



Universidade de Aveiro
Ano 2022

João Pedro Oliveira
Bago

**MELHORIA NA CULTURA DE SEGURANÇA
DECORRENTE DA IMPLEMENTAÇÃO DA ISO
45001 NUMA ORGANIZAÇÃO – ESTUDO DE
CASO**



Universidade de Aveiro
Ano 2022

**João Pedro Oliveira
Bago**

**MELHORIA NA CULTURA DE SEGURANÇA
DECORRENTE DA IMPLEMENTAÇÃO DA ISO 45001
NUMA ORGANIZAÇÃO – ESTUDO DE CASO**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão da Qualidade Total, realizada sob a orientação científica da Doutora Adelina Baptista, Professora adjunta da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda da Universidade de Aveiro.

o júri

Presidente

Prof. Doutora Elisabeth Brito

professora adjunta da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda da Universidade de Aveiro

Arguente

Prof. Doutor Rui Gabriel Araújo de Azevedo Silva

professor associado da Universidade Lusíada de V. N. de Famalicão

Orientador

Prof^a Doutora Adelina Leonor Freitas Baptista

professora adjunta da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda da Universidade de Aveiro

agradecimentos

Com a execução desta dissertação, foi-me concebida uma experiência única, que me permitiu adquirir um alargado conhecimento no âmbito da Segurança e Saúde no Trabalho.

Quero agradecer à Professora Doutora Adelina Baptista, minha orientadora de dissertação, que me apoiou de forma incansável desde o primeiro momento desta experiência desafiadora.

Quero também deixar uma mensagem de agradecimento à Professora Doutora Elisabeth Brito e a todos os docentes da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda; sou grato por todos os ensinamentos transmitidos e apoio ao longo do meu percurso académico.

Um grande obrigado a toda a minha família, especialmente à minha mãe e ao meu pai, que são o meu alicerce e maior exemplo de vida. Agradeço também à minha irmã, um dos meus maiores motivos de orgulho. Agradeço à Joana, por nunca deixar de acreditar em mim, por todo o apoio, por estar sempre ao meu lado e por me incentivar continuamente a dar sempre o melhor de mim.

Um obrigada aos meus amigos, que me motivaram e contribuíram de forma indireta para a realização desta dissertação.

palavras-chave

Segurança e Saúde no Trabalho, Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho, ISO 45001:2018, Normas de Segurança e Saúde no Trabalho, Indicadores-chave de desempenho, Cultura de Segurança.

resumo

A cultura de segurança das organizações evoluiu para um paradigma cada vez mais preventivo que requer esforços coordenados de todos os níveis de gestão, para que seja possível implementar regulamentos e normas de segurança que permitam mitigar os riscos e criar uma gestão participativa da Segurança e Saúde no Trabalho.

Nesta dissertação realiza-se um estudo de caso centrado na identificação das mudanças na cultura de segurança resultantes da implementação da ISO 45001:2018 numa organização. No estudo de caso, analisam-se dados relativos a indicadores de desempenho, não conformidades e oportunidades de melhoria resultantes de auditorias internas e externas de forma a verificar o impacto da certificação ISO 45001:2018 na SST e cultura de segurança da organização. Elabora-se também uma entrevista ao responsável do SGSST e questionários aos trabalhadores da organização de forma a verificar qual a sua perceção ao nível da SST. Por fim, são feitas as respetivas conclusões, verificando-se que a implementação da norma ISO 45001:2018 impactou a cultura de segurança da organização em estudo. Este impacto observa-se no desenvolvimento de indicadores de desempenho de SST, na redução gradual de não conformidades nas auditorias internas e externas e também, no capital humano da organização, progressivamente mais consciente e participativo na prevenção de acidentes de trabalho.

keywords

Occupational Health and Safety, Occupational Health and Safety Systems, ISO 45001:2018, Occupational Health and Safety Standards, Key Performance Indicators, Safety Culture.

abstract

The safety culture within organisations has evolved towards a more preventative paradigm requiring coordinated efforts from all management levels to implement safety regulations and standards which allow for risk mitigation and participative management of Occupational Health and Safety.

In this thesis a case study is conducted focusing on identifying the changes in safety culture resulting from the implementation of ISO 45001:2018 in an organization. Within the case study, data regarding performance indicators, non-conformities and improvement opportunities resulting from internal and external audits are analysed in order to verify the impact of ISO 45001:2018 certification on the organization's OSH and safety culture. An interview with the head of the OSHMS and questionnaires to the employees of the organization are also conducted in order to verify their perception of OSH. At the end, the respective conclusions are made, verifying that the implementation of the ISO 45001:2018 standard has impacted the safety culture of the organization under study. This impact can be observed in the development of OHS performance indicators, in the gradual reduction of non-conformities in internal and external audits and in the human capital of the organization, progressively more aware and participative in the prevention of occupational accidents.

Índice

1. Introdução.....	1
2. Estado da arte	3
2.1. Sistema de Gestão da Segurança e da Saúde no Trabalho	4
2.1.1. Evolução Histórica Legal da Segurança e Saúde no trabalho em Portugal.....	6
2.2. Normas de Segurança e Saúde no Trabalho.....	10
2.2.1. Norma OHSAS 18001:2007	11
2.2.2. Norma ISO 45001:2018	12
2.3. Caracterização da Saúde e Segurança no Trabalho em Portugal	17
2.4. A Importância dos Indicadores de Desempenho da SST	23
2.4.1. Índices de sinistralidade.....	27
3. Metodologia	29
4. Caracterização da Organização	31
4.1. História.....	31
4.2. Organograma.....	32
5. Apresentação dos indicadores de SST da Organização A.....	33
5.1. Auditorias	37
6. Análise da Entrevista e Questionários Organização A.....	42
6.1. Resultados da entrevista realizada ao Responsável do SGSST.....	42
6.2. Resultados dos questionários realizados aos trabalhadores	45
6.3. Principais conclusões ao estudo de caso	52
Conclusão.....	55
Referências Bibliográficas	59
Bibliografia	59
Webgrafia.....	61
Anexos	63
Anexo 1 – Plano de trabalho dissertação	64
Anexo 2 – E-mail ACT sobre os critérios relativos a acidente mortais.....	65
Anexo 3 – E-mail Pordata sobre os critérios relativos a acidente mortais.....	66
Anexo 4 – E-mail Pordata sobre acidentes de trabalho 1998.....	67
Apêndices.....	68

Apêndice 1 – Tratamento dos acidentes de trabalho em 2019.....	71
Apêndice 2 - Tratamento dos acidentes de trabalho em 2020	72
Apêndice 3 - Tratamento dos acidentes de trabalho em 2021	73
Apêndice 4 - Tratamento dos acidentes de trabalho em 2022	74
Apêndice 5 – Guião da entrevista	75
Apêndice 6 – Questionário aos trabalhadores.....	77
Apêndice 7 – Transcrição das respostas à entrevista (Resumo)	79
Apêndice 8– Dados obtidos no questionário.....	81

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Estrutura de alto nível	14
Tabela 2 - Terminologias e definições ISO 45001	17
Tabela 3 - Indicadores Pró-ativos e Reativos.....	25
Tabela 4 - Classificação de acordo com as consequências do acidente.....	36
Tabela 5 – Auditorias	38
Tabela 6 - Requisitos da norma ISO 45001	39
Tabela 7 - Relatório Interno	40
Tabela 8 - Relatório Externo SGS.....	40
Tabela 9 - Relatório Externo	41
Tabela 10 - Formações em SST na Organização A	47
Tabela 11 - Equipamentos de Segurança Organização A	50

Índice de Figuras

Figura 1 - Estrutura do Ciclo PDCA com os requisitos da ISO 45001	15
Figura 2 – Organograma	32

Índice de Gráficos

Gráfico 1 – N.º de acidentes de 1994 a 2019	19
Gráfico 2 – N.º de acidentes mortais de 1994 a 2020	20
Gráfico 3 – N.º de Acidentes Graves 2018 - 2021 baseados no Género.....	21
Gráfico 4 - N.º de Acidentes Graves baseado em distritos	22
Gráfico 5 - N.º de Acidentes Graves 2018 - 2021 – Setor de atividade.....	23
Gráfico 6 - N.º de acidentes de trabalho.....	33
Gráfico 7 - Índice de frequência de acidentes de trabalho	34
Gráfico 8 - Índice de Gravidade.....	35
Gráfico 9 - N.º de dias perdidos com baixa médica.....	35
Gráfico 10 - Classificação de Acidentes	37
Gráfico 11 - Tem conhecimento da Avaliação de Riscos relacionada com a sua atividade?	45
Gráfico 12 - Tem conhecimento das medidas de segurança que é necessário adotar na sua atividade?.....	45
Gráfico 13 - Tem notado alterações em termos de segurança na execução da sua atividade?	46
Gráfico 14 - Se considerar que um procedimento não é adequado, propõe uma alteração?.....	46
Gráfico 15 - Sente maior preocupação dos responsáveis relativamente a situações que podem ocasionar um acidente?	47
Gráfico 16 - Tem conhecimento de alguma melhoria/medidas adotadas pelos serviços de segurança e saúde após a ocorrência de um acidente de trabalho?	48
Gráfico 17 - Sente que é importante reportar os pequenos acidentes?	48
Gráfico 18 - Tem alterado o seu comportamento em termos de segurança no seu dia a dia?	51
Gráfico 19 - Considera importante cumprir as regras e procedimentos definidos?.....	51
Gráfico 20 - Considera importante regressar a casa pelo menos igual aquando saiu? ...	51

Índice de Equações

Equação 1 - Índice de Frequência	28
Equação 2 - Índice de Gravidade	28

Lista de abreviaturas, acrónimos e siglas

ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho

APCER – Associação Portuguesa de Certificação

CEE - Comunidade Económica Europeia

DDS - Diálogos Diários de Segurança

DGHST - Direção-Geral de Higiene e segurança do trabalho

EPI– Equipamentos de Proteção Individual

IDICT – Instituto para o Desenvolvimento e Inspeção das Condições de Trabalho

IEC – *International Electrotechnical commission*

ISHST – Instituto para a Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

ISO - *International Organization for Standardization*

NC – Não Conformidade

NP – Norma Portuguesa

OIT - Organização Internacional do Trabalho

OM – Oportunidade de Melhoria

OHSAS- *Occupational Health and Safety Assessment Series*

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

QAS – Qualidade, Ambiente e Segurança

SGSST- Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho

SST- Segurança e Saúde no trabalho

1. Introdução

No Código de Trabalho (Lei nº7/2009 e sucessivas alterações) e na lei de bases da SST (Lei nº 102/2009 e sucessivas alterações) estão consagrados os direitos e princípios gerais em termos de segurança e saúde no trabalho. Destaca-se no Código Trabalho o artigo n.º 281, “O trabalhador tem direito a prestar trabalho em condições de segurança e saúde.” e “O empregador deve assegurar aos trabalhadores condições de segurança e saúde em todos os aspetos relacionados com o trabalho, aplicando as medidas necessárias tendo em conta princípios gerais de prevenção.”. De acordo com Li e Guldenmund (2018) e Podgórski (2015) quando são adotadas medidas e ações de Segurança e Saúde no Trabalho, as organizações conseguem reduzir a incidência de acidentes e doenças resultantes do trabalho, o que protege a integridade física e psicológica do trabalhador, estimulando a sua satisfação e produtividade.

A ISO 45001:2018 é uma norma internacional que define os requisitos para a implementação de um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho e tem como propósito auxiliar as organizações a garantir a saúde e a segurança do seu capital humano.

O principal objetivo da dissertação é verificar o impacto da implementação da norma ISO 45001:2018 na cultura de segurança numa organização portuguesa. Importa mencionar que a organização estudada integra o setor dos serviços, destacando-se a construção de parques eólicos, solares e mini-hídricos. De forma a alcançar o objetivo supramencionado, será fundamental responder à seguinte questão de investigação “Qual o impacto da implementação da norma ISO 45001:2018 na cultura de segurança numa organização em Portugal?”.

Esta dissertação encontra-se dividida em sete capítulos: o primeiro capítulo a introdução, o segundo capítulo corresponde à apresentação do estado da arte dos Sistemas de Gestão de Segurança de Saúde no Trabalho (SGSST), a evolução histórica e legal da Saúde e Segurança no Trabalho, a norma OHSAS 18001:2007 e a sua sucessora - norma ISO 45001:2018 –, tal como a comparação do número de acidentes de trabalho, durante o período funcional de ambas, a evolução dos Sistemas de Gestão da Segurança e, por fim, a importância dos indicadores de desempenho.

No terceiro capítulo são referidas as escolhas metodológicas para a realização do estudo de caso. Segue-se, no quarto capítulo, a apresentação da organização estudada. Posteriormente, no quinto capítulo realiza-se a análise dos indicadores de desempenho da SST da organização em estudo.

No sexto capítulo efetua-se análise e discussão dos resultados obtidos através da realização da entrevista ao responsável da SST e de questionários aos trabalhadores. Por fim, no sétimo capítulo, é feita a conclusão do trabalho desenvolvido.

2. Estado da arte

As organizações são responsáveis pela Segurança e Saúde dos seus trabalhadores e de todos os indivíduos que possam vir a ser afetados pelas suas atividades. Por esse motivo, essa responsabilidade implica inúmeras obrigações e compromissos, nos quais se incluem a promoção e proteção da saúde física e mental dos trabalhadores.

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) foi fundada em 1919 (ACT, 2022a) com o propósito de melhorar as condições de trabalho, no entanto as suas convenções só foram implementadas após a Segunda Guerra Mundial.

Com a adesão à Comunidade Económica Europeia, em junho de 1985, Portugal atualizou a legislação e regulamentos em matéria de SST, visando assegurar a proteção dos trabalhadores de acordo com as diretrizes comunitárias. A partir de 2001, celebra-se o dia 28 de abril como Dia Nacional da Prevenção e Segurança e Saúde no Trabalho, em que o objetivo deste dia é chamar a atenção das empresas e dos trabalhadores para a importância de tomar medidas preventivas que garantam a segurança no trabalho. Neste dia realizam-se atividades como seminários, formações para promover a segurança e a saúde no trabalho. (Pinto, 2012).

De acordo com Freitas (2019), 50 a 60% dos dias de trabalho desperdiçados são associados ao *stress* no local de trabalho; estes indicadores realçam a relevância da prevenção de riscos no local de trabalho.

Atualmente, verifica-se um incremento progressivo no número de organizações que reconhecem a importância de possuir uma cultura e política de segurança (ACT, 2022a; Podgórski, 2015). Contudo, em Portugal, os números relativos a acidentes no trabalho são alarmantes. Verificou-se em 2020, 132 óbitos e 408 acidentes de trabalho graves e em 2021, 103 óbitos (até 14 de dezembro) e 265 acidentes de trabalho graves (ACT, 2022b). Importa referir que em 2021 os distritos onde se verificaram mais acidente mortais foram o Porto (18 óbitos) e Braga (16 óbitos).

Segundo Mohammadfam et al. (2017), os acidentes e doenças no trabalho têm profundas consequências no local de trabalho, uma vez que os trabalhadores são feridos, o

equipamento é destruído, a quantidade e qualidade da produção é reduzida, e os prejuízos económicos ocorrem como resultado de uma variedade de fatores, incluindo reformas antecipadas e ausência de capital humano, o que conseqüentemente impacta negativamente a reputação e competitividade da organização.

Num panorama mundial, conforme os dados recolhidos e analisados pela OIT (ILO, 2013), todos os 15 segundos falece um colaborador por consequência de um acidente de trabalho e ainda de doenças associadas à atividade profissional que desempenha; sendo que a cada 15 segundos, 151 trabalhadores têm um acidente relacionado com o trabalho. A OIT (ILO, 2022) estima que, anualmente, cerca de 2.3 milhões de indivíduos falecem em consequência de acidentes ou doenças relacionadas com o trabalho; isto corresponde a mais de 6000 mortes diárias.

Anualmente, ocorrem cerca de 340 milhões de acidentes de trabalho e 160 milhões de indivíduos são vítimas de doenças relacionadas com o trabalho. A OIT (2022) acrescenta ainda que os trabalhadores mais jovens e mais velhos se encontram numa situação particularmente vulnerável; nos países com um envelhecimento populacional mais desenvolvido implica que existe um número crescente de indivíduos a trabalhar que necessitam de atenção e cuidado redobrado.

2.1. Sistema de Gestão da Segurança e da Saúde no Trabalho

O Sistema de Gestão da Segurança e da Saúde no Trabalho (SGSST) destina-se a providenciar um quadro de gestão de riscos e oportunidades para uma organização, a fim de garantir locais de trabalho seguros e saudáveis, evitar doenças e lesões associadas ao trabalho, e aperfeiçoar de forma contínua o seu desempenho (NP ISO 45001:2019).

