacional (N=14)

- ✓ Atropelamento (Respostas: N=2)
- ✓ Lesões Músculo-Esqueléticas (Respostas: N=8)
- ✓ Cortes (Respostas: N=1)
- ✓ Queda a diferentes Níveis (Respostas: N=7)
- ✓ Queda de Objetos (Respostas: N=5)
- ✓ Queda em Altura (Respostas: N=5)
- ✓ Quedas ao Mesmo Nível (Respostas: N=5)
- ✓ Entalamento (Respostas: N=1)

Encontra-se assinalado a verde, o número de respostas que correspondem aos riscos profissionais para cada função (administrativa e operacional).

Tabela 55 - Função, Riscos Profissionais

Variáveis	Categoria	Atropelamento	LME	Explosão	Cortes	Queda diferentes níveis	Queda de Objetos	Queda em Altura	Queda ao Mesmo Nível	Choque entre Máquinas	Entalamento
Função Administrativa	Não Assinalado	3	1	4	3	4	2	3	4	4	4
	Assinalado	1	3	0	1	0	2	1	0	0	0
Função Operacional	Não Assinalado	12	6	10	13	7	9	9	9	9	13
	Assinalado	2	8	4	1	7	5	5	5	5	1

2. Síntese dos Principais Resultados

Na Tabela 56, encontram-se os principais resultados das questões de diagnóstico que têm como objetivo de analisar e identificar:

- Experiência da população em estudo com acidentes de trabalho ocorridos na organização;
- Necessidades de formação no âmbito da segurança e saúde no trabalho;
- Comportamentos de segurança adotados;
- Atribuição causal dos acidentes de trabalho ocorridos.

Tabela 56 – Principais Conclusões dos Resultados do Questionário

Questões de Diagnóstico	Variáveis	Principais Resultados
Já teve acidentes de trabalho nesta organização?	Experiência de Acidentes de Trabalho	✓ Não têm experiência com acidentes de trabalho.
Se Sim, quantos?		
Nesta organização teve acidentes com baixa?		
Quantos?		
Já teve formação em segurança e saúde no trabalho nesta organização?	Formação em Segurança e Saúde no Trabalho	✓ Segurança e Saúde no Trabalho; ✓ Ergonomia; ✓ Utilização Extintores; ✓ Equipamento de Proteção Individual; ✓ Prevenção Acidentes Trabalho; ✓ Movimentação Cargas.
Se Sim, sobre que tema?		
Gostaria de ter formação sobre algum tema no âmbito da segurança e saúde no trabalho?		
Se Sim, sobre que tema?		
Comportamento individual (no último ano)	Comportamento de Segurança	✓ “Utilizei todo EPI”; ✓ “Cumprir Regras de Segurança”; ✓ “Avisei os Colegas para Situações Perigosas”.

Questões de Diagnóstico	Variáveis	Principais Resultados
Comportamento grupo de trabalho (no último ano)	Comportamento de Segurança	<ul style="list-style-type: none"> ✓ “Utilizei todo EPI” ✓ “Cumprir Regras de Segurança”; ✓ “Comunicou situações perigosas/Condições Inseguras”.
Atribuição causal dos acidentes de trabalho (organização)	Atribuição Causal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Impossibilidade de Prevenir Todos os Acidentes de Trabalho”; ✓ “Acidentes de Trabalho Improvisáveis”; ✓ “Não Cumprimento das Regras de Segurança (trabalhadores)”.

Na Tabela 57, encontram-se os principais resultados das questões de diagnóstico que têm como objetivo de analisar percepção que a população em estudo tem sobre:

- Risco de ocorrer um acidente de trabalho;
- Grau de risco no local de trabalho;
- Facilitismo no que respeita ao cumprimento das regras de segurança, nomeadamente à utilização de Equipamento de Proteção Individual;
- Aumento da exposição ao risco, quando existe maior pressão na conclusão dos trabalhos;
- Relação entre as atitudes adotadas face à experiência com acidentes de trabalho;
- Relação entre experiência profissional e a probabilidade de ocorrer um acidente de trabalho;
- Utilização do Equipamento de Proteção Individual e a redução do nível de exposição ao risco;
- Exposição aos vários riscos profissionais a que se encontram expostos no ambiente de trabalho, bem como os riscos profissionais a que se encontram expostos no desempenho da função.