De acordo com Li e Guldenmund (2018), um SGSST deve ser construído em torno dos seguintes três componentes principais: sistema, gestão e segurança. A Segurança e Saúde no Trabalho (SST) exige o estabelecimento de um sistema de gestão eficaz. Um sistema é descrito como uma estrutura que introduz racionalidade na gestão da segurança. Inclui ideias e práticas de gestão para controlar os perigos associados e evitar a ocorrência de acidentes. O objetivo em todo o sistema é remover os perigos tanto quanto possível e

diminuir os riscos através da implementação de medidas preventivas e de salvaguarda adequadas (Li e Guldenmund, 2018).

No entender de Podgórski (2015), a capacidade de demonstrar a eficácia destes sistemas é fundamental para o desenvolvimento da SGSST. A referida eficácia é atingível através da adoção de metodologias e instrumentos apropriados, tais como indicadores de desempenho, auditorias internas e externas, destinados a melhorar o desempenho operacional destes sistemas. Segundo Podgórski (2015), é fundamental empregar um conjunto central de indicadores-chave de desempenho atribuídos a componentes de SST específicos. Isto permitirá a medição do desempenho do sistema a um nível simples e dará dados fiáveis para o refinamento e melhoria dos procedimentos de gestão da SST.

A adoção deste sistema de gestão indicará aos trabalhadores e às partes interessadas que a organização dispõe de um sistema eficaz de gestão da segurança e saúde no trabalho. O sucesso do SGSST não é garantido por si só, existem elementos que têm impacto no seu êxito, tais como o ambiente da organização, o contexto e amplitude do sistema aplicado, o carácter das operações da organização e os riscos associados ao SGSST.

A prevenção dos riscos profissionais deve basear-se, segundo Pinto (2019), numa avaliação completa e contínua dos riscos que considere conceitos, políticas e normas, segundo:

- ❖ **Condições técnicas:** Diz respeito às características com as quais a infraestrutura da organização deve estar em conformidade.
- ❖ **Determinação da substância:** Refere-se a procedimentos que devem ser controlados, restringidos, monitorizados ou inspecionados.
- ❖ **Promoção da saúde dos trabalhadores:** Incentivar a devida atenção, cuidado e preocupação com a saúde do trabalhador.
- ❖ **Formação e informação:** A fim de melhorar e aprimorar a SST.
- ❖ **Sensibilização:** Para promover uma cultura preventiva.

O investimento na SST através da conceção de um plano sólido a longo prazo resulta na capacidade de diminuir o número de acidentes e reduzir os custos deles resultantes. O incremento das estratégias preventivas reforça a responsabilização da liderança de topo das organizações, a qual tem agora um papel fulcral na implementação de iniciativas de SST. Como resultado destes e de outros aspetos, a legislação considera a entidade patronal como sendo a responsável pela SST dos seus trabalhadores, incluindo as pessoas coletivas sem fins lucrativos e os trabalhadores por conta própria, e requer que estes proporcionem as condições adequadas para que a integridade física e mental dos trabalhadores seja protegida (Pinto, 2019). A certificação é uma abordagem excelente que as organizações devem considerar, visto que, normalmente, as organizações certificadas superam as organizações não-certificadas em termos de resultados. De forma resumida, o SGSST promove as condições de SST e ajuda a criar um local de trabalho seguro e saudável (Santos et. al, 2018).

Mohammadfam et al. (2017), recomendam que, sem ignorar a responsabilidade e deveres substanciais dos empregadores, os responsáveis pelo SGSST e os trabalhadores devam ser incentivados a assegurar e promover um ambiente seguro e saudável, criando-se assim um sistema de SST bem estruturado.

2.1.1. Evolução Histórica Legal da Segurança e Saúde no trabalho em Portugal

A legislação é criada com o objetivo de regulamentar comportamentos, definir uma estrutura a ser seguida e garantir o seu cumprimento, promovendo a igualdade e a justiça. Segundo Guarini e Ranieri (2020), em todos os Estados-Membros, é possível verificar na sua legislação uma terminologia apropriada e estruturada com as normas de implementação voluntária, tal como, estratégias partilhadas para o aperfeiçoamento das condições de STT; tendo como objetivo criar e preparar investimentos para a prevenção laboral.

Assim, as organizações devem agir de maneira a cumprirem sempre a legislação aplicável, logo, é importante que as mesmas analisem a legislação do seu país e caso operem no exterior também a legislação desse país de modo a cumprirem os requisitos específicos antes do início das atividades (Campanelli et al., 2021; Campailla et al., 2020).

No caso de Portugal, foi na Primeira República que se verificou um aumento da industrialização em algumas cidades do país, por esse motivo o estado criou pela primeira vez um serviço de higiene e segurança laboral – o Ministério do Trabalho e Previdência Social através da Lei n.º 494 de 1916. Importa igualmente destacar a Lei n.º 83 de 1913 que é o primeiro diploma que faz a regulamentação da responsabilidade pelo risco de acidentes laborais (ACT, 2022a).

Em 1925 o Ministério do Trabalho e Previdência é extinto pelo Decreto n.º 11.267, os seus serviços foram distribuídos por outros ministérios, posteriormente foi integrado no Ministério do Interior, o Instituto Social do Trabalho que se focava em todas as demandas relacionadas com trabalho a nível nacional (ACT, 2022a).

Na época do Estado Novo e conforme os princípios do regime corporativo cria-se o Instituto Nacional do Trabalho e Previdência pelo Decreto n.º 23.053 de 1933. Foram criadas delegações privativas, orientadas por um delegado ao qual competiam as seguintes tarefas:

- Criar a propaganda da nova ordem social;
- Inspeccionar e assistir os organismos corporativos do distrito;
- Inquirir da segurança dos locais de trabalho e do regime dos salários;
- Examinar das leis sobre o trabalho de mulheres e menores e do horário do trabalho (ACT, 2022a).

O Regulamento de Segurança no Trabalho nas obras de construção civil foi publicado em 1958, através do Decreto nº 40.820 e do Decreto Regulamentar nº 41.821, ainda em vigor (ACT, 2022a).

Em 1959, a criação de comissões de higiene e segurança foi muito condicionada e controlada. Durante esse ano e até 1962 foram desenvolvidas várias campanhas, especificamente a Campanha de Prevenção de Acidentes de Trabalho e Doenças Profissionais, esta campanha veio a criar o Gabinete de Higiene e Segurança no Trabalho (ACT, 2022a).

Em 1967, foram criados os serviços médicos do trabalho nas empresas por meio do Decreto n.º 47.511 e n.º 47.512. A primeira lista de doenças profissionais foi aprovada em 1973 pelo Decreto n.º 434/73 (ACT, 2022a).

Em 1974 com Segunda República são feitas alterações na composição do estado português que refletem as mudanças sociais e políticas da revolução de 25 de abril de 1974. Concebe-se assim o Ministério do Trabalho constituído pela Secretaria de Estado de Imigração e Secretaria de Estado no Trabalho (ACT, 2022a).

A direção de serviços de prevenção gerou um conjunto de atividades de sensibilização e formação já eram práticas do Gabinete de Higiene e Segurança no Trabalho e ainda criou um boletim, “Prevenção no Trabalho” para disponibilizar nas empresas de 1974 a 1977. A mesma Direção de serviços de Prevenção em 1977, estabelece um plano de ação global para a prevenção dos acidente e doenças profissionais (ACT, 2022a).

O plano indica que em 1973 se registaram cerca de 853.000 acidente de trabalho e doenças profissionais, com quase 100.000 casos de incapacidade permanente e cerca de 1000 acidentes / doenças mortais, do qual, resulta um número superior a 8.260.000 dias perdidos e 25.937.491 de euros de prejuízos materiais diretos e indiretos. O documento refere ainda que a “situação deplorável que Portugal herdou no 25 de Abril de 1974, reflete o abandono a que, durante mais de quatro décadas o regime deposto votou os trabalhadores e explica que muitos deles continuam ainda a desenvolver a sua atividade em deficientes condições de segurança e higiene” (ACT, 2022a).

Em 1978, surge a primeira regulamentação específica da Inspeção do Trabalho Decreto-Lei n.º 47 /78 após a desagregação do regime Corporativo (ACT, 2022a).

A reestruturação do Ministério de Trabalho, pelo Decreto-Lei 47/78 de 1978, fomenta a criação da Direção-Geral de Higiene e Segurança do trabalho (DGHST) sendo o único departamento estatal com atribuições exclusivas na área da higiene e segurança do trabalho. Este departamento desenvolveu atividades de sensibilização, formação e informação, sendo também o representante do Centro Internacional de Informação de

Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho da Organização Internacional do Trabalho (ACT, 2022a).

Por fim através do Decreto do Governo n.º 1/85, Portugal aprova a Convenção da OIT n.º 155, relativa à segurança, à saúde dos trabalhadores e ao ambiente de trabalho (ACT, 2022a).

Em 1986 com adesão de Portugal à Comunidade Económica Europeia inicia-se o Período Comunitário e conseqüentemente uma nova fase no aperfeiçoamento das condições laborais, em particular no campo legislativo da higiene e segurança (ACT, 2022a).

Em 1986, foram emitidos os seguintes três decretos fundamentais: um sobre instalações comerciais (Decreto-Lei 243/86) e incêndio (Decreto-Lei 239/86), e outro sobre sinalética de segurança no posto de trabalho (Decreto-Lei 310/86). Conseqüentemente, os trabalhadores da indústria dos serviços começaram a ser resguardados por uma legislação em matéria de segurança e saúde (ACT, 2022a).

A Diretiva-Quadro 89/391/CEE referente à introdução de medidas para promover a melhoria da segurança e saúde dos trabalhadores no trabalho foi divulgada em 1989. A referida diretiva implica assim uma nova orientação em matéria de prevenção dos riscos no trabalho, assente numa ótica integradora da segurança e da saúde no trabalho (ACT, 2022a).

Em 1990, o Acordo Económico e Social, suplementado pelo Acordo sobre Segurança Higiene e Saúde no Trabalho, veio obrigar à evolução da intervenção no domínio da intensificação da segurança, higiene e aspetos de saúde no posto de trabalho, mediante a preservação da capacidade técnica e instrumental da Administração do Trabalho (ACT, 2022a).

Todos os Parceiros Sociais assinam o primeiro Acordo sobre Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho em 1991, estabelecendo as premissas do que se tornaria a Lei-Quadro de Segurança e Saúde no Trabalho de Portugal. O Instituto para o Desenvolvimento e Inspeção das Condições de Trabalho (IDICT) funda-se em 1993 pelo Decreto-Lei n.º 219/93, para o cumprimento do que foi estipulado nos acordos de 1990/91. A Direcção-

Geral de Higiene e Segurança no Trabalho é dissolvida, e os respetivos serviços são incorporados no IDICT, através da implantação de uma Direção de Serviços para a Prevenção de Riscos Profissionais (ACT, 2022a).

Em 1994, o Decreto-Lei 26/94 é publicado, onde estabelece, pela primeira vez, segundo a Diretiva-Quadro e o Decreto-Lei 441/91, um regime de organização e funcionamento das atividades de segurança e saúde no trabalho.

O Decreto-Lei 110/2000, veio determinar os requisitos de admissão e prática das profissões de técnico de segurança e higiene no trabalho e de técnico de segurança e higiene no trabalho, cabendo ao IDICT o estatuto de organismo certificador da aptidão destes profissionais (ACT, 2022a).

Pelo Decreto-Lei n.º 171/2004, o Instituto para a Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (ISHST) substituiu o IDICT. A Inspeção Geral do Trabalho permanece uma autoridade independente. O Ministério da Segurança Social e do Trabalho já não é responsável pela pasta do Trabalho, e a Inspeção Geral do Trabalho e o ISHST são transferidos para o Ministério das Atividades Económicas e do Trabalho (ACT, 2022a).

O Decreto-Lei 326-B/2007 veio estabelecer a Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT) e abolir o ISHST e a Inspeção Geral do Trabalho. Esta nova instituição combina as aptidões de ambas as organizações extintas, e o seu propósito é encorajar a melhoria das condições laborais, bem como o controlo e fiscalização das normas de trabalho e de segurança e saúde no trabalho (ACT, 2022a).

A Lei n.º 102/2009 criou o quadro legal da promoção e prevenção da segurança e saúde no local de trabalho.

2.2. Normas de Segurança e Saúde no Trabalho

No âmbito do desenvolvimento de um conceito sustentável para a proteção da saúde e segurança dos trabalhadores num contexto empresarial, desenvolve-se as preocupações com a temática da SST. A noção de cultura de segurança evoluiu para um novo conceito muito mais preventivo – “*prevention culture*” - o que exige esforços coordenados por parte de todos os níveis de gestão para implementar regulamentos e

normas de segurança capazes de mitigar os riscos, assim como criar uma gestão participativa em matéria de SST (Neag et al., 2020, p.1).

Para além da prevenção intensiva de todos os perigos conhecidos e da utilização de precauções quando é detetado um risco específico novo e/ou desconhecido, as novas práticas organizacionais de SST dão maior ênfase à saúde e à qualidade de vida de todos os trabalhadores (Neag et al., 2020).

2.2.1. Norma OHSAS 18001:2007

A norma OHSAS 18001 - *Occupational Health and Safety Assessment Services* foi desenvolvida pelo OHSAS *Project Group*. Esta norma foi concebida com o propósito de ser compatível com as normas ISO 9001 e ISO 14001. A norma OHSAS 18001 foi publicada em 1999 e foi sujeita a uma revisão sistemática em 2005.

Desta revisão resultou o seu alinhamento com a norma ISO 14001:2004, originando-se assim a 2.^a edição da norma OHSAS 18001 em 2007. Em Portugal, a norma NP 4397 surgiu da tradução para português da OHSAS 18001:1999, em 2008 esta foi atualizada no seguimento da publicação da OHSAS 18001:2007 (APCER, 2010).

De acordo com a APCER (2010), as normas OHSAS são normas genéricas de sistemas de gestão, logo são aplicáveis a organizações de todo o tipo, dimensão e sector. Apesar de existirem muitas regras internacionais para os SGSST, segundo Palačić (2016), a mais comum na Europa era a OHSAS 18001:2007.

A norma incorpora ferramentas básicas para a aplicação e gestão na área da segurança, sendo ela bastante importante, uma vez que não só demonstra a preocupação dos empregadores com os trabalhadores, como também refletia uma responsabilidade social mais ampla (Palačić, 2016).

Em concordância com Dufour et al. (2020), a OHSAS 18001:2007 é um exemplar da regulamentação de objetivos que conquistou a aprovação de inúmeras instituições certificadoras, organismos nacionais e especializados. A norma é uma referência para os SGSST que institui copiosos requisitos e as melhores práticas para as organizações, agrupados nas seguintes áreas: requisitos gerais, política de SST, planeamento,

implementação e funcionamento, verificação e ação corretiva, revisão pela direção e melhoria contínua. A implementação desta norma é um procedimento voluntário que necessita de ser ajustado a cada organização.

A implementação da OHSAS 18001:2007 dava às organizações os seguintes benefícios (Dufour et al.,2020; Palačić, 2016; BSI, 2022a):

- Melhorar as condições de trabalho;
- Identificar o perigo;
- Reduzir o número de acidentes e doenças no trabalho, resultando na redução de custos e inatividade;
- Motivar os trabalhadores com melhores condições de trabalho e mais segurança;
- Indicar conformidade aos clientes e fornecedores.

Contudo, em março de 2018, foi publicada uma nova norma internacional aplicada à gestão de sistemas de SST – a norma ISO 45001. Com a publicação desta norma, a OHSAS 18001:2007 foi descontinuada em termos de certificação. Assim, foi previsto um prazo de 3 anos (até março de 2021) para as organizações certificadas efetuarem a migração para o novo referencial normativo, no entanto, devido à crise sanitária mundial provocada pelo vírus SARS-CoV-2, o período de migração foi aumentado para mais 6 meses depois do prazo anteriormente estabelecido (BSI, 2022b; Morgado et al., 2019).

2.2.2. Norma ISO 45001:2018

Foi há mais de duas décadas que se deu o aparecimento da primeira elaboração de um padrão ISO num SGSST; em 2018, após algumas tentativas fracassadas, a comunidade internacional focou-se no desenvolvimento de um padrão de SST que, de acordo com Neag et al. (2020), muitos consideram ser o mais relevante das últimas cinco décadas. No ano de 2013 iniciaram-se as primeiras deliberações para a criação da norma ISO 45001, cinco anos mais tarde, em 2018, deu-se a sua aprovação e conseqüente publicação. Inúmeras

entidades inseridas na área da SST estiveram envolvidas num debate intenso sobre esta nova norma (Neag et al., 2020; Morgado et al., 2019).

Atualmente, o diálogo prossegue, uma vez que é fundamental manter a monitorização do impacto da norma e das iniciativas globais da cadeia de abastecimento; tal como, averiguar o desempenho e papel de normas voluntárias como a ISO 45001 na conceção de soluções organizacionais exequíveis a nível mundial. Neag et al. (2020) afirmam que nas áreas de investigação e consultoria, parece existir um forte consenso universal de que a ISO 45001 poderá tornar-se fulcral na abordagem de questões de SST.