Tabela 57 - Principais Conclusões dos Resultados do Questionário

Questões de Diagnóstico	Variáveis	Principais Resultados
Risco de Ocorrer um Acidente de Trabalho (Atualmente)	Percepção de Risco	✓ “Risco Muito Baixo”.
Risco de Ocorrer um Acidente de Trabalho (Próximo ano)		✓ “Muito Pouco Provável”.
Grau de Risco (Local de Trabalho)	Percepção de Risco	✓ “Risco Médio.
Facilitismo das Regras de Segurança (Equipamento de Proteção Individual)	Percepção de Risco	✓ “Concordo Parcialmente”.
Aumento da exposição ao Risco Vs Nível de Pressão		✓ “Concordo”.
Atitude Vs Experiência de Acidente de Trabalho		✓ “Concordo Totalmente”.
Experiência Profissional Vs Menor Probabilidade de Acidente de Trabalho		✓ “Discordo”.
Uso de Equipamento de Proteção Individual Vs Redução do Nível de Risco		✓ “Nem Discordo Nem Concordo”; “Concordo Parcialmente”.
Exposição aos Vários Riscos Profissionais Desempenho de Função Ambiente de Trabalho	✓ “Discordo”.	
Exposição ao Risco(s) no Desempenho da <i>Tarefas Administrativas</i>	Percepção de Risco	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Atropelamento</i> “Não Assinalado”; ✓ <i>LME</i> “50% Assinalado”; ✓ <i>Cortes</i> “Não Assinalado”; ✓ <i>Queda de Objetos</i> “Não Assinalado”; ✓ <i>Queda em Altura</i> “Não Assinalado”; ✓ <i>Queda ao Mesmo Nível</i> “Não assinalado”.
Exposição ao Risco(s) no Desempenho da <i>Tarefas de Construção Civil</i>	Percepção de Risco	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Atropelamento</i> “Não Assinalado”; ✓ <i>LME</i> “Não Assinalado”; ✓ <i>Queda de Objetos</i> “Assinalado”; ✓ <i>Queda em Altura</i> “Assinalado”; ✓ <i>Choque entre Máquinas</i> “Não Assinalado”; ✓ <i>Entalamento</i> “Não Assinalado”.

Questões de Diagnóstico	Variáveis	Principais Resultados
<p>Exposição ao Risco(s) no Desempenho da Tarefas de Instalação e Manutenção</p>	<p>Percepção de Risco</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Atropelamento</i> “Não Assinalado”; ✓ <i>Explosão</i> “Não Assinalado”; ✓ <i>LME</i> “Não Assinalado”; ✓ <i>Choque Entre Máquinas</i> “Não Assinalado”; ✓ <i>Queda a Diferentes Níveis</i> “50% Assinalado”; ✓ <i>Queda ao mesmo Nível</i> “Não Assinalado”.
<p>Exposição ao Risco(s) no Desempenho da Tarefas de Armazenagem</p>	<p>Percepção de Risco</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Atropelamento</i> “Não Assinalado”; ✓ <i>Cortes</i> “Não Assinalado”; ✓ <i>LME</i> “Não Assinalado”; ✓ <i>Choque Entre Máquinas</i> “Não Assinalado”; ✓ <i>Queda a Diferentes Níveis</i> “Não Assinalado”; ✓ <i>Queda ao mesmo Nível</i> “Não Assinalado”.

PARTE IV – PROPOSTA DE RECOMENDAÇÕES PARA INTERVENÇÃO – PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO

1. Enquadramento

No seguimento do diagnóstico de necessidades da população em estudo, é recomendável a elaboração de um programa de intervenção (**Anexo III**), com o objetivo de prevenir acidentes de trabalho.

O programa de intervenção é fundamentado nos resultados obtidos, bem como na revisão teórica do presente projeto.

Serão abordados aspetos relacionados com a intervenção, desde os participantes, sessões, atividades e recursos.

2. Conteúdos a Desenvolver

Nas Tabelas 56. e 57. estão referenciadas as questões de diagnóstico de necessidades, variáveis e principais resultados.

A análise dos resultados permitiu identificar as necessidades de intervenção:

- ✓ Realizar ações de informação / formação no âmbito da segurança e saúde no trabalho | segurança comportamental | primeiros socorros | segurança contra incêndios, com o objetivo de prevenir acidentes de trabalho e promover a saúde dos trabalhadores.
- ✓ Melhorar a comunicação interna.

O referido programa de intervenção foi desenvolvido, de forma a intervir nas fontes identificadas no diagnóstico de necessidades. Assim, sendo foram desenvolvidos conteúdos para melhorar o desempenho no âmbito da segurança e saúde no trabalho, que proporcione à população em estudo conhecimento, que lhes permita prevenir acidentes de trabalho.

3. Programa de Intervenção

O programa de intervenção apresentado na Tabela 58 tem como objetivos:

- ✓ Reforçar os conhecimentos dos trabalhadores da organização em estudo, em matéria de segurança e saúde no trabalho.
- ✓ Melhorar a comunicação interna.
- ✓ Estreitar relações dentro da organização e motivar os trabalhadores.
- ✓ Prevenir acidentes de trabalho.
- ✓ Promover a segurança e saúde dos trabalhadores.

Neste sentido, são propostas as atividades abaixo referidas como ferramentas para o cumprimento dos objetivos referidos:

- ✓ Informação e Formação no âmbito da segurança e saúde no trabalho.
- ✓ Consulta aos trabalhadores em matéria de segurança e saúde no trabalho;
- ✓ *Wellness* corporativo;
- ✓ *Team Building*;
- ✓ Instrumentos comunicação.

Para concretização das atividades sugeridas no programa (Tabela 58), serão necessários diversos recursos facilitadores do processo:

- ✓ Formadores com competências em matéria de segurança e saúde no trabalho;
- ✓ Técnicos de Segurança no Trabalho;
- ✓ Técnicos de Saúde;
- ✓ Monitores (exercício físico);
- ✓ Massagistas;
- ✓ Ergonomistas;
- ✓

Tabela 58 - Programa de Intervenção - Atividades

Atividade	Recursos	Participantes	Periodicidade	Objetivo
Formação	Plano de Referência das Ações de Formação (em sala / on-job)	Funções Administrativas	Anual	<ul style="list-style-type: none"> Prevenir Acidentes de Trabalho. Melhorar a Comunicação interna Adquirir Comportamentos de Segurança. Dotar de competências para a extinção de uma situação de incêndio. Capacitar para a prestação dos primeiros socorros.
	Plano de Referência das Ações de Formação (em sala / on-job)	Funções Operacionais	Semestral	<ul style="list-style-type: none"> Prevenir Acidentes de Trabalho. Melhorar a Comunicação interna Adquirir Comportamentos de Segurança. Dotar de competências para a extinção de uma situação de incêndio. Capacitar para a prestação dos primeiros socorros.
Informação	Flyers	Administrativos Operacionais	Trimestral	<ul style="list-style-type: none"> Informar os trabalhadores no âmbito da segurança e saúde no trabalho (funções administrativa e operacionais).
Consulta dos Trabalhadores	Questionário	Administrativos Operacionais	Anual	<ul style="list-style-type: none"> A consulta dos trabalhadores permite a participação dos mesmos na melhoria das condições de segurança e saúde no trabalho através de um questionário, que pode ser realizado em papel ou <i>on-line</i>. Com base na informação recolhida, pretende-se eliminar, evitar ou minimizar os riscos profissionais, através da criação de um ambiente de trabalho seguro e saudável para todos os trabalhadores da empresa. A melhoria das condições segurança e saúde no trabalho é um objetivo da empresa, envolvendo todos os seus trabalhadores.