De acordo com Morgado et al. (2019), foi o elevado número de acidentes de trabalho, que em consequência causam a morte de milhões de indivíduos por ano e impactam negativamente as organizações, que levou a *International Organization for Standardization* (ISO) a criar o comité de Projeto, composto por uma equipa de especialistas em SST, para desenvolver a ISO 45001:2018. Pinto (2019) acrescenta que a norma ISO 45001:2018 foi elaborada de forma a dar resposta à crescente consciencialização dos trabalhadores e às expectativas da sociedade relativamente aos SGSST que pressionam as organizações a implementar processos mais eficazes que permitam diminuir o número de acidentes e os custos resultantes. Por outro lado, a norma ISO 45001:2018 possui uma estrutura de alto nível (Anexo SL) permitindo, desta forma, uma implementação mais acessível e eficiente. Facilita, ainda, a integração de outros sistemas de gestão ISO, especificamente a ISO 9001, ISO 14001 que consequentemente contribuem para uma diminuição de custos e gastos de tempo.

Após várias tentativas, de acordo com Neag et al. (2019), muitos parecem considerar a norma ISO 45001:2018 o padrão de saúde e segurança mais significativo dos últimos 50 anos. Implementar um sistema de gestão em conformidade com a norma ISO 45001 tornará uma organização mais eficiente e eficaz aquando da gestão de riscos e oportunidades, otimizando o desempenho da SST (Pinto, 2019).

A norma segue uma estrutura de alto nível (anexo SL) (Tabela 1), um passo importante para a definição de um SGSST singular; sendo possível integrá-lo com outras abordagens do sistema, como por exemplo, o da Gestão da Qualidade – pela norma ISO 9001 – e o da Gestão Ambiental - ISO 14001. Os requisitos de enquadramento de alto

nível compreendem o texto central e termos comuns com significados relevantes, que se destinam a apoiar os utilizadores na implementação de numerosas normas do sistema de gestão ISO. A ISO 45001 foi desenvolvida tendo como base a norma OHSAS 18001, utilizada e reconhecida em muitas organizações europeias. Contudo, esta nova norma passou por alterações significativas, começando a ser considerada questões de liderança, participação dos trabalhadores em SST e o alinhamento com a exigências da legislação europeia (ISO 45001:2018; Morgado et al., 2019; Neag et al., 2020).

Estrutura de alto nível	
1.	Âmbito
2.	Referências normativas
3.	Termos e definições
4.	Contexto da organização
5.	Liderança
6.	Planeamento
7.	Suporte
8.	Operacionalização
9.	Avaliação de desempenho
10.	Melhoria

Tabela 1 - Estrutura de alto nível
(Adaptado da ISO 45001:2018).

Na Figura 1 encontram-se representados os requisitos da ISO 4500:2018 na estrutura do ciclo *Plan-Do-Check-Act* (PDCA), este modelo, proporciona uma abordagem interativa aplicada pelas organizações para a concretização de melhorias contínuas. Tal poderá ser aplicável a um sistema de gestão e a cada um dos seus constituintes como se descreve a seguir:

1. *Plan*: Determinar e analisar os riscos de SST, oportunidades de SST, outros riscos e oportunidades, e os processos requeridos para atingir melhores resultados de acordo com a política de SST da organização;
2. *Do*: Implementar os processos de acordo com o programado;

3. *Check*: Supervisionar e avaliar medidas e procedimentos no que respeita a política e metas de SST, e reportar as respetivas conclusões.
4. *Act*: Realizar atividades para aperfeiçoar continuamente o funcionamento da SST, de forma a atingir o resultado desejado.

A norma visa cumprir os objetivos de modo consolidado com a política de SST, incluindo melhorar continuamente o desempenho da SST, cumprir requisitos legais, entre outros. A norma ISO 45001:2018 pode ser implementada em qualquer organização, independentemente do seu tamanho ou tipo de atividade.

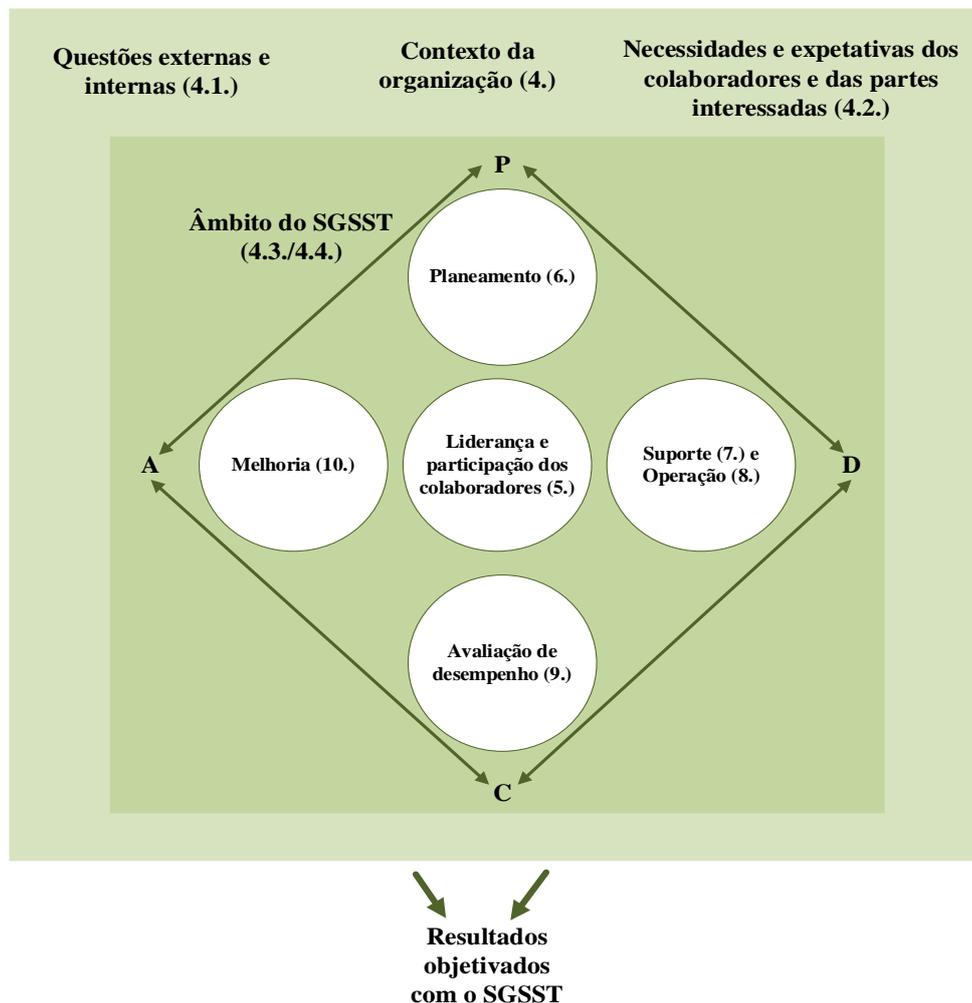


Figura 1 - Estrutura do Ciclo PDCA com os requisitos da ISO 45001
(Adaptado da ISO 45001:2018)

Há determinadas terminologias e definições para aumentar a coerência do portfólio de normas de sistemas de gestão da ISO e da IEC *International Electrotechnical*

Commission, as quais são utilizadas em normas como ISO 9001, ISO 14001, e ISO 45001, entre outras. As novas terminologias e respectivas definições da norma ISO 45001:2018 são apresentados na Tabela 2.

Terminologia	Definição
Organização	Pessoa ou grupo de pessoas que tem suas próprias funções com responsabilidades, autoridades e relações para alcançar seus objetivos.
Parte interessada	Pessoa ou organização que pode afetar, ser afetada, ou perceber-se afetada por uma decisão ou atividade.
Trabalhador	Pessoa que executa o trabalho ou atividades relacionadas ao trabalho sob o controle da organização.
Participação	Envolvimento dos trabalhadores nos processos de tomada de decisão no sistema de gestão de SST.
Consulta	Processo pelo qual a organização procura conhecer os pontos de vista dos trabalhadores antes de tomar uma decisão.
Local de trabalho	Local sob o controle da organização em que uma pessoa tem de estar ou ir em razão do trabalho.
Lesões e problemas de saúde	Efeito adverso sobre a condição física, mental ou cognitiva de uma pessoa.
Perigo	Fonte ou situação com potencial para causar lesões e problemas de saúde.
Risco	Efeito da incerteza.
Risco de Segurança e Saúde no Trabalho	Combinação da probabilidade de ocorrência de uma exposição ou evento perigoso relacionado com o trabalho e a gravidade da lesão ou problema de saúde que podem ser causados pelo evento ou exposição.
Oportunidade de Segurança	Circunstâncias ou conjunto de circunstâncias que

e Saúde no Trabalho	podem levar à melhoria do desempenho de SST.
Desempenho de Segurança e Saúde no Trabalho	Desempenho relacionado com a eficácia da prevenção de lesões e problemas de saúde aos trabalhadores e ao fornecimento de locais de trabalho seguros e saudáveis.
Incidente	Ocorrência (s) decorrentes de ou no curso do trabalho que poderiam ou não resultar em lesões e problemas de saúde.

Tabela 2 - Terminologias e definições ISO 45001
(Adaptado ISO 45001:2018)

Em comparação com a OHSAS 18001:2007, a ISO 45001:2018 tem critérios e disposições mais claras. Um dos objetivos primários da ISO 45001:2018 é incorporar os trabalhadores e os seus delegados no centro do SGSST. As organizações poderão aumentar a sua resiliência através da previsão, ajuste e resposta a questões de Saúde e Segurança usando a ISO 45001:2018.

Outras vantagens da ISO 45001 incluem: integração mais fácil com outras normas ISO; envolvimento da gestão de topo, ou seja, maior empenho e responsabilidade pela saúde e segurança em toda a organização; a gestão de riscos é mais organizada; a introdução do "Contexto da Organização" permite às organizações compreenderem os fatores internos e externos, assegurando clareza nos objetivos e estratégias; o processo de gestão de terceiros e de elaboração de contratos é mais claro, o que significa um aumento da eficiência e menos riscos (ISO 45001; Morgado et al. ,2019; Neag et al., 2020).

2.3. Caracterização da Saúde e Segurança no Trabalho em Portugal

De acordo com Lee et al. (2020) a redução dos acidentes de trabalho ao longo dos últimos anos comprova a eficácia dos Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho.

De acordo com Morgado et al. (2019), constata-se uma crescente preocupação, por parte das organizações em Portugal, de assegurar e apresentar um elevado desempenho em

termos de SST através da monitorização dos riscos laborais. No entanto, os autores afirmam que a essência desta nova realidade reside num contexto de obrigações legais progressivamente restritivas, no desenvolvimento de políticas económicas e noutras iniciativas que estimulam melhores práticas de SST, bem como na crescente preocupação manifestada pelas partes interessadas.

De forma a caracterizar a SST em Portugal, recolheram-se dados fornecidos pela Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT) e a PORDATA, pelo que se constatou que o número de acidente mortais registados em anos similares não eram iguais. Assim, para assegurar a fiabilidade da caracterização, contactaram-se as respetivas entidades e questionaram-se quais os critérios utilizados.

Deste modo, a ACT informou de que a recolha e análise desses dados refere-se a acidentes de trabalho que foram comunicados por seguradoras, por outro lado, a partir de 2013, a informação relativa a acidentes ocorridos sem recurso a um segurador, foi recolhida através de organismos públicos.

Foi também indicado que os indicadores da ACT são relativos a acidentes de trabalho alvo de inquérito sumário por parte destes serviços, competindo-lhes controlar o cumprimento da legislação relativa à SST em caso de acidente de trabalho mortal ou situação grave consoante a Lei n.º 102/2009, n.º 2 do artigo 14 (Anexo 2).

Por outro lado, a PORDATA comunicou que os dados apresentados são referentes a todos os acidentes notificados às entidades seguradoras, inclusive com trabalhadores deslocados fora de Portugal. São assim excluídos os acidentes de subscritores da Caixa Geral de Aposentações e os acidentes que decorram no percurso para o local de trabalho e de regresso do mesmo (“acidentes de trajeto”). Também é considerado pela entidade acidente mortal aquele que resulte no falecimento do trabalhador no período de um ano (Anexo 3).

É possível verificar no gráfico 1, que no ano de 1998 se registaram menos cerca de 50 mil acidentes comparativamente com anos anteriores. Com o intuito de perceber qual o motivo desta redução drástica do número de acidentes, questionou-se a Pordata via *e-mail*

(Anexo 4), pelo que se obteve a informação de que nesse ano foram realizadas alterações no método de recolha de dados, logo, tal poderá ter conduzido a esta redução significativa.

O número de acidentes em Portugal tem vindo a baixar gradualmente, como é possível verificar no gráfico 1. No ano de 1999, ano da publicação da norma OHSAS 18001, existe um grande aumento no número de acidentes de trabalho até ao ano de 2002, em seguida o número de acidentes fica ligeiramente estagnado até 2008, nesse ano dá-se o aparecimento da NP 4397 e verifica-se uma descida significativa do número de acidentes em Portugal. Por fim, de 2017 para 2018, ano da implementação da ISO 45001, verifica-se uma descida no número de acidentes de trabalho. Segundo Ramos et al. (2020), a introdução das normas relacionadas com a Segurança e Saúde no Trabalho possibilitou a redução do número de acidentes de trabalho, uma vez que melhorou a gestão de riscos e impulsionou o cumprimento de obrigações legais das organizações, o que consequentemente, fez com que as normas ganhassem mais reconhecimento por parte do governo.

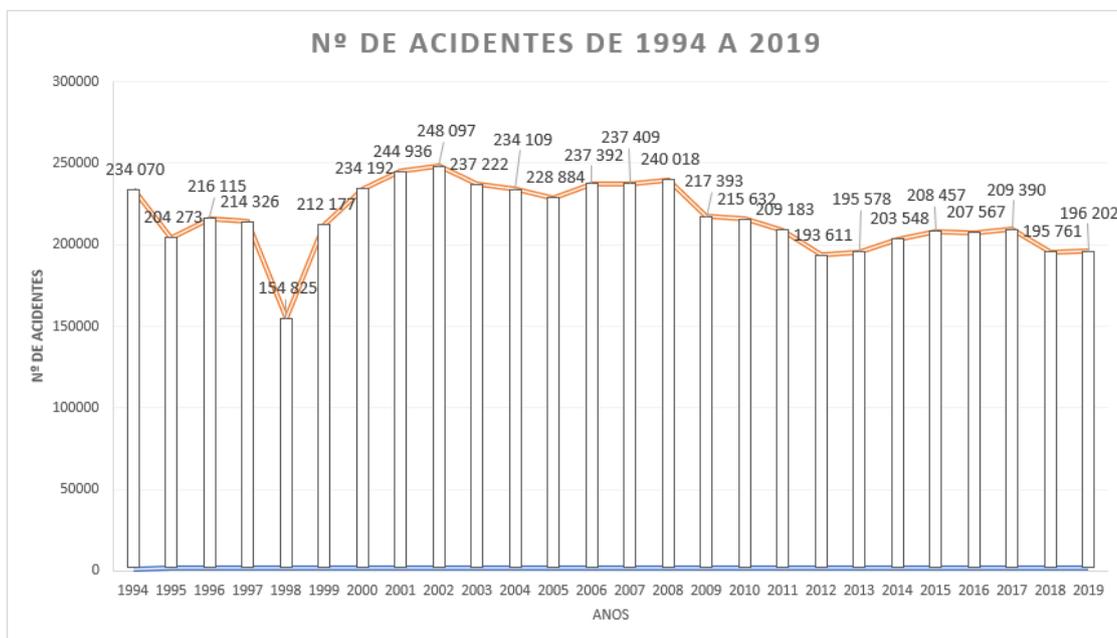


Gráfico 1 – N.º de acidentes de 1994 a 2019
(Adaptado de PORDATA, 2021; ACT, 2022b)

Morgado et al. (2019) consideram que as organizações que percecionam a SST como um investimento com retorno, são consequentemente confrontadas com vastos

benefícios, nomeadamente, a diminuição do absentismo, a motivação dos trabalhadores, o incremento da produtividade e a redução dos custos associados aos acidentes laborais.

No gráfico 2, é possível verificar o número de acidentes mortais no decorrer dos anos; percebe-se um aumento entre 1999 e 2001, sendo que foi no ano 1999 que foi publicada a norma OHSAS 18001:1999. Segundo Ramo et al. (2020) quando um SGSST é implementado, é possível verificar que nos primeiros anos, os indicadores de desempenho têm tendência a piorar, pois com o SGSST implementado a organização começa a registar tudo (e.g., acidentes de trabalho, frequência de lesões laborais). Contudo, a partir de 2002 observa-se uma redução do número de acidentes mortais até 2021, de acordo com Ramos et al. (2020) quando o SGSST amadurece e consequentemente, boas práticas são implementadas, indicadores relacionados com o número de acidentes de trabalho tendem a diminuir significativamente.

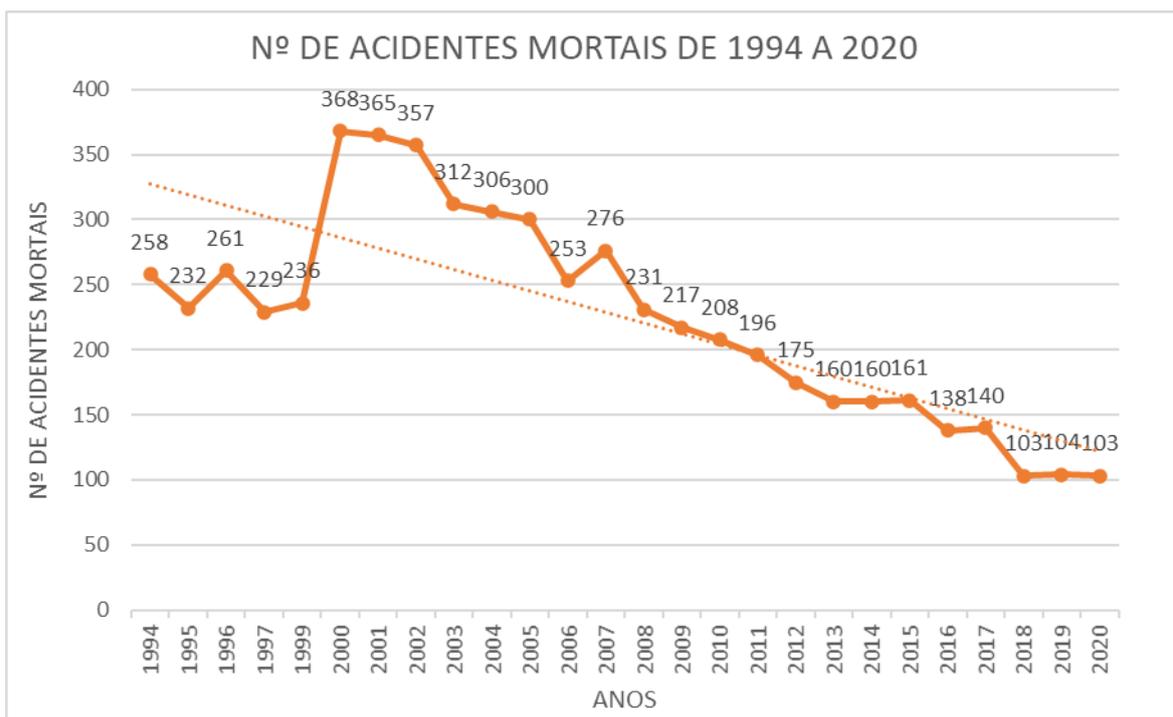


Gráfico 2 – N.º de acidentes mortais de 1994 a 2020
(Adaptado de PORDATA, 2021; ACT, 2022b)

De acordo com Santos et al. (2018), os números de acidentes de trabalho fatais e não fatais em Portugal e as suas taxas de incidência permanecem significativamente mais elevadas do que na maioria dos 27 países da União Europeia. Em termos de acidentes de trabalho fatais, as estatísticas apresentadas pela European Statistics On Accidents At Work

(2022) mostram que, em 2018, a média na União Europeia era de 1,77 por cada 100 000 indivíduos empregados enquanto em Portugal, acidentes fatais afetavam 2,12 indivíduos em cada 100 000 trabalhadores.

Segundo o estudo desenvolvido por Santos et al. (2018) a probabilidade de um colaborador ser vítima de um acidente fatal é mais significativa para trabalhadores: mais velhos; com estatuto laboral mais estável; que trabalham para grandes entidades patronais e em áreas de comércio ou serviços ou em áreas industriais; expostos a situações de desvio por derramamento, capotagem, fuga, fluxo, vaporização ou emissão; que sofrem de perturbações músculo-esqueléticas, feridas, fraturas ou amputações.

Segundo Ramos et al. (2020), os homens estão mais sujeitos a sofrer de acidentes laborais do que as mulheres, o autor acrescenta que o principal fator é o facto dos homens desempenharem, normalmente, funções mais exigentes em termos físicos; no gráfico 3 observa-se que de 2018 a 2021 os homens foram mais impactados no que concerne a acidentes de trabalho.

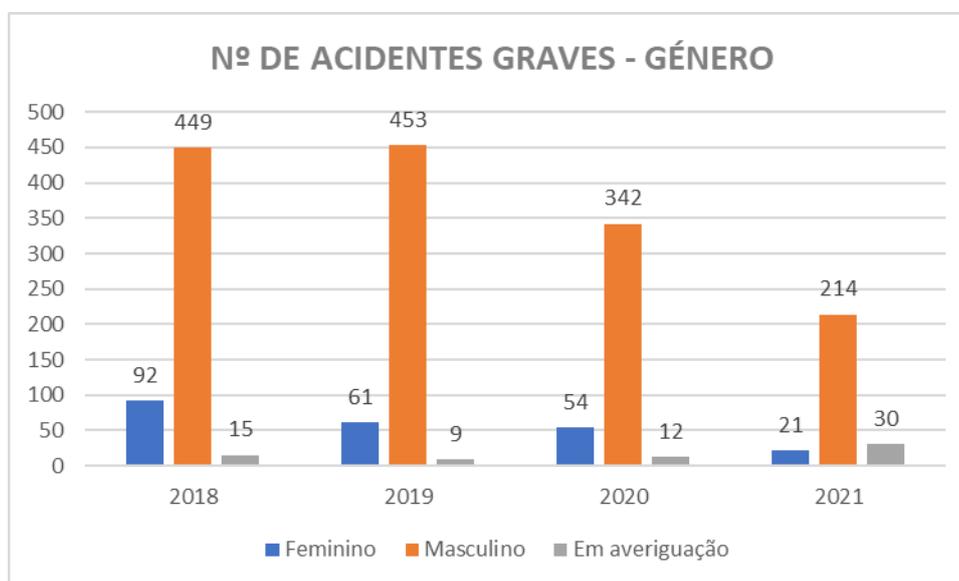


Gráfico 3 – N.º de Acidentes Graves 2018 - 2021 baseados no Género
(Adaptado de ACT, 2022b)

Verifica-se através do gráfico 4, os distritos em Portugal onde se registam mais acidentes de trabalho graves. Apura-se que os distritos onde existem mais registos são Lisboa, Porto e Braga. Importa mencionar que de acordo com o Boletim Estatístico do

Gabinete de Estratégico e Planeamento (2021), em 2019, só a Área Metropolitana de Lisboa incorporava 1 001 279 trabalhadores, a Área Metropolitana do Porto 596 772 trabalhadores e Braga cerca de 139 005 trabalhadores.

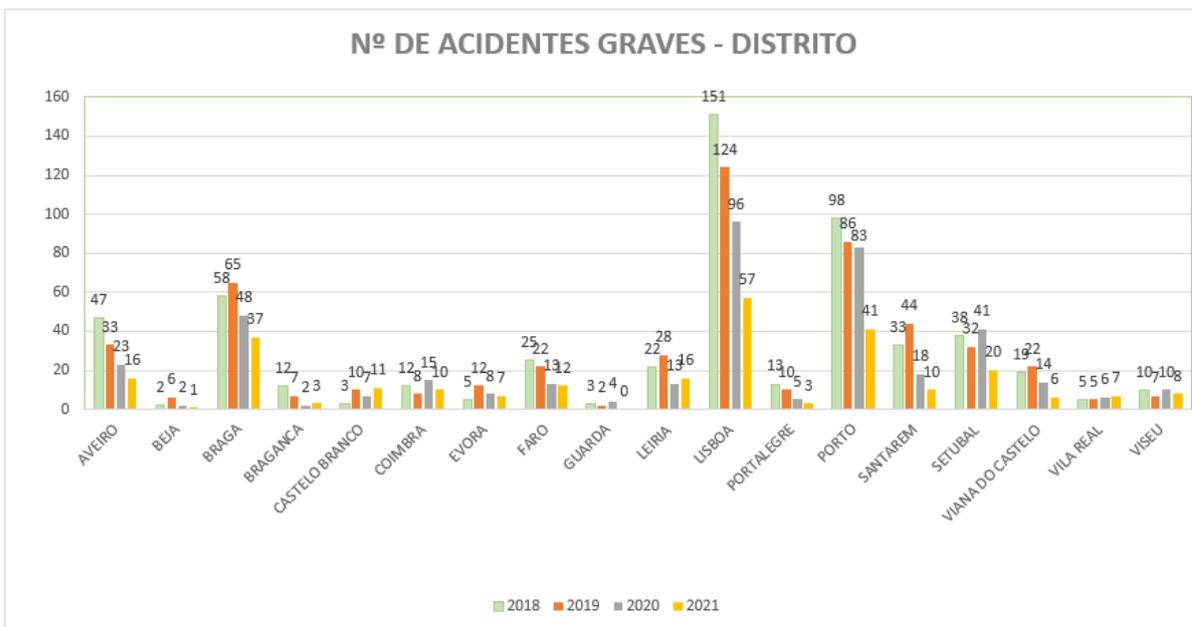


Gráfico 4 - N.º de Acidentes Graves baseado em distritos
(Adaptado de ACT, 2022b)

No gráfico 5, pode-se observar que os setores de atividades com mais acidentes de trabalho são os seguintes: “Construção”; “Indústrias Transformadoras”; “Comércio por grosso e a retalho” “Agricultura”; “Atividades Administrativas e dos Serviços de Apoio”. De salientar que o setor da Educação não registou nenhum tipo de acidente grave entre 2018 e 2021.

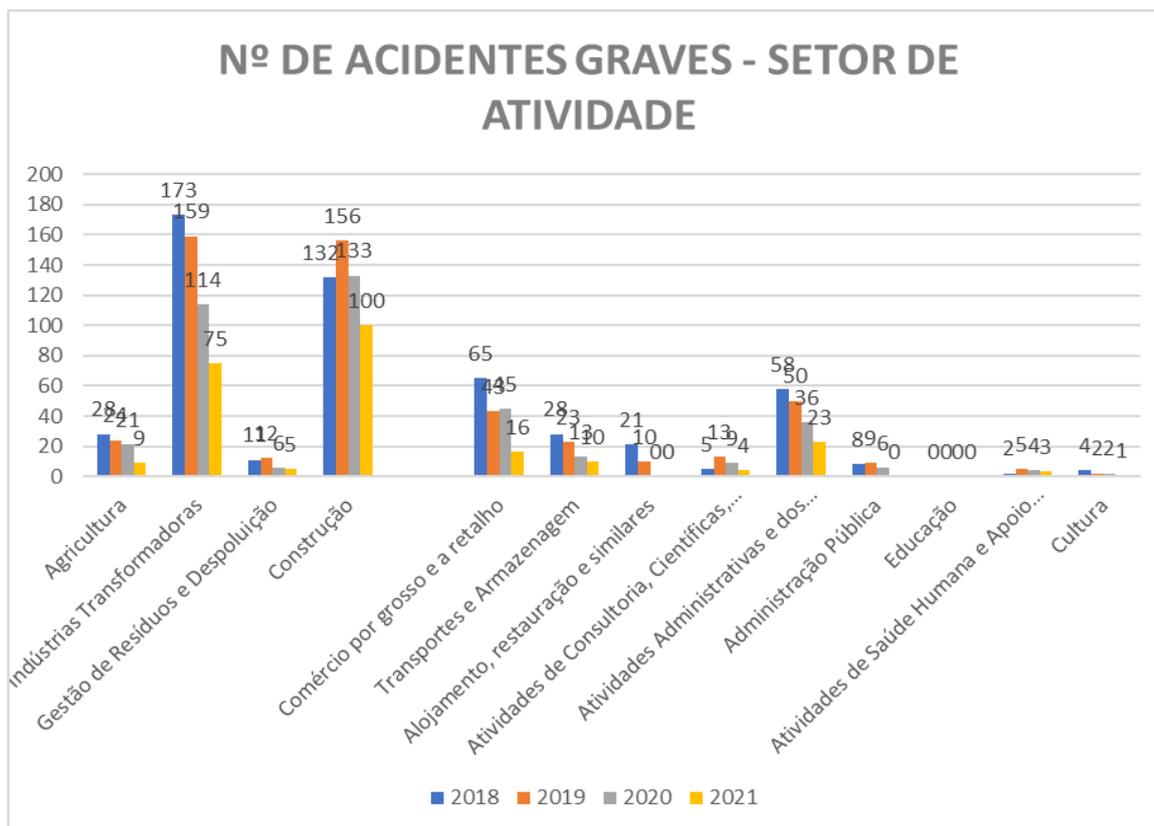


Gráfico 5 - N.º de Acidentes Graves 2018 - 2021 – Setor de atividade
(Adaptado de ACT, 2022b)

2.4. A Importância dos Indicadores de Desempenho da SST

Os sistemas de SST devem ser examinados regularmente, sendo que os indicadores - métricas que medem o desempenho dos processos - devem ser utilizados para identificar pontos fracos e potenciais, auxiliando assim na tomada de decisões e no desenvolvimento de mecanismos para otimizar as condições de trabalho (Riascos et al., 2021).

Perigos ameaçam os trabalhadores, o equipamento e o ambiente de trabalho, tendo também impacto na competitividade e no desempenho económico. Os trabalhadores são lesados, o equipamento é destruído, a quantidade e qualidade da produção diminui, e há perdas económicas devido à reforma antecipada e à ausência de pessoal, o que tem um efeito negativo na reputação e competitividade da organização. O incremento do conhecimento sobre o impacto negativo dos acidentes e doenças profissionais nos trabalhadores e locais de trabalho teve como resultado uma maior aplicação de medidas de redução dos riscos (Mohammadfam et al., 2017).

Apesar da ampla utilização de SGSST no local de trabalho, de acordo com Mohammadfam et al. (2017) existe uma escassez de dados abrangentes e rigorosos para sustentar a sua eficácia. Tal pode ocorrer em virtude do seu sucesso ser considerado através de medidas de desempenho de carácter retrospectivo, tais como o tempo perdido devido a doença profissional ou acidentes, que é registado como Lesões por Tempo Perdido, e a Taxa de Gravidade de Lesões. Quando acontecem ocorrências trágicas, mesmo quando os trabalhadores não estão expostos a situações perigosas, podem indicar um baixo nível de segurança e saúde.

Segundo Mohammadfam et al. (2017) e Riascos et al. (2021), em consequência, estes indicadores desfasados não devem ser utilizados isoladamente, uma vez que são incapazes de fornecer informação extensiva sobre situações complexas e multifacetadas em matéria de SST.

De acordo com Cambon et al. (2006), existem três técnicas primárias para medir o desempenho dos SGSST: (1) método baseado em resultados, (2) método baseado na conformidade, e (3) método baseado em processos. Relativamente à medição do desempenho no primeiro método, com base em resultados, utilizam-se os denominados indicadores desfasados (igualmente referidos como indicadores de resultados ou indicadores negativos). Os indicadores principais (também conhecidos como indicadores pró-ativos, positivos ou preditivos) são utilizados para os dois restantes métodos (Tabela 3). Os utilizados para avaliar a conformidade do sistema com uma determinada especificação são referidos como indicadores de desempenho estrutural, enquanto os utilizados para avaliar a eficácia das atividades internas do sistema são referidos como indicadores de desempenho operacional.

Os indicadores de segurança reativos ou desfasados baseiam-se normalmente em dados como a frequência de acidentes de trabalho e doenças profissionais, ausência ao trabalho relacionada com acidentes ou doenças, o número de quase-acidentes, entre outros, mas de acordo com Podgórski (2015) a utilidade da sua aplicação para avaliar o desempenho dos SGSST tem sido questionada por vários académicos (Tabela 3).

<p>Indicadores Pró-Ativos</p>	<p>a) Quantidade de pessoas formadas em SST; b) Eficácia da formação em SST; c) Quantidade de sugestões dos trabalhadores para melhorias em matéria de SST; d) Frequência das auditorias de SST; e) Tempo necessário para implementar as recomendações das auditorias de SST; f) Frequência e eficácia das reuniões das comissões de SST; g) Frequência e eficácia das reuniões de SST com os colaboradores; h) Relatórios dos especialistas em SST; i) Tempo necessário para implementar ações relativas a queixas ou sugestões; j) Quantidade de relatórios de vigilância da saúde; k) Relatórios da amostra sobre exposição pessoal; l) Níveis de exposição do local de trabalho (por exemplo, ruído, poeiras, gases, etc.); m) Utilização de equipamentos de proteção individual.</p>
<p>Indicadores Reativos</p>	<p>a) Quantidade de atos inseguros; b) Condições perigosas; c) Quantidade dos “quase acidentes”; d) Acidentes que só causam danos materiais; e) Ocorrências perigosas informadas; f) Acidentes causadores de perda de tempo - quando pelo menos um turno de trabalho (ou outro período de tempo) é perdido por uma pessoa como resultado de um ferimento em acidente; g) Acidentes envolvendo a ausência do trabalho por mais de três dias; h) Ausências por doença - ausências do empregado em virtude de doença (relacionada com a ocupação); i) Queixas feitas, por exemplo, por membros da sociedade.</p>

Tabela 3 - Indicadores Pró-ativos e Reativos
(Fonte: Adaptado de Guedes & Rodrigues, 2003)

Segundo Podgórski (2015), as mudanças nos Indicadores de Desempenho Pró-ativos surgem mesmo antes de se verificarem mudanças nos indicadores de desfaseamento, o que permite uma intervenção mais antecipada e eficiente no caso de potenciais não conformidades no sistema de gestão (performance estrutural) ou pontos fracos, perturbações, ou a ausência de resultados esperados na esfera da performance operacional, inclusivamente antes da ocorrência de consequências negativas dessa situação, tais como acidentes de trabalho ou a exposição prejudicial dos trabalhadores.