Atividade	Recursos	Participantes	Periodicidade	Objetivo
Wellness Corporativo	Exercício Físico (Protocolo com Ginásio Local)	Administrativos Operacionais	1 a 2 vezes semana	<ul style="list-style-type: none"> Prevenir acidentes de trabalho (lesões músculo-esqueléticas) e Doenças Profissionais.
	Massagens (Protocolo com gabinetes de massagem locais)	Administrativos Operacionais	-	<ul style="list-style-type: none"> Prevenir acidentes de trabalho (lesões músculo-esqueléticas) e Doenças Profissionais.
	Workshops Posturais	Administrativos Operacionais	Anual	<ul style="list-style-type: none"> Prevenir de acidentes de trabalho (lesões músculo-esqueléticas).
Team Building	Atividades Lúdicas (formato "outdoor")	Todos os trabalhadores da organização	Semanal Semestral Anual	<ul style="list-style-type: none"> Identificar e avaliar as iniciativas voltadas para a promoção da segurança e saúde do trabalhador, implantadas em sua organização. Contribuir para melhor desempenho da organização em estudo no âmbito da segurança e saúde no trabalho segurança comportamental. Assegurar boas relações dentro da organização, estreitar laços nas relações e motivar os trabalhadores Melhorar a comunicação interna.
Ferramentas de Comunicação	Manual do trabalhador; Newsletter (temas relacionados com a segurança e saúde no trabalho prevenção de acidentes de trabalho)	Todos os trabalhadores da organização	-	<ul style="list-style-type: none"> Melhorar a comunicação interna.

4. Acompanhamento e Avaliação do Programa de Intervenção

Esta etapa é fundamental para o sucesso do programa de intervenção (prevenção de acidentes de trabalho), na medida em que permite à organização em estudo fazer um balanço entre as vantagens e os resultados do investimento na implementação Programa de Prevenção de Acidentes de Trabalho.

Este balanço irá com certeza sustentar, uma futura decisão na implementação deste tipo de iniciativas.

O processo de avaliação deve ocorrer durante a implementação do programa, através da aplicação de instrumentos de avaliação, como por exemplo, questionários de avaliação das sessões ou das ações realizadas;

Indicadores, como a evolução dos índices de sinistralidade laboral e o absentismo por acidentes de trabalho/doenças relacionadas com o trabalho (lesões músculo-esqueléticas, ...), também devem ser tidos em conta na avaliação do programa.

Com aplicação de instrumentos de avaliação e indicadores, é possível verificar o grau de cumprimento dos objetivos definidos.

A avaliação do programa deve ainda definir, o conjunto de informações facilitadoras de recolha e análise de dados, que permita à equipa responsável pela implementação do programa acompanhar seu desenvolvimento, auxiliar na tomada de decisões, sustentar as avaliações de processo e seus resultados.

PARTE V – CONCLUSÕES

O desenvolvimento do presente trabalho foi fundamental para fundamentar o programa ajustado às necessidades da empresa, através do incremento do conhecimento acerca da relação entre a percepção do risco e os comportamentos inseguros que os trabalhadores em estudo têm durante o desempenho das suas funções / tarefas.

Neste sentido, foi necessário conhecer todas as componentes estudadas no presente trabalho, nomeadamente a experiência com acidentes de trabalho, as necessidades de formação, comportamentos de segurança, atribuição causal para a ocorrência de acidentes de trabalho e a percepção de risco.

No seguimento do diagnóstico, verificou-se a necessidade de desenvolver um programa de intervenção por forma a melhorar:

- ✓ Os conhecimentos dos trabalhadores da organização em estudo, em matéria de segurança e saúde no trabalho.
- ✓ A comunicação interna.
- ✓ As relações dentro da organização (estreitar laços nas relações) e motivar os trabalhadores.
- ✓ A prevenção de acidentes de trabalho.
- ✓ A promoção da segurança e saúde no trabalho.

Foi aplicado um questionário, adaptado a partir da revisão da literatura, ao universo total da organização (N=20), obtendo a resposta ao referido instrumento de recolha, de 18 trabalhadores e cujos resultados foram analisados através do *software* SPSS.