No caso do método de avaliação do desempenho estrutural, não se trata de um método essencialmente diferente dos processos tradicionais de auditoria de SST. Esta situação deve-se ao facto de os indicadores de desempenho estrutural serem de natureza qualitativa, e a sua implementação se resumir a examinar se os componentes específicos do sistema são concebidos de forma adequada ou avaliação da medida em que os processos do sistema são implementados e seguidos na organização (Podgórski, 2015).

Os indicadores de desempenho operacional, fornecem, por sua vez, informações sobre o estado de determinados processos no seio do sistema de gestão. Consequentemente, quando tais indicadores são seguidos periodicamente, estes proporcionam informação sobre o ritmo de mudança dentro do sistema de gestão e ajudam a antecipar o estado e planeamento futuros.

Entre os exemplos de tais indicadores encontram-se: o número de postos de trabalho onde foram realizadas ou efetuadas avaliações de risco; a percentagem de trabalhadores que receberam formação em SST num determinado período; a percentagem de verificações de segurança realizadas em máquinas e instalações em comparação com o planeamento, entre outros. Contrariamente aos resultados da medição do desempenho estrutural, a monitorização dos valores de tais indicadores proporciona uma imagem de como um determinado sistema funciona ao nível do chão de fábrica (Podgórski, 2015).

Segundo Podgórski (2015), os resultados da literatura sublinham a necessidade de reduzir o número de indicadores-chave de desempenho dos SGSST. Contudo, Brown (1998, citado por Podgórski, 2015, p.148) afirma que “... *it is worse to measure too many things than it is to not measure anything at all.*”.

Do mesmo modo, Mazri et al. (2012) salientaram a importância de estabelecer um equilíbrio adequado entre a representatividade e a praticabilidade dos indicadores-chave de qualidade implementados. A representatividade significa uma seleção de vários indicadores capazes de espelhar adequadamente as condições do mundo real no SGSST, mas a viabilidade denota a necessidade de reduzir este número por conter potencial sobrecarga da organização.

Adicionalmente, no que respeita a um grande número de indicadores, muitos podem ser interdependentes, visto que se baseiam nos mesmos dados ou estão relacionados em interações de causa-efeito. Por conseguinte, para reduzir o esforço de análise do desempenho, os indicadores interdependentes podem ser eliminados, deixando apenas aqueles que são ideais para a avaliação do desempenho numa determinada zona.

Em consequência, é altamente justificado procurar sistemas de medição do desempenho de SGSST que integrem um número mínimo de indicadores-chave de desempenho de nível superior; todavia, o número desses indicadores-chave de desempenho deve ser suficiente para a avaliação adequada do estatuto de SGSST numa determinada organização ou numa parte da mesma (Podgórski, 2015).

2.4.1. Índices de sinistralidade

As fórmulas utilizadas para calcular os índices de sinistralidade têm por base a “Resolução sobre as estatísticas das lesões profissionais devidas a acidentes do trabalho”, adotada pela 16ª Conferência Internacional de Estaticistas do Trabalho da OIT em 1998. O seu propósito é proporcionar dados e informações concretas e atualizadas relativamente a lesões de forma a prevenir acidentes de trabalho (ILO, 2011).

Na equação 1 pode ser observado o cálculo que determina o índice de frequência de acidentes de trabalho. Este cálculo pode ser efetuado para lesões fatais e não fatais, sendo que o denominador deve ser o número de horas trabalhadas pelos trabalhadores em causa. Caso tal não seja exequível, a taxa deve ser calculada através das horas habituais de trabalho, considerando o tempo de ausência pago, licenças pagas por doença, férias e feriados públicos (ILO, 2011)

$$\mathbf{IF} = \frac{\text{N.º de AT c/ baixa}}{\text{N.º de horas de trabalho}} \times 1000000$$

Equação 1 - Índice de Frequência
(Fonte: ILO, 2011)

Na equação 2 observa-se o índice de gravidade, devendo este ser calculado somente nos casos de incapacidade temporária para exercer funções profissionais; preferencialmente, deve ser considerado o tempo em horas laborais feitas pelos trabalhadores (ILO, 2011).

$$\mathbf{IG} = \frac{\text{N.º de dias perdidos}}{\text{N.º de horas de trabalho}} \times 1000000$$

Equação 2 - Índice de Gravidade
(Fonte: ILO, 2011)

3. Metodologia

O ponto de partida para a escolha metodológica residiu no próprio carácter do estudo, uma pesquisa descritiva e analítica que segue a vertente qualitativa e quantitativa, na natureza do objeto de estudo – uma organização portuguesa - e ainda, na especificidade do assunto abordado no que se refere ao impacto da certificação da norma de SST - ISO 45001:2018 - na cultura de segurança da organização.

Com este propósito, realizou-se uma revisão da literatura (cf. parte 2., pp. 3-29) através das seguintes bases de dados: Scopus; Web of Science; ResearchGate; ScienceDirect. Tornou-se assim possível aprofundar os conhecimentos sobre os SGSST e a norma ISO 45001, mais especificamente, a evolução histórica e legal da SST em Portugal, o referencial normativo, os planos de ação para a implementação da norma, as estratégias de aplicação da norma, as ferramentas utilizadas para aplicar e cumprir a ISO 45001, as vantagens da certificação da norma de SST, a caracterização da SST em Portugal e importância dos indicadores de desempenho da SST.

Relativamente ao estudo de caso, apesar da colaboração e apoio da organização analisada, considerou-se preferível mantê-la em anonimato; por estes motivos, será referida de Organização A.

De forma a averiguar a importância do SGSST na mudança da cultura de segurança da Organização A foram recolhidos e analisados alguns dados relativos a indicadores de sinistralidade, o número de não conformidades e as oportunidades de melhoria resultantes de auditorias internas e externas.

Por outro lado, de forma a analisar a perceção do impacto do SGSST na cultura de segurança da Organização A, optou-se pela realização de uma entrevista ao responsável do SGSST e um questionário aos trabalhadores. Assim, pode afirmar-se que a metodologia utilizada nesta pesquisa descritiva é mista, seguindo o âmbito qualitativo e quantitativo.

De uma forma geral, o método de investigação qualitativo permite aos investigadores analisar aprofundadamente as experiências dos indivíduos, mediante a aplicação de um conjunto específico de metodologias, tais como entrevistas. A entrevista é

uma técnica de recolha de dados individualizada, em que o entrevistador e o entrevistado abordam um determinado tema em profundidade. Entrevistas envolvem os seguintes aspetos de forma a alcançar simultaneamente, as perspetivas aprofundadas e perspetivas internas: utilizar um guião de entrevista semiestruturado para facilitar a recolha de dados; estabelecer um rapport (relação de confiança) entre o entrevistador e entrevistado; formular questões abertas e empáticas; e motivar o entrevistado a contar a sua narrativa (Hennink et al., 2020).

Foi criado um guião de entrevista que é possível verificar no Apêndice 5. Sendo que a entrevista foi realizada no dia 1 de junho de 2022 e a informação obtida foi examinada através da Análise de Conteúdo, compreendendo as seguintes etapas: 1) pré-análise; 2) exploração do material; 3) o tratamento dos resultados e interpretação. Optou-se pela Análise de Conteúdo, uma vez que a entrevista oral foi transcrita de modo a reunir informações específicas sobre o SGSST, nomeadamente, medidas adotadas pela gestão para alterar a cultura de segurança da organização, alterações implementadas ao nível da SST, entre outras (Silva et al., 2017; Leite, R., 2017).

Foi, também, realizado um questionário (Apêndice 6) de forma a analisar a perceção dos trabalhadores relativamente ao SGSST – ISO 45001:2018 – na cultura de segurança da Organização A. Para a recolha de informação, o questionário foi distribuído presencialmente aos trabalhadores entre 16 de maio de 2022 e 24 de maio de 2022; tendo sido obtido um total de 47 respostas (62,7%) numa população de 75 trabalhadores.

4. Caracterização da Organização

Neste capítulo, pretende-se realizar uma breve apresentação a organização em estudo – história, área de negócio e estrutura organizacional.

4.1. História

A organização em estudo pertence a uma multinacional sediada no Brasil, fundada em 2008. Numa fase inicial, o negócio teve origem familiar, especializado em movimentação de terras e reparação de barragens de betão.

Devido ao seu crescimento exponencial, a organização brasileira teve a necessidade de se internacionalizar e alargar a sua área de intervenção a outros mercados mundiais além do latino americano. Assim, a organização em estudo – Organização A, foi criada em maio de 2018, com especial destaque para a construção de parques eólicos, solares e mini-hídricos.

Em dezembro 2018, reconhecendo a importância para a sua consolidação no setor da construção civil, a Organização A tomou a decisão estratégica de incorporar como uma marca, uma empresa mais orientada para a atuação no mercado de construção civil.

No ano seguinte, a Organização A obteve a certificação do SG de acordo com os referencias normativos NP EN ISO 9001:2015, NP EN ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, conquistando novos clientes e novos mercados, como França e Espanha, onde realiza até hoje obras nas áreas solar e eólica.

Em 2020, devido à pandemia COVID-19, a Organização A teve a necessidade de refletir sobre uma nova forma de estar em obra, definindo os seus planos de contingência e investindo na disponibilização de todos os recursos necessários de modo a prevenir ocorrências internas.

No ano seguinte, com um capital humano mais organizado, obteve um novo alvará de construção de obras públicas, adequou o âmbito do seu SG, consolidou o seu relacionamento com clientes e conseguiu iniciar novas parcerias de sucesso, pelo que tem vindo a consolidar o seu posicionamento no mercado das Energias Renováveis, sempre

com o foco na satisfação do cliente, na melhoria do desempenho ambiental e de segurança e saúde no trabalho.

A Organização. A presta atualmente os seguintes serviços: Engenharia e Gestão de Projetos; Procurement; Construção / Trabalho Civil; Obras elétricas; Montagem elétrica completa; Montagem mecânica completa.

4.2. Organograma

A estrutura organizacional da Organização A é apresentada no organograma da figura 2. No topo encontra-se o órgão máximo, neste caso a Administração, que é responsável pela Gestão de Topo da empresa. Seguem-se seis departamentos, integrando o Departamento de Recursos Humanos, Departamento de Qualidade, Segurança, Departamento Financeiro, Controladora de Departamentos, Departamento Chefe de Negócios Operacional e Departamento de Chefe de Operações.

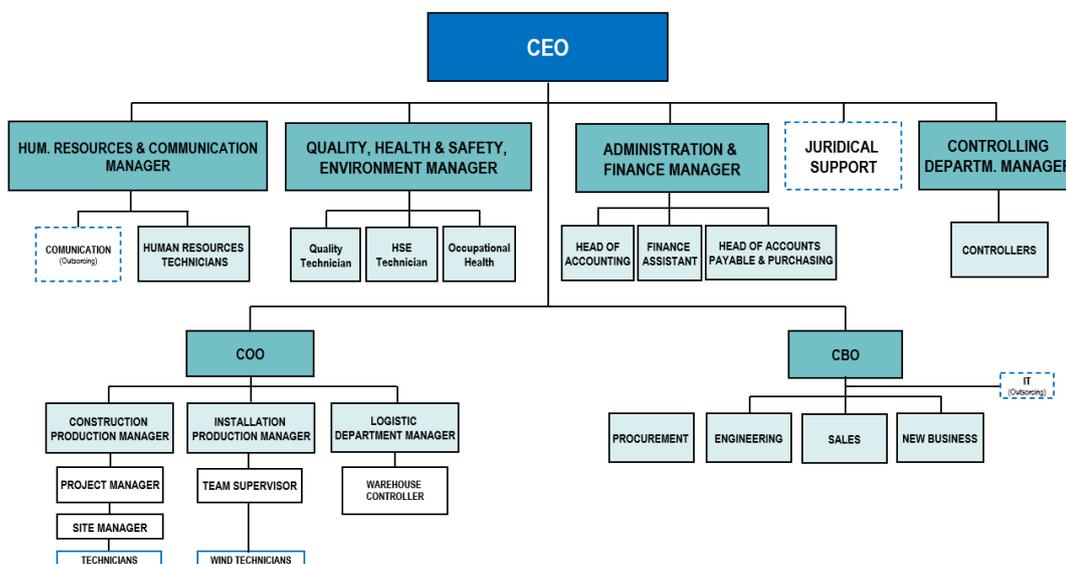


Figura 2 – Organograma
(Fonte: Organização A)

5. Apresentação dos indicadores de SST da Organização A

De forma a perceber a melhoria na cultura de segurança decorrente da implementação da norma ISO 45001, procedeu-se ao levantamento de indicadores de SST da Organização A, relativos aos anos de 2019 até 2022, o ano de 2022, contempla apenas os meses de janeiro até abril. Pelo que na Conclusão da presente dissertação é feita uma breve análise tendo em consideração a revisão da literatura efetuada em matéria de SST. Segundo a proposta de Podgórski (2015) e Guedes e Rodrigues (2003) supramencionadas nas páginas 25 à 27, a Organização A possui indicadores de segurança reativos, como é possível verificar a seguir:

- N.º de acidentes de trabalho;
- Índice de frequência;
- Índice de gravidade;
- Dias perdidos com baixa médica;
- Classificação dos acidentes.

Estes indicadores são referentes a trabalhadores próprios como a subempreiteiros.

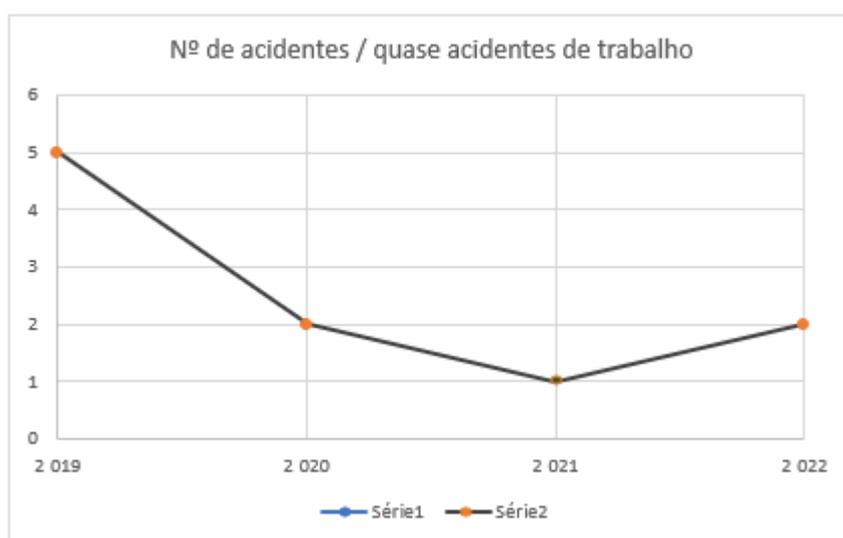


Gráfico 6 - N.º de acidentes de trabalho

Pode-se verificar no gráfico 6 que desde a criação da organização – 2018 – o número de acidentes tem vindo a diminuir. Em 2019 foram registados cinco acidentes e em 2021 foi registado apenas um acidente de trabalho.

No gráfico 7 verifica-se que de 2019 a 2020 o índice de frequência de acidentes de trabalho, tratando-se de uma monitorização mensal, pelo que os valores presentes do gráfico resultam do índice de frequência anual. Observa-se assim que o índice de frequência diminuiu drasticamente, sendo em 2019 de 79,23 e em 2020 de 8,48. Importa mencionar que o índice de frequência correspondente ao ano de 2022 - com o valor de 54,82 – contempla apenas os meses de janeiro até abril.