Face o descrito anteriormente, no sentido de melhorar continuamente o desempenho da organização em estudo em matéria de segurança e saúde no trabalho, deve ser implementado pela mesma um programa de intervenção, prevenindo desta forma a ocorrência de acidentes de trabalho, verificando-se a necessidades de intervir ao nível da Informação / Formação e da Comunicação Interna.

Servem de linhas orientadoras para a implementação do programa de intervenção:

- a) Reforço dos conhecimentos de segurança e saúde no trabalho, incluído os riscos profissionais a que se encontram expostos no local de trabalho / função.

- b) Melhoria da percepção dos riscos profissionais a que se encontram exposto, suscetíveis de comprometer a segurança e a saúde do trabalhador.
- c) Melhoria dos comportamentos de segurança.
- d) Promoção das relações interpessoais entre colegas e os superiores na organização.
- e) A garantia da qualidade de vida do trabalhador no local de trabalho e na sua vida privada.
- f) Alcançar elevados níveis de conforto, saúde e bem-estar físico, mental e social a todos os trabalhadores.

Durante e após a implementação do programa de intervenção, deve ser avaliado o desempenho da organização em estudo em matéria de segurança e saúde no trabalho. Esta etapa é fundamental para o sucesso do referido programa, na medida em que permite fazer um balanço entre as vantagens e os resultados do investimento na implementação Programa de Prevenção de Acidentes de Trabalho.

Este balanço irá com certeza sustentar, uma futura decisão na implementação deste tipo de iniciativas.

É igualmente fundamental e inevitável, ultrapassar as dificuldades presentes na implementação de programas deste tipo, por vezes há resistência por parte dos trabalhadores. No entanto, esta resistência nem sempre se verifica só nos trabalhadores a nível individual, mas também ao nível das organizações. A resistência, por vezes é uma questão cultural das organizações ou até mesmo da sociedade.

A mudança das organizações no âmbito da segurança, da saúde e do bem-estar físico, psíquico e social dos trabalhadores é inevitável para que possam evoluir, ter sucesso e serem sustentáveis. Como todas as mudanças, há sempre um obstáculo que precisa de ser vencido, como a resistência à mudança. Para que seja ultrapassado este obstáculo, a comunicação eficaz das razões que levam à necessidade de implementar um programa de prevenção de acidentes de trabalho é fundamental, bem como o papel do líder do projecto (interno). Trabalhadores bem informados podem contribuir significativamente para o sucesso do programa, interagindo entre si e com a organização.

No que respeita à resistência das organizações em aceitar este tipo de iniciativas, é essencial que o foco sejam as pessoas, neste sentido cabe ao líder do projecto (externo)

com a visão que tem da organização, comunicar as necessidades reais e demonstra o impacto, que o programa tem caso seja bem-sucedido. A comunicação deve ser clara, sincera e direta para que haja um estímulo motivacional e um comprometimento de todos para o sucesso da implementação.

LIMITAÇÕES DO ESTUDO DE DIAGNÓSTICO

A maior limitação sentida na elaboração do presente trabalho, foi o pouco tempo disponível para a realização do mesmo, que se agravou com a Pandemia CV19, na medida em que, como Responsável de Segurança e Saúde no Trabalho de uma empresa multinacional no setor do retalho alimentar e não alimentar (supermercados) exigiu da minha parte uma disponibilidade acrescida, dado ter a meu cargo a Gestão do Risco (Pandemia COVID 19).

Também foi sentida, a dificuldade de encontrar estudos sobre “A relação entre perceção do risco e comportamentos inseguros” no setor da construção civil, à medida que o trabalho se ia desenvolvendo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Atas do XXXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção - Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção. 2012. Brasil – *Melhoria na Produtividade Por Meio da Segurança Comportamental*, Brasil, Bento Gonçalves.