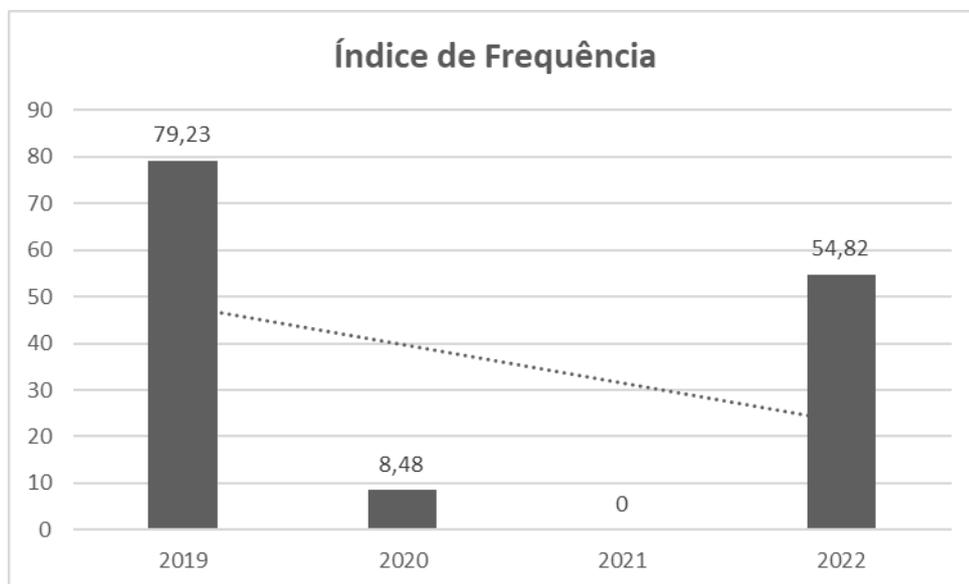


Gráfico 7 - Índice de frequência de acidentes de trabalho

No gráfico 8, em 2020 o valor do índice de gravidade -64312,9- justifica-se pelo acidente mortal registado no ano de 2020. De salientar que de acordo com a legislação um acidente mortal equivale a 7500 dias perdidos. Nos anos seguintes, o índice de gravidade diminuiu, em 2021 o valor registado é de 444,07.

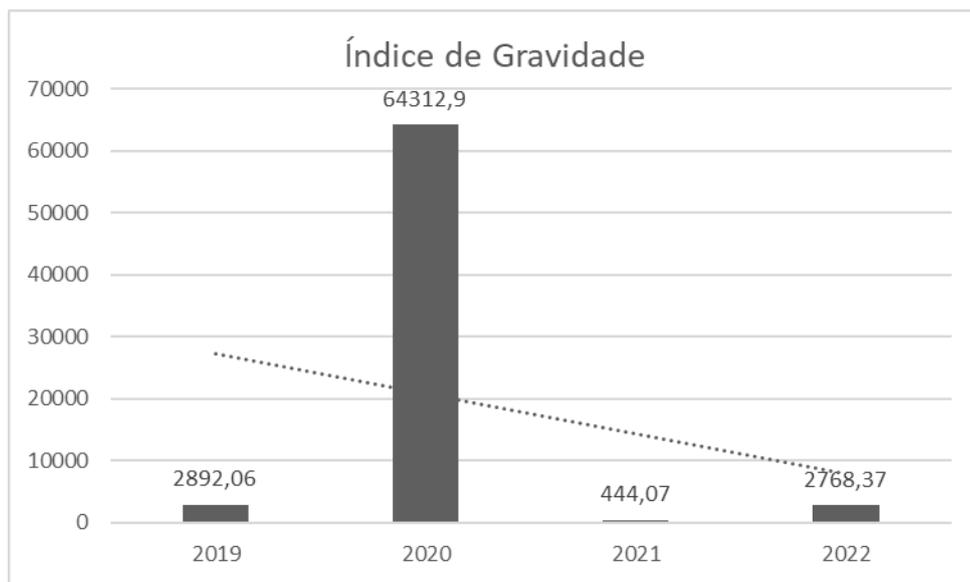


Gráfico 8 - Índice de Gravidade

O gráfico 9 representa o número de dias perdidos com baixa médica; o ano de 2019 foi um ano com um total de 112 dias de baixa médica, no ano seguinte registou-se sete mil quinhentos e sete dias de baixa médica, um ano crítico para a organização. Em 2021, não houve nenhum dia perdido com baixa, porém, no primeiro trimestre de 2022 já ocorreram 39 dias perdidos com baixa médica.

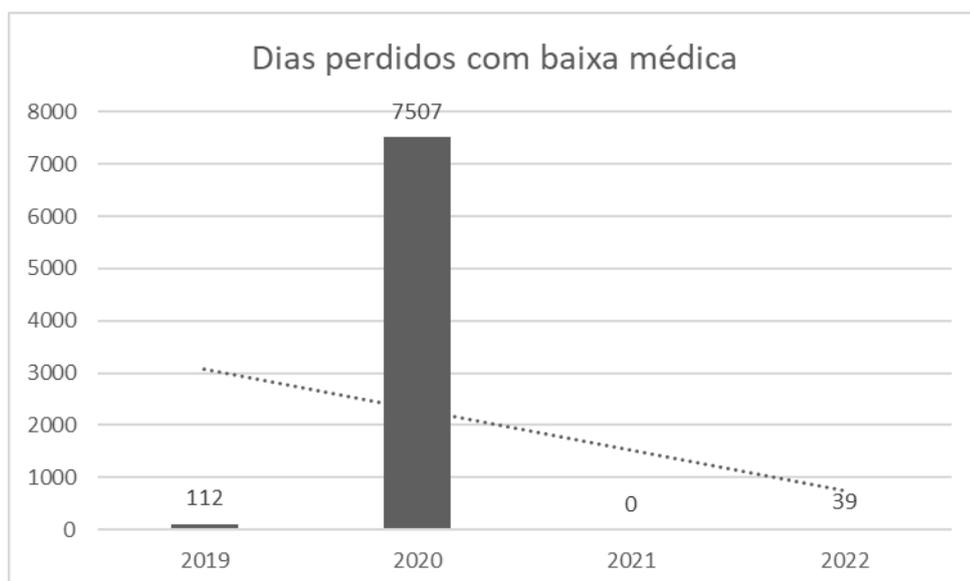


Gráfico 9 - N.º de dias perdidos com baixa médica

Na tabela 4 apresenta-se a classificação dos acidentes de trabalho adotadas pela empresa, com o propósito de caracterizar os tipos de acidentes na organização. A tabela

compreende a “Classe de Acidentes”, sendo enumeradas de zero a quatro tendo em conta o nível de gravidade dos acidentes de trabalho.

Classe de Acidentes	Tipo de Acidentes
Classe 0	Quase Acidentes / Incidentes
Classe 1	Quase socorro / Necessário apenas caixa de Primeiros Socorros
Classe 2	Necessária assistência médica, mas sem baixa
Classe 3	Necessário Baixa Médica
Classe 4	Morte / Incapacidade Total ou Parcial

Tabela 4 - Classificação de acordo com as consequências do acidente.

No gráfico 10 apresenta-se a classificação de acidentes de trabalho na organização entre o período de 2019 e 2022. Em 2019 ocorreram quatro acidentes de Classe 3, ou seja foi “Necessário Baixa Médica” e um acidente Classe 1 “Quase socorro / Necessário apenas caixa de Primeiros Socorros”.

No ano de 2020 sucederam-se dois acidentes Classe 4 “Morte / Incapacidade Total ou Parcial” e um acidente Classe 0 “Quase Acidentes / Incidentes”. No ano seguinte, 2021, registou-se apenas um acidente Classe 0 “Quase Acidentes/ Incidentes”. No primeiro trimestre do ano de 2022 registaram-se dois acidentes Classe 3 “Necessário Baixa Médica”. De salientar que os trabalhadores da organização ainda não possuem a cultura do *report* dos “Quase-Acidentes”, o que explica o baixo registo de acidentes de classe 0.

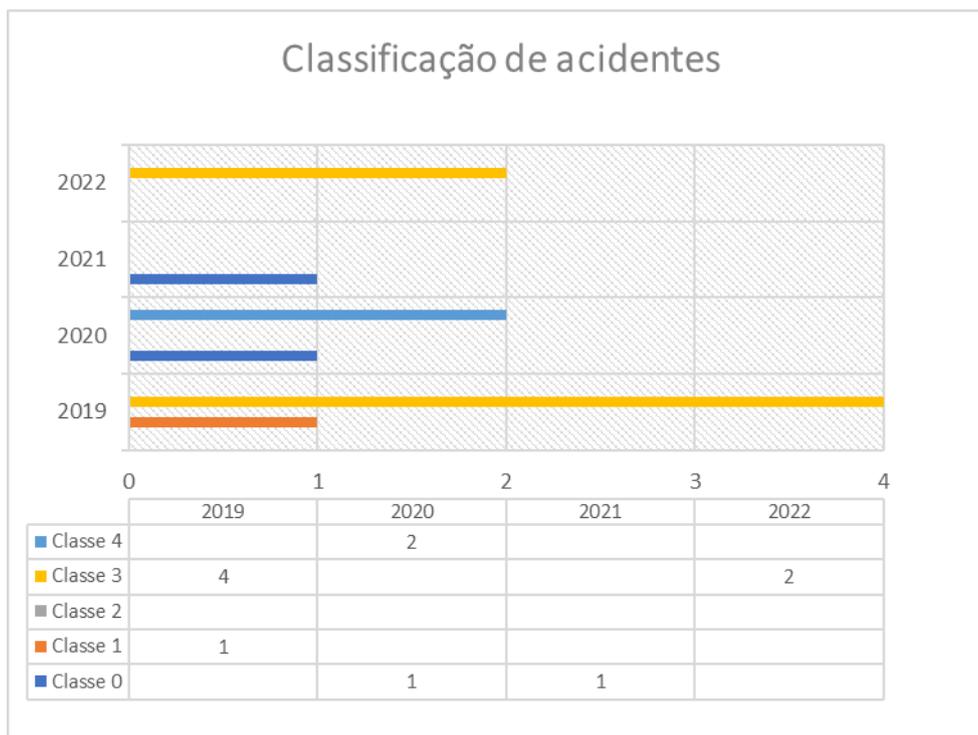


Gráfico 10 - Classificação de Acidentes

Importa salientar que é possível observar todo o processo de tratamento dos acidentes de trabalho registados desde 2019 até 2022 nos Apêndice 1, 2, 3 e 4, em que é abordado o tipo de acidente, descrição da ocorrência, as causas, quais as consequências e ainda as medidas corretivas que a Organização A implementou de forma a prevenir futuros acidentes.

5.1. Auditorias

Considerou-se relevante, realizar um levantamento das auditorias internas e externas desde a implementação da norma ISO 45001 na organização até ao primeiro trimestre de 2022 de forma a verificar e analisar a melhoria contínua em relação SGSST.

Na tabela 5, é feito um resumo das Não Conformidades (NC) e Oportunidades de Melhoria (OM) resultantes das auditorias internas e externas relativas à norma ISO 45001. Numa primeira análise, é possível observar que as NC têm vindo a diminuir ao longo dos anos.

Auditorias								
2019	Interna	NC	4.2	6.1	7.5	8.1	9.1	9.3
		OM						
	Externa	NC	6.1	8.1				
		OM	6.1.2.3	9.1	8.1	8.2	9.3.	
2020	Interna	NC	6.1	8.1	8.2			
		OM						
	Externa	NC						
		OM	7.2	9.1	9.3			
2021	Interna	NC	5.4					
		OM						
	Externa	NC						
		OM	7.2	8.1	9.3			
2022	Interna	NC	-					
		OM	-					
	Externa	NC	8.1.2					
		OM	8.1.4	10.2				

Tabela 5 – Auditorias

Para facilitar a compreensão da tabela supramencionada, criou-se a tabela 6 com o âmbito dos requisitos da norma salientados nas auditorias internas e externas.

Requisitos da ISO 45001	
4.2	Compreensão das necessidades e expectativas dos trabalhadores e outras partes interessadas
5.4	Consulta e participação dos trabalhadores
6.1	Ações para tratar riscos e oportunidades
6.1.2.3	Avaliação de oportunidades de SST e outras oportunidades para o sistema de gestão de SST
7.2	Competência
7.5	Informação documentada
8.1	Planeamento e controlo operacional
8.1.2	Eliminar perigos e reduzir riscos de SST
8.1.4	Compras
8.2	Preparação e resposta a emergências
9.1	Monitorização, medição, análise e avaliação de desempenho
9.3	Revisão pela gestão
10.2	Incidente, não conformidade e ação corretiva

Tabela 6 - Requisitos da norma ISO 45001
(Adaptado: ISO 45001:2018)

Em seguida será realizada uma breve apresentação dos resultados do primeiro e último ano de auditorias internas e externas realizadas na Organização A.

Na tabela 7, pode-se verificar no relatório da auditoria interna de 2019, foram abertas seis NC.

Relatório Interno	
Requisitos	
4.2	No âmbito do PG 01 - Gestão Estratégica, não foi evidenciado a seguinte informação: retorno da informação das partes interessadas.
6.1	No âmbito do PG 01 - Gestão Estratégica, não foi evidenciado a seguinte informação: eficácia das ações para tratar os riscos; constatou-se que a matriz de identificação de perigos e avaliação de riscos não contempla todas as atividades desenvolvidas pela organização e/ou nas instalações da organização sob a sua responsabilidade, p.e manutenção do ar condicionado, manutenção geral das instalações, bem como, na matriz do escritório /administrativo a utilização das escadas.
7.5	Não foi evidenciada a adequada controlo da informação documentada, o contrato de subempreitada e o contrato de empreitada não foram elaborados nos modelos Mod.066 e Mod.046, respetivamente).
8.1	No decorrer da visita à obra verificou-se que, o desenvolvimento do PSS em termos de identificação de perigos e avaliação de risco apresenta-se incongruente com as atividades previstas em obra, p.e demolições, movimentação de terras, utilização de grua, capoto.
9.1	Não foi evidenciada a realização da consulta em matéria de SST a todos os trabalhadores de acordo com a Lei n.º 3/2014 artigo 18.
9.3	No âmbito do PG 01 - Gestão Estratégica, não foi evidenciado a seguinte informação: revisão do Sistema de gestão.

Tabela 7 - Relatório Interno

Por sua vez, a auditoria externa, resultou em duas NC e quatro OM como se pode verificar na tabela 8.

Relatório Externo SGS	
Requisitos	
6.1	A Empresa não evidenciou a implementação de uma metodologia que assegure a validação do estado de condição de equipamentos de trabalho em obra .
8.1	Foi possível evidenciar em obra uma matriz de identificação de perigos análise e controlo de riscos onde se evidencia riscos não aceitáveis para “queda em altura “ não refletindo à data a avaliação perante as ações desenvolvidas.
Oportunidades de Melhoria	
6.1.2.3	A organização deverá considerar a pertinência em desenvolver a descrição dos riscos e oportunidades associados à estrutura orgânica e mercados onde a organização pretende atuar.
9.1	A organização deve avaliar a necessidade em melhorar a formalização dos mecanismos previstos para avaliação
8.1/8.2	A organização deve desenvolver a forma de clarificação dos requisitos do cliente implícitos / explícitos (processar das informações disponibilizadas pelo cliente para orçamentar / mesmo aquelas que o cliente não solicita mas necessárias e que podem ser uteis para mais tarde alertar o cliente)
9.3	A organização deve melhorar a formalização das conclusões relativas á eficácia do processo de saúde ocupacional e procurar desenvolver as decisões e ações tomadas ao nível da revisão do seu sistema de gestão.

Tabela 8 - Relatório Externo SGS

Por fim, em 2022, no relatório da auditoria interna constatou-se que não foi levantado nenhuma NC e nenhuma OM em relação a ISO 45001. Porém, no relatório de auditoria externa verifica-se uma NC e duas OM segundo a tabela 9.

Relatório Externo SGS	
Requisitos	
8.1.2	Constatam-se algumas falhas na implementação dos controlos operacionais definidos pela organização, numa obra: Ausência de identificação unívoca das correntes em uso para elevação de cargas.
Oportunidades de Melhoria	
8.1.4	A organização deve reforçar a análise sobre o estado de preenchimento das Fichas de Aptidão para o Trabalho.
10.2	A organização deve procurar melhorar a formalização das conclusões relativas á investigação de acidentes efectuadas , bem como a redação da tomada da ação corretiva determinada.

Tabela 9 - Relatório Externo

6. Análise da Entrevista e Questionários Organização A

No seguinte capítulo serão apresentados os principais resultados dos questionários e da entrevista, pelo que de forma a garantir a sua veracidade foi efetuado um resumo da transcrição das respostas dadas pelo responsável do SGSST (Apêndice 7) e ainda dos dados obtidos em função do questionário aplicado aos trabalhadores (Apêndice 8).

6.1. Resultados da entrevista realizada ao Responsável do SGSST

De forma a averiguar a perceção do responsável pelo SGSST na cultura de segurança na organização, realizaram-se algumas questões onde era possível perceber a perceção do responsável e em seguida procedeu-se à análise e discussão da entrevista. A entrevista compreende 18 perguntas, contudo, neste capítulo, serão apenas apresentados os resultados obtidos das cinco perguntas mais significativas para o presente estudo de caso.