Acidentes de Trabalho Mortais. Acedido: 08-05-2018. Disponível em [http://www.act.gov.pt/\(ptPT\)/CentroInformacao/Estatistica/Paginas/AcidentesdeTrabalhoMortais.aspx](http://www.act.gov.pt/(ptPT)/CentroInformacao/Estatistica/Paginas/AcidentesdeTrabalhoMortais.aspx)

Aleixo, T. C. (2015). Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho – SGSST – Proposta de Implementação para a Escola Naval. (*Tese de Mestrado*). Disponível no RCAAP.

Areosa, J. (2012 Jun.). A importância das percepções de riscos dos trabalhadores. Acedido: 21-01-2018. Disponível em http://ricot.com.pt/artigos/1/J.Areosa_pp.54.64

Areosa, J. [et al.] (2012). Segurança e saúde comportamental: reflexões preliminares. Acedido: 13-10-2017. Disponível em <https://repositorium.sdum.uminho.pt>

As Nossas Pessoas – Um Retrato Social da Distribuição. APED. Acedido: 23-05-2018. Disponível em http://aped.pt/application/files/8515/0097/8873/As_Nossas_Pessoas_Um_retrato_social_da_Distribuicao

Bansia, A. C., Martosab, S. R. & Stefano, S. R. (2012). Acidentes no Trabalho e Programas de Prevenção em uma Empresa de Construção Civil. *UNOPAR*.13, p. 95-102.

Bley, J. Z. [et al.] (2012 Out). Comportamento Seguro – Ciência e Senseo Comum na Gestão dos Aspetos Humanos em Saúde e Segurança no Trabalho. Acedido: 27-01-2018. Disponível em http://www.comportamento.com.br/site2015_pt/artigo-5/

Brandão, F. (2009). *Metodologia de gestão do comportamento seguro aplicada na redução dos acidentes de trabalho: Estudo de Caso em uma Indústria de Cosmético*. (Dissertação de Mestrado). Acedido: 05-06-2018. Disponível em <https://www.peamb.eng.uerj.br>.

Calado, J. M. S. M. (2014). Estratégia de Implementação do Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho. (*Tese de Mestrado*). Disponível no RCAAP.

Carochinho, J. A. (2011). O Conceito de «perceção do risco»: Contributo da Psicologia Social. Acedido: 24-01-2018. Disponível em <http://recil.grupolusofona.pt>

Centro de Estudos Judiciários (2013). *Coleção Formação Inicial: Acidentes de Trabalho e Doenças Profissionais. Introdução*. Jurisdição do Trabalho e da Empresa. Condicionamento Operante: Definição, Como Funciona + Exemplos Como Reforço e Punição modificam o comportamento.

Acedido: 26-02-2019. Disponível em <https://psicoativo.com/2016/08/condicionamento-operante-definicao-como-funciona-e-exemplos.html>

Custo para a sociedade de acidentes de trabalho e doença relacionadas com o trabalho. Acedido: 08-05-2018. Disponível em <https://visualisation.osha.europa.eu/osh-costs#!/>

Como Construir um Projeto de Intervenção. Acedido: 14.11.2020. Disponível em <http://www.aberta.senad.gov.br/medias/original/201704/20170427-095100-001>

Costa, B. M. M. (2016, Setembro). *Análise de causalidade e modelação dos acidentes de trabalho de um estaleiro naval. (Tese de Mestrado). Disponível no RUN.*

Dias, C. A. G. M. (2013). *Responsabilidade Social e Perceção do Risco de Acidentes de Trabalho: Estudo com motoristas e instrutores de condução.* (Dissertação de mestrado não publicada). Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Escola de Psicologia e Ciências da Vida, Lisboa.

Estatística em Síntese – 2015 – Acidentes de Trabalho – Gabinete de Estratégia e Planeamento. Acedido: 30-04-2018. Disponível em <http://www.gep.msess.gov.pt/estatistica/acidentes/at2015sint>.

Estatística em Síntese – 2016 – Segurança e Saúde (Relatório Único – Anexo D) – Gabinete de Estratégia e Planeamento.

Acedido: 30-04-2018. Disponível em <http://www.gep.msess.gov.pt/estatistica/sst/sst2016sint>.