Quando questionado sobre como caracterizava a participação dos funcionários no processo de gestão de riscos, o responsável pelo SGSST afirmou que os trabalhadores da Organização A estão a tornar-se progressivamente mais participativos, tomando consciência da importância do seu envolvimento no processo de gestão de riscos. Adicionalmente, o responsável considera que os trabalhadores se estão a tornar mais proativos e preventivos, na medida em que se empenham para cumprir todos os procedimentos e regras de segurança que lhes são transmitidas numa primeira fase de acolhimento na organização e nas decorrentes ações de formação.

Importa também mencionar que, segundo o responsável, os trabalhadores “têm vindo paulatinamente a optar por dar algumas sugestões de melhoria, sobretudo durante as visitas de acompanhamento que ocorrem regularmente” aos parques eólicos e solares em construção.

Isto também se testemunha nos inquéritos realizados duas vezes por ano em matéria de SST, em que os trabalhadores tomam a iniciativa e partilham as suas opiniões positivas e negativas relativamente ao SGSST da organização, as necessidades de formação e até de melhoramento dos EPI's e outros recursos necessários para a execução das suas funções em segurança.

Considerou-se oportuno perceber e apurar as opiniões e avaliações do entrevistado relativamente à perceção de riscos por parte dos trabalhadores da Organização A, pelo que foi possível verificar que no setor eólico, devido ao tipo de atividade e exigências feitas por parte dos clientes a nível do cumprimento de procedimentos de segurança, “o grau de perceção do risco por parte dos nossos técnicos eólicos foi desde sempre elevada”.

Mencionando ainda que, o facto de eles trabalharem a 100 metros de altura e terem a noção de que qualquer falha de segurança poderá resultar num acidente fatal, torna-os mais suscetíveis a implementarem e estimularem uma cultura de segurança na própria obra.

Por outro lado, os técnicos solares nem sempre manifestaram uma perceção de riscos relativamente à atividade e função que desempenham; contudo, segundo o responsável de SGSST, o dia 11 de setembro de 2020, tornou-se um marco significativo para a mudança da sua perceção devido ao acidente mortal de um trabalhador. Em consequência, desde este acontecimento trágico, estes trabalhadores têm mudado o seu comportamento, tanto no uso de EPI's como no cumprimento dos procedimentos de segurança transmitidos pela organização.

Numa das questões colocadas ao responsável pelo SGSST, “Qual a contribuição do Sistema de Gestão Integrado da Qualidade, Meio Ambiente, Segurança e saúde no Trabalho para uma maior ou melhor participação dos funcionários no processo de gestão de riscos e sua perceção de risco?”, este referiu que uma organização que implemente e certifique um sistema de gestão QAS tem, obrigatoriamente de cumprir os requisitos normativos e os requisitos que são escolhidos pela organização como fundamentais no seu sistema de gestão.

No que diz respeito à participação dos trabalhadores no processo de gestão de riscos, o seu envolvimento é constante, a título de exemplo, durante a realização de ações de consulta e participação dos trabalhadores, na realização de reuniões semanais e mensais nas quais a SST em obra e na organização é analisada e discutida, na execução de ações de planeamento de início de obras, na revisão do sistema de gestão e também nas visitas de monitorização e acompanhamento de obras.

De acordo com o entrevistado, uma organização que não tenha estas metodologias de SST bem definidas, em que a gestão participativa por parte da gestão de topo é inexistente e os trabalhadores não são sensibilizados para a importância da realização regular de ações preventivas e de segurança, não consegue tirar proveito das “lições aprendidas” na melhoria dos seus processos internos.

No que diz respeito às medidas adotadas pela gestão com vista a fomentar uma cultura de segurança ativa na Organização A, o responsável pelo SGSST referiu as seguintes estratégias: apostar na formação de todos os trabalhadores, inclusive os que se encontram nos escritórios da organização; no que se refere ao setor eólico e solar, assegurar formações constantes na componente de SST e EPI's. Realizar reuniões semanais e mensais com todos os departamentos da empresa, em que se discute as principais dificuldades e medidas a implementar a nível de SST. É fundamental que além da sensibilização, se defina o “animador de segurança”; este trabalhar encontra-se no parque em construção e chefia a equipa, monitorizando todos os restantes trabalhadores de forma a garantir o uso adequado dos EPI's e o cumprimento das regras de segurança.

Segundo o responsável de SGSST, também é importante que seja implementada a realização de Diálogos Diários de Segurança (DDS). E ainda, a visita regular a obras por parte do Técnico de Segurança e Saúde no Trabalho/ QHSE (*Quality, Health & Safety, Environment Manager*) para que através da monitorização, seja possível identificar potenciais melhorias a implementar.

O responsável pelo SGSST mencionou que antes da certificação da empresa pela norma ISO 45001:2018, não existiam quaisquer indicadores de SST, pelo que, posteriormente, se desenvolveram novos indicadores que se tornaram fundamentais para medir o desempenho dos processos. Quando questionado sobre quais são os novos indicadores relativos à SST, o responsável referiu o número de acidentes de trabalho, os índices de frequência, os índices de gravidade, o número de acidentes com baixa ocorridos em obras, o número de campanhas de promoção da saúde, custos com contraordenações de SST e o número de horas de formação por trabalhador. Estes indicadores são assim utilizados para identificar os pontos fortes e os pontos fracos do SST, que depois de analisados, auxiliam na tomada de decisões e no desenvolvimento de métodos para otimizar as condições de trabalho na Organização A.

6.2. Resultados dos questionários realizados aos trabalhadores

Como referido anteriormente (cf. parte 3., p. 31), o questionário em análise foi elaborado com a colaboração de trabalhadores da Organização A, sendo que se obteve-se um total de 47 respostas, sendo que 19 respostas pertencem aos trabalhadores administrativos, 17 trabalhadores responsáveis pela construção de parques eólicos e 11 responsáveis pela construção de parques solares. Importa mencionar que a Organização A compreende um total de 75 trabalhadores, contudo, a amostra em estudo é apenas de 47 devido ao facto de alguns deles se encontrarem de férias ou a trabalhar no estrangeiro.

Para iniciar o questionário, questionaram-se os trabalhadores sobre se possuíam conhecimento da Avaliação de Riscos relacionada com sua atividade laboral, pelo que 68,1% responderam “Sim” e 31,9% “Não”, como é possível verificar no gráfico 11.



Gráfico 11 - Tem conhecimento da Avaliação de Riscos relacionada com a sua atividade?

Através do gráfico 12 constata-se que 68,1% da amostra, ou seja, 32 trabalhadores, afirma ter conhecimento das medidas de segurança que são necessárias implementadas nas funções e atividades que desempenham. Por outro lado, 31,9% da amostra (15 trabalhadores) não tem conhecimento das medidas.

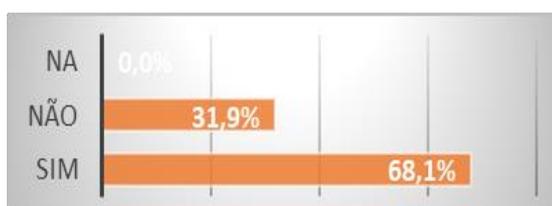


Gráfico 12 - Tem conhecimento das medidas de segurança que é necessário adotar na sua atividade?

Relativamente às alterações em termos de segurança na execução da sua atividade 72,3% da amostra deu-se conta dessas alterações, contrariamente a 27,7% da amostra, tal verifica-se no gráfico 13.

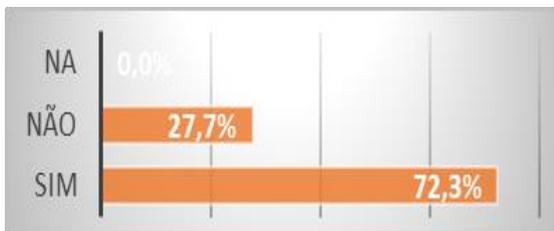


Gráfico 13 - Tem notado alterações em termos de segurança na execução da sua atividade?

Na pergunta “Se considerar que um procedimento não é adequado, propõe uma alteração?” - gráfico 14 – 34 trabalhadores (72,3% da amostra) responderam “Não” e 13 trabalhadores (27,7% da amostra) responderam que “Sim”.



Gráfico 14 - Se considerar que um procedimento não é adequado, propõe uma alteração?

No que diz respeito às formações de SST na Organização A (tabela 10), 89,4% da amostra – 42 trabalhadores - afirma que já lhe foi dada formação em SST. Por outro lado, quando questionados sobre a utilidade dessas formações relativamente à sua função, 61,7% selecionou a opção “Sim”, 27,7% a opção “Não” e 10,6% considera que não se aplica. Ainda assim, 66% da amostra – 31 trabalhadores – sente necessidade em participar em formações associadas à área de SST.

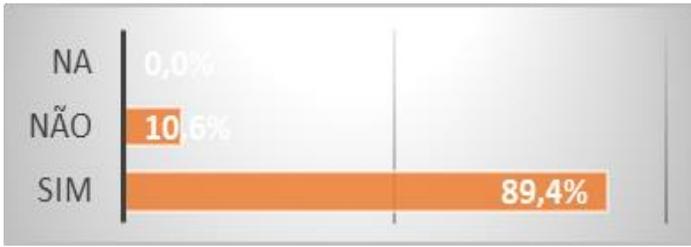
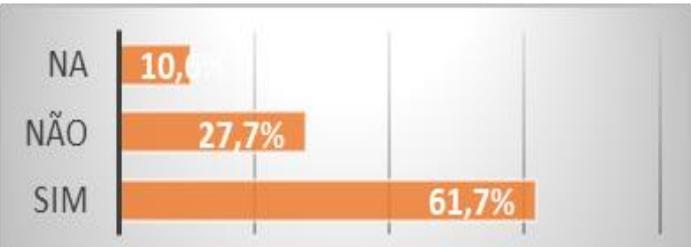
<p>Já lhe foi dada formação sobre Segurança e Saúde no Trabalho?</p>	 <table border="1"> <tr><td>NA</td><td>0,0%</td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>10,6%</td></tr> <tr><td>SIM</td><td>89,4%</td></tr> </table>	NA	0,0%	NÃO	10,6%	SIM	89,4%
NA	0,0%						
NÃO	10,6%						
SIM	89,4%						
<p>Considera que as formações foram úteis para desempenhar a sua função?</p>	 <table border="1"> <tr><td>NA</td><td>10,6%</td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>27,7%</td></tr> <tr><td>SIM</td><td>61,7%</td></tr> </table>	NA	10,6%	NÃO	27,7%	SIM	61,7%
NA	10,6%						
NÃO	27,7%						
SIM	61,7%						
<p>Sente necessidade de ter formação concreta na área da Segurança e Saúde no Trabalho?</p>	 <table border="1"> <tr><td>NA</td><td>0,0%</td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>34,0%</td></tr> <tr><td>SIM</td><td>66,0%</td></tr> </table>	NA	0,0%	NÃO	34,0%	SIM	66,0%
NA	0,0%						
NÃO	34,0%						
SIM	66,0%						

Tabela 10 - Formações em SST na Organização A

Como é possível observar no gráfico 15, 89,4% da amostra – 42 trabalhadores-, reconhecem uma maior preocupação por parte dos responsáveis (gestão de topo) relativamente às situações que possam causar acidentes de trabalhos.

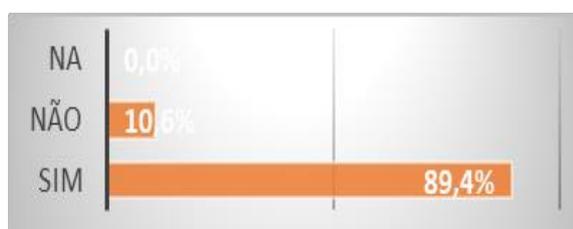


Gráfico 15 - Sente maior preocupação dos responsáveis relativamente a situações que podem ocasionar um acidente?

De acordo com a gráfico 16, analisando os resultados da questão “Tem conhecimento de alguma melhoria/medidas adotadas pelos serviços de segurança e saúde após a ocorrência de um acidente de trabalho?”, verifica-se que 83% dos trabalhadores respondeu “Sim” e 17% (oito trabalhadores) respondeu “Não”.



Gráfico 16 - Tem conhecimento de alguma melhoria/medidas adotadas pelos serviços de segurança e saúde após a ocorrência de um acidente de trabalho?

À questão “Sente que é importante reportar os pequenos acidentes?” 40,4% dos inquiridos selecionaram a opção “Sim” (19 trabalhadores) e 59,6% a opção “Não” (28 trabalhadores), como se pode verificar no gráfico 17.

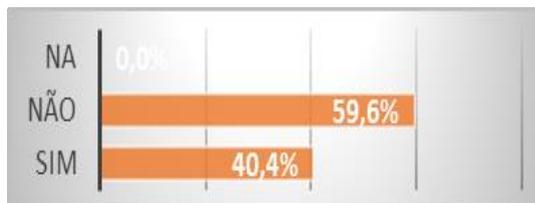


Gráfico 17 - Sente que é importante reportar os pequenos acidentes?

Através da tabela 11 verifica-se que 74,5% da amostra (35 trabalhadores), na execução das suas tarefas, considera ser importante a utilização de EPI's. Sendo que, quando questionados sobre “São facultados Equipamentos de Proteção Individual pela entidade patronal?”, 80,9% selecionou a opção “Sim”. No que se refere à existência de sinalização de segurança, 87,2% da amostra respondeu que existe e 12,8% respondeu não.

Para 21,3% da amostra – 10 trabalhadores – os equipamentos de trabalho e/ou máquinas utilizadas não são seguros; ao contrário de 63,8% - 30 trabalhadores – que os considera seguros.

Por outro lado, quando questionados sobre se receberam as informações de segurança necessárias para utilizar de forma adequada os respectivos equipamentos de trabalho, 59,6% - 28 trabalhadores – respondeu “Sim”, 25,5% -12 trabalhadores – selecionou a opção “Não” e para 14,9% da amostra esta questão não se aplica.

<p>Considera importante a utilização de EPI's para executar as suas tarefas?</p>	<table border="1"> <tr><td>NA</td><td>12,8%</td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>12,8%</td></tr> <tr><td>SIM</td><td>74,5%</td></tr> </table>	NA	12,8%	NÃO	12,8%	SIM	74,5%
NA	12,8%						
NÃO	12,8%						
SIM	74,5%						
<p>São facultados Equipamentos de Proteção Individual pela entidade patronal?</p>	<table border="1"> <tr><td>NA</td><td>14,9%</td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>4,3%</td></tr> <tr><td>SIM</td><td>80,9%</td></tr> </table>	NA	14,9%	NÃO	4,3%	SIM	80,9%
NA	14,9%						
NÃO	4,3%						
SIM	80,9%						
<p>Existe Sinalização de Segurança no seu posto de trabalho?</p>	<table border="1"> <tr><td>NA</td><td>0,0%</td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>12,8%</td></tr> <tr><td>SIM</td><td>87,2%</td></tr> </table>	NA	0,0%	NÃO	12,8%	SIM	87,2%
NA	0,0%						
NÃO	12,8%						
SIM	87,2%						
<p>Considera que o(s) equipamento(s) de trabalho / máquina(s) que utiliza são seguros?</p>	<table border="1"> <tr><td>NA</td><td>14,9%</td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>21,3%</td></tr> <tr><td>SIM</td><td>63,8%</td></tr> </table>	NA	14,9%	NÃO	21,3%	SIM	63,8%
NA	14,9%						
NÃO	21,3%						
SIM	63,8%						
<p>Recebeu as informações necessárias para a utilização do(s) equipamento(s) de trabalho / máquina(s) que utiliza de forma segura?</p>	<table border="1"> <tr><td>NA</td><td>14,9%</td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>25,5%</td></tr> <tr><td>SIM</td><td>59,6%</td></tr> </table>	NA	14,9%	NÃO	25,5%	SIM	59,6%
NA	14,9%						
NÃO	25,5%						
SIM	59,6%						

Tabela 11 - Equipamentos de Segurança Organização A

Por outro lado, como se constata no gráfico 18, 80,9% da amostra considera que o seu comportamento em termos de segurança no dia-a-dia laboral tem vindo a sofrer alterações.

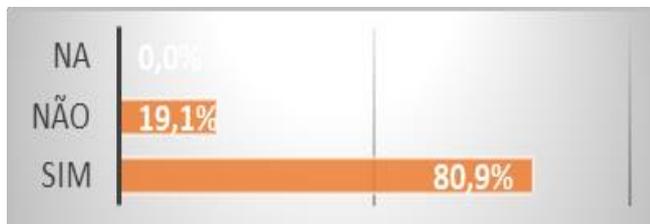


Gráfico 18 - Tem alterado o seu comportamento em termos de segurança no seu dia a dia?