Estatística em Síntese – 2016 – Acidentes de Trabalho – Gabinete de Estratégia e Planeamento. Acedido: 22-02-2019. Disponível em <http://www.gep.msess.gov.pt/estatistica/acidentes/at2016sint>.

Silva, L. A. (2019). Segurança do Trabalho na Construção Civil: Uma Revisão Literária. *ETIS*. 1. 28-40.

Gestão da Mudança em Organizações. Acedido: 10-09-2020. Disponível em <https://www.ibccoaching.com.br/portal/rh-gestao-pessoas/gestao-mudanca-organizacoes/>

Gonçalves, B. (2012, Outubro). *Ata do XXXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção, Brasil, (1-16)*

Guia Interpretativo OSHAS 1801:2007 | NP 4397:2008. APCER. Acedido: 20-05-2019. Disponível em <https://apcergroup.com/pt/guias-e-publicacoes>

Guilherme, I. M. A. (2015, Setembro). *Gestão de Riscos na Construção Reparação da Doca de Recreio das Fontainhas. (Tese de Mestrado). Disponível no RCAAP.*

<https://apcergroup.com/pt/certificacao/pesquisa-de-normas/177/iso-45001>. Acedido: 01-04-2020.

<https://www.apopartner.pt/diferencas-entre-a-iso-45001-e-a-ohsas-18001-np-4397>. Acedido: 01-04-2020.

<https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/programa-nacional-de-saude-ocupacional-extensao-2018-2020-pdf.aspx>. Acedido: 01-11-2019.

<https://www.dgs.pt/delegado-de-saude-regional-de-lisboa-e-vale-do-tejo/paginas-acessorias/ficheiros-externos/saude-ocupacional/orientacoes-n-3-acidentes-e-dp-pdf.aspx>. Acedido: 01-11-2019.

https://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/occupational-safety-and-health/WCMS_249278/lang-en/index.htm. Acedido em 07-08-2018.

<https://www.pordata.pt/Portugal/Acidentes+de+trabalho+total+e+mortais-72;>

<https://www.pordata.pt/Europa/Acidentes+de+trabalho+graves+e+mortais-1355;>

<https://www.pordata.pt/Europa/Acidentes+de+trabalho+mortais+total+e+por+alguns+sectores+de+actividade+econ%C3%B3mica-1314;>

<https://www.pordata.pt/Europa/Acidentes+de+trabalho+graves+total+e+por+alguns+sectores+de+actividade+econ%C3%B3mica-1304>. Acedido em 01-08-2018.

https://www.isastur.com/external/seguridad/data/pt/4/4_2_5. Acedido em 02-09-2020.

Jamal, S. A. (2008). O Papel da Formação em Segurança no Desenvolvimento de Comportamentos de Segurança em Contexto Militar. *(Tese de Mestrado)*. Disponível Repositório ISCTE.

Lourenço, B. G. (2011). A influência das práticas organizacionais de segurança, higiene e saúde no trabalho nos comportamentos de segurança e na satisfação com a segurança em construção civil. *(Tese de Mestrado)*. Disponível Repositório ISCTE.

Maneca, C. S. S. (2010). O Sector da Construção Civil em Portugal A necessidade de uma Cultura de Segurança e de Prevenção. *(Tese de Mestrado)*. Disponível Repositório Aberto.

Masini, A. A. (2009). Fatores de personalidade e percepção de risco podem predizer o comportamento de risco? Um estudo com universitários. Acedido: 16/04. Disponível em <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/17067/1/Amanda>

M&M Tecnologia Comportamental (1994-2014). Perguntas Frequentes sobre Segurança Comportamental ou BBS.

Neves, C. M. T. & Pires, M. I. L. (2011). Prevenção e Controlo de Riscos na Manutenção – Parcerias para Minimizar Riscos. 11.º Congresso APMI, Tomar, 5-6 Mai. 2011.

NP 4397 (2008). *Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho*. 2ª Edição. Instituto Português da Qualidade. Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social. Lisboa.

Oliveira, M. J. S. (2007). *Comportamentos de segurança: o contributo da experiência de acidentes de trabalho e do clima de segurança*. (Dissertação de Mestrado). Disponível Repositório ISCTE.

Oliveira, Rosana (2016). *Implementação de um sistema de gestão integrado de qualidade e ambiente – estudo de caso*. (Tese de Mestrado). Disponível no RCAAP.

Organização Internacional do Trabalho (2018). *Melhorar a Segurança e a Saúde dos Trabalhadores Jovens* (as publicações do Bureau Internacional do Trabalho gozam de direitos de autor, ao abrigo do Protocolo 2 da Convenção Universal dos Direitos de Autor).

Organização Internacional do Trabalho (2015). *Relatório VI – Proteção dos trabalhadores num mundo do trabalho em transformação*. Conferência Internacional do Trabalho, 104ª sessão, 2015. Ministério da Solidariedade, Emprego e Segurança Social.

Pacheco, Celso (2012). *Perceção de Risco e Comportamentos Seguros*. (Tese de Mestrado). Disponível no RCAAP.

Pereira, A. L. P. (2014). *Segurança Comportamental na Indústria Cimenteira – Secil – Outão*. (Tese de Mestrado). Disponível no RCAAP.

Pereira, D. T. (2012). *Breve Síntese Histórica da Tutela dos Acidentes de Trabalho no Ordenamento Jurídico Português. O Seguro de Acidentes de Trabalho em Especial (1993-2000)*. Acedido: 01-08-2018. *Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões*. Disponível em http://www.asf.com.pt/NR/rdonlyres/A360FE54-74E9-43C0-963E-AD5AE3F96194/0/F34_Art1 Portugal.

Ribeiro, C. T. (2011). *Proposta de implementação de um sistema de gestão de saúde e segurança no trabalho com base na OHSAS 18001: um estudo de caso*. Disponível no LUME Repositório Digital.

Sales & Silva (2017). *OS FATORES DE RESISTÊNCIA A MUDANÇA ORGANIZACIONAL E SUAS POSSÍVEIS RESULTANTES POSITIVAS: um estudo de caso na Indústria Calçados Bibi do Município de Cruz das Almas – BA. Brasil*.

Silva, J. F. (2012). *Metodologia de avaliação de riscos em postos de trabalho com computadores: PARE – Protocolo de Avaliação de Riscos em Escritórios*. (Dissertação de Mestrado). Acedido: 05-06-2018. Disponível em https://run.unl.pt/bitstream/10362/8163/1/Silva_2012.

Silva & França (2011). Contribuição da análise da percepção de Riscos do Trabalhador ao Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho. *In VIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia - SEGeT*, 2011. Brasil.

Silva & Nakano – Modelo dos cinco grandes fatores de personalidade: análise de pesquisas. *Avaliação Psicológica*. ISSN 1677-0471. Volume 10, nº 1 (2011), p. 1-17.

Souza, A. (2009). A percepção de trabalhadores da construção civil acerca dos fatores de risco de acidentes de trabalho. (Trabalho de Graduação). Disponível no RIUNI.

Souza, T. (2015). Avaliação de riscos ocupacionais num projeto de construção de interesse social em Cabo Verde. (Trabalho de Mestrado). Disponível no RUN.

Souza, V. (2010). Sistemas Integrados de Gestão (Qualidade, Ambiente e Segurança. *(Tese de Mestrado)*. Disponível no RCAAP.

Teoria dos Dominós nos Acidentes de Trabalho | Teoria de Heinrich. Acedido: 15-11-2020. Disponível em <https://segurancadotrabalhonwn.com/teoria-dos-dominos-nos-acidentes-de-trabalho-i-teoria-de-heinrich/>.

Tolerância zero para os acidentes de trabalho (26 de mai. 2017). *Observador*. Economia. Acedido: 12-02-2018. Disponível em <http://observador.pt/2017/05/26/tolerancia-zero-para-os-acidentes-de-trabalho/>.

ANEXOS

Anexo I – Instrumento de Recolha de Dados: Questionário

Anexo II – Consentimento Informado

Anexo III – Programa de Intervenção - Prevenção de Acidentes de Trabalho