No que concerne a questão “Considera importante cumprir as regras e procedimentos definidos?”, observa-se no gráfico 19, que 93,6% trabalhadores selecionaram a opção “Sim”, enquanto 6,4% respondeu que “Não”

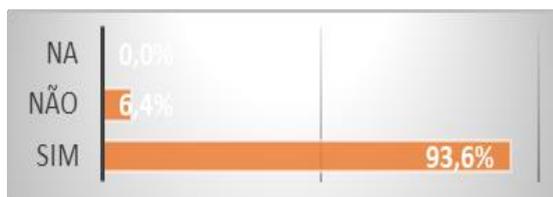


Gráfico 19 - Considera importante cumprir as regras e procedimentos definidos?

Por fim, na questão “Considera importante regressar a casa pelo menos igual aquando saiu?” 100% da amostra respondeu que “Sim”, como é possível verificar no gráfico 20.

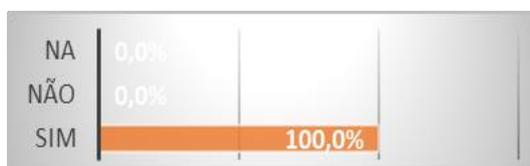


Gráfico 20 - Considera importante regressar a casa pelo menos igual aquando saiu?

6.3. Principais conclusões ao estudo de caso

Através da realização da entrevista ao responsável de SSGT, observou-se que a participação dos trabalhadores da Organização A no processo de gestão de riscos tem melhorado progressivamente, sendo possível observar a sua dedicação em cumprir todos os requisitos e procedimentos de segurança transmitidos pela organização. E adicionalmente, verifica-se uma consciencialização e preocupação acrescida no que se refere a sugestões de melhoria, identificação de necessidades de formação e de melhoramento dos EPI's.

O desconhecimento dos riscos das situações de trabalho pode conduzir a comportamentos de negligência em que os procedimentos de segurança da organização são ignorados, por estes motivos, como referido por Mohammadfam et al. (2017) compete às organizações reforçar e sensibilizar os seus trabalhadores sobre a importância da SST na proteção da sua integridade física e psicológica. Com a entrevista realizada, também foi possível apurar que a cultura de segurança desempenha um papel importante na perceção de riscos e sinistralidade laboral por parte dos trabalhadores, sendo de referir a mudança comportamental dos técnicos solares após terem testemunhado um acidente fatal associado aos perigos da sua atividade laboral.

Na opinião do responsável pelo SGSST, uma organização que não dispõe de metodologias de SST adequadamente definidas, na qual não existe uma gestão participativa levada a cabo pela gestão de topo, cujos trabalhadores não são alertados para a relevância de ações preventivas e de segurança, torna-se incapaz os melhorar os seus processos e consequentemente, a sua cultura de segurança. Sendo, como referido por Morgado et al. (2019), as organizações que consideram a SST como um investimento com retorno usufruem de várias vantagens, nomeadamente, a redução do absentismo, a motivação e satisfação dos trabalhadores, uma maior produtividade e menores despesas relacionadas com acidentes de trabalho.

Outro aspeto importante a mencionar é o impacto da certificação da norma ISO 45001:2018 na definição de indicadores de desempenho de SST, sendo que alguns desses indicadores mencionados pelo responsável de SGSST também são apresentados na quarta parte da presente dissertação, a título de exemplo, o número de acidentes de trabalho, os índices de frequência e os índices de gravidade, entre outros.

Como referido pelo entrevistado, estes indicadores contribuem na tomada de decisões e ainda, no incremento de métodos de forma a otimizar as condições de trabalho dos trabalhadores da Organização A; e assim, de acordo com Podgórski (2015), apesar de ser relevante ter vários indicadores de desempenho, é mais importante e benéfico para as organizações que estas sejam capazes de definir um número de indicadores-chave de desempenho que considerem suficiente para que se torne possível desenvolver e avaliar, de forma adequada, o SGSST.

No que diz respeito à perceção dos trabalhadores relativamente ao SGSST – ISO 45001:2018 – na cultura de segurança da Organização A, observou-se que a maioria possui conhecimentos da Avaliação de Riscos e das medidas de segurança necessárias na sua atividade laboral. O que, de alguma forma, confirma as propostas de Pinto (2019), apresentadas na primeira parte deste relatório, sobre o facto da prevenção de riscos profissionais se dever basear numa avaliação completa e contínua que considere a formação dos trabalhadores e a transmissão de informação relevante de forma a melhorar e aprimorar a SST, tal como, a sensibilização com a finalidade de promover uma cultura de segurança preventiva.

Assim, no que se refere à formação em SGSST da Organização A, verificou-se que a maioria dos trabalhadores em estudo já participou em formações e reconhece a utilidade das mesmas nas funções que desempenham, pelo que, 66% da amostra sente a necessidade de participar nestas formações.

Uma das vantagens da implementação da ISO 45001 referida na primeira parte do relatório foi o maior envolvimento da gestão de topo e por consequência, maior empenho e responsabilidade pela SST; como foi possível verificar nos questionários aplicados, a maioria dos trabalhadores deteta atualmente uma maior preocupação por parte dos seus superiores relativamente às circunstâncias que possam originar acidentes de trabalho.

Curiosamente, foi possível verificar que são os trabalhadores responsáveis pela construção dos parques eólicos mostram maior preocupação e recetividade com as medidas e ações de SST, especificamente na melhoria contínua dos EPI's que utilizam nas infraestruturas. Por outro lado, a cultura de segurança dos técnicos afetos aos parques solares não é tão desenvolvida. Numa das questões do questionário, seis colaboradores

afetos aos parques solares responderam que não consideravam importante a utilização de EPI's, o que levanta alguma preocupação. Ainda noutra questão, três técnicos do solar responderam não considerar importante cumprir as regras de segurança, uma vez que consideram algumas regras inúteis ou pouco práticas para o tipo de trabalho - segundo o responsável pelo SGSST, os trabalhadores mais recentes na organização não recebem imediatamente formação pelo que não tem consciência da importância da SST na sua atividade profissional.

Por outro lado, observou-se uma percentagem significativa de trabalhadores que não considera importante reportar os pequenos acidentes. Também aqui, os dados apurados em questionário permitem fortalecer as conceções de Mohammadfam et al. (2017), relativamente à importância e à necessidade de as organizações incentivarem os seus trabalhadores em matéria de SST para que estes se tornem capazes de assegurar e promover um ambiente seguro e saudável de maneira a contribuir para a melhoria contínua do SGSST (c.f., parte 1.1., p.6).

No que diz respeito à tendência de os trabalhadores não reportarem os pequenos acidentes, a Organização A já tem por hábito executar *toolbox talks*¹ diárias nos parques em construção e, adicionalmente, neste momento, a organização está a desenvolver uma iniciativa que tem por base colocar mensagens de sensibilização à SST nos EPI's. Assim sendo, de acordo com Li e Guldenmund (2018), para as organizações, o propósito de todo o SGSST é remover o máximo de perigo possível e diminuir os riscos e para tal, devem ser implementadas, de forma regular, medidas e ações preventivas de salvaguarda dos trabalhadores.

¹ Uma *toolbox talk* é uma discussão informal em grupo sobre um tema específico de segurança. Estas ferramentas podem ser utilizadas regularmente para construir uma cultura de segurança do departamento e para encorajar debates sobre saúde e segurança em locais de construção (Harvard, 2015).

Conclusão

Na presente dissertação (cf. parte 1.1.1., pp. 6-10), verifica-se em Portugal, desde a Primeira República até à atualidade, a cultura de segurança tem vindo a sofrer melhorias graduais, desde a promulgação de leis e decretos de lei, regulamentos, criação de ações de sensibilização para organizações e trabalhadores, formações profissionais, reestruturações do Ministério de Trabalho, Solidariedade e Segurança Social. Sendo de referir que, em todos os Estados- Membros da União Europeia torna-se possível observar nas suas leis, uma nomenclatura apropriada e organizada com normas de implementação voluntária, assim como metodologias comuns para melhorar as condições STT.

Segundo Lee et al. (2020) os SGSST contribuíram muito para a redução do número de acidentes de trabalho, posto isto, através dos dados retirados da Pordata e da ACT, verificou-se que o número de acidentes de trabalho e o número de acidente mortais no trabalho tem vindo a reduzir significativamente devido ao desenvolvimento da legislação em Portugal em matéria de SST e à implementação de referenciais normativos como a OHSAS 18001 e mais recentemente a ISO 45001. Pode-se observar, pelos dados da Pordata e ACT, que em média, o número de acidentes de trabalho entre 1994 e 2006 era de 23 112 acidentes, enquanto de 2007 a 2019 ocorreram 209 981 acidentes, uma redução de 13 132 acidentes. Em relação ao número de acidentes mortais em Portugal, de 1994 a 2006 registaram-se, em média, 290 acidentes mortais enquanto entre 2007 e 2021, foram reportados 167 acidentes mortais, uma diferença significativa de 123 acidentes mortais por ano, contudo, ainda preocupante (cf. parte 1.3., pp.17-24).

Em Portugal, existe uma grande tendência de melhoria relativamente à SST em vários setores de atividade, sendo que, de acordo com Pinto (2019) e Morgado et al. (2020) normas como a ISO 45001:2018, têm vindo a ser elaboradas de forma a dar resposta às necessidades das organizações e também às expetativas e demandas da própria sociedade, que tem pressionado as organizações a implementarem processos mais eficazes no seu SGSST, que permitam diminuir o número de acidentes e aumentar a qualidade de vida dos trabalhadores.

Contudo, ainda se verifica em Portugal, que os setores que reportam mais sinistralidades são aqueles em que os trabalhadores estão sujeitos a atividades físicas mais

árduas, pelo que as organizações devem prestar maior atenção na análise, monitorização e implementação de procedimentos e ações de melhoria na segurança, sendo também fulcral que ajam de maneira a cumprir sempre a legislação aplicável, analisando a legislação do seu país e as normas comunitárias, de modo a garantirem a execução dos requisitos específicos antes, após e durante o início das suas atividades.

De um modo geral, a cultura de segurança de uma organização depende das interações entre os fatores sociais e físicos do ambiente de trabalho, assim como das perceções e comportamentos individuais, todos os quais contribuem significativamente para a prevenção de acidentes e subsequente melhoria da SST da organização. Por estes motivos, a cultura de segurança é um pilar fundamental na promoção da saúde dos trabalhadores, na redução dos riscos profissionais e, em consequência, no combate aos acidentes de trabalho.

A cultura de segurança tem vindo a evoluir para um novo conceito mais preventivo, que exige esforços coordenados por parte dos vários níveis da organização. Estes esforços passam pela implementação de regulamentos e normas de segurança como a ISO 45001, de forma a mitigar os riscos e a criar uma gestão mais participativa em matéria SST. Tal foi possível verificar aquando da apresentação dos indicadores de SST da Organização A e da entrevista ao responsável pelo SGSST; derivado da implementação da norma ISO 45001 em 2019, a organização criou indicadores de desempenho de SST e começou a fazer uma análise mensal e posteriormente, anual, dos seguintes indicadores: n.º de acidentes de trabalho, índice de frequência, índice de gravidade, dias perdidos com baixa e classificação dos acidentes de trabalho.

Ainda no que diz respeito aos indicadores da Organização A, verificou-se que em 2019, “N.º de acidentes de trabalho” e “Índice de Frequência” tinham valores elevados. Tal, de acordo com Ramos et al. (2020), pode ocorrer aquando da implementação de um SGSST – como a norma ISO 45001:2018 – uma vez que nos primeiros anos, dado o aumento do registo e monitorização dos indicadores, estes tendem a piorar. Por outro lado, pode observar-se que o SGSST da Organização A começou a sua fase de amadurecimento, mediante a redução do “N.º de acidentes de trabalho”, “Índice de Frequência” e “Índice de Gravidade”.

Relativamente á evolução do SGSST, verifica-se através das auditorias que o SGSST evolui, em 2019 na primeira auditoria interna e externa foram registados um total de oito NC e cinco OM, enquanto em 2022 forma registadas duas OM e uma NC. Esta melhoria resulta do impacto da ISO 45001 como proposto por Morgado et al. (2020). Os requisitos desta norma, baseados na estrutura do ciclo PDCA, proporcionam uma abordagem interativa na concretização de melhorias contínuas. Nomeadamente, determinar e analisar riscos e oportunidades da SST, dos processos requeridos para atingir melhores resultados de acordo com a política de SST da organização – *Plan*; implementar os processos em conformidade com o plano - *Do*. Posteriormente, monitorizar e avaliar as medidas e processos em relação à política e aos objetivos de SST e reportar os resultados – *Check*; desenvolver esforços para melhorar continuamente o funcionamento da SST, a fim de obter o resultado pretendido – *Act*.

Com a realização da presente Dissertação, contactou-se que a implementação ISO 45001:2018 tem impactado positivamente a cultura de segurança da Organização A. Apesar de ser uma organização criada recentemente, 2018, através da revisão da literatura e desenvolvimento do estudo de caso, consegue-se dar resposta à questão de investigação “Qual o impacto da implementação da norma ISO 45001:2018 na cultura de segurança numa organização em Portugal?”. O impacto da implementação da norma ISO 45001:2018 na cultura de segurança verifica-se sobretudo no desenvolvimento e análise sistemática de indicadores de desempenho de SST.

O impacto é perceptível também aquando da apresentação e breve análise das auditorias internas e externas, uma vez que o número de NC e OM registadas tem vindo a diminuir, algo que pode ser explicado pelo alinhamento dos requisitos da norma ISO 45001:2018 com a melhoria contínua que o ciclo PDCA proporciona. Por último, mas não menos importante, o impacto é verificado também nos trabalhadores, desde a gestão de topo que se tem tornado mais participativa, nos trabalhadores administrativos e sobretudo nos trabalhadores responsáveis pela construção de parques eólicos e solares. Estes últimos, em particular, mostram uma consciencialização e preocupação com o cumprimento das regras e procedimentos de segurança, no uso e melhoramento de EPI’s e ainda, têm demonstrado uma atitude mais participativa e preventiva, na medida em que dão sugestões

de melhoria – sobretudo nas visitas de acompanhamento a obras – partilham as suas opiniões relativamente ao SGSST da organização às suas necessidades de formação.

Pressupõe-se, em suma, que numa organização o SGSST é imprescindível para fomentar a cultura de segurança, uma vez que motiva os trabalhadores, torna-os mais produtivos e preventivos, acrescentando para a organização maior lucratividade dado que com a melhoria contínua das condições de trabalho e o cumprimento de legislação, se torna possível minimizar ou eliminar a sinistralidade.

Referências Bibliográficas

Bibliografia

- Cambon, J., Guarnieri, F., & Groeneweg, J. (2006). Towards a new tool for measuring Safety Management Systems performance. In Proceedings of the Second Resilience Engineering Symposium. Mines Paris, Less Presses, Antibes–Juan-les-Pins, France (pp. 53-62).
- Campailla, C., Martini, A., Minini, F., & Sartor, M. (2019). ISO 45001. In M. Sartor & G. Orzes (Eds.), *Quality Management: Tools, Methods, and Standards* (pp. 1-281). Emerald Publishing Limited. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/978-1-78769-801-720191014/full/html>
- Campanelli, L. C., Ribeiro, L. D., & Campanelli, L. C. (2021). Involvement of Brazilian companies with occupational health and safety aspects and the new ISO 45001:2018. *Production*, 31, 1–13. <https://doi.org/10.1590/0103-6513.20210005>
- Freitas, L. (2019). *Manual de Segurança e Saúde no Trabalho*. (4ª ed.). Edições Sílabo.
- Guarini, M. R., & Ranieri, R. (2020). Investing in prevention in the workplace: an experimental survey for the analysis of Return of Prevention in Italy in the construction sector. *Journal Valori e Valutazioni*, 24, 117-129. https://siev.org/wp-content/uploads/2020/06/10_GUARINI-RANIERI.pdf
- Guedes, J. & Rodrigues, C. (2003). Linhas de Orientação para a Interpretação da Norma OHSAS 18001/NP 4397. Leça da Palmeira: Associação Portuguesa de Certificação.
- Hennink, M., Hutter, I., & Bailey, A. (2020). *Qualitative Research Methods*. (2nd ed.). SAGE Publications.
- Lee, J., Jung, J., Yoon, S. J., & Byeon, S. H. (2020). Implementation of ISO45001 Considering Strengthened Demands for OHSMS in South Korea: Based on Comparing Surveys Conducted in 2004 and 2018. *Safety and Health at Work*, 11(4), 418–424. <https://doi.org/10.1016/J.SHAW.2020.08.008>
- Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro do Ministério Público (2009). Regime Jurídico da Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho.
- Lei nº7/2009 de 12 de fevereiro do Ministério Público (2009). Código do Trabalho.

- Leite, R. (2017). A perspectiva da análise de conteúdo na pesquisa qualitativa: algumas considerações. *Revista Pesquisa Qualitativa*, 5 (9), 539-551. <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/129>
- Li, Y., & Guldenmund, F. W. (2018). Safety management systems: A broad overview of the literature. *Safety Science*, 103, 94–123. <https://doi.org/10.1016/J.SSCI.2017.11.016>
- Mazri, C., Jovanovic, A., Balos, D. (2012). Descriptive model of indicators for environment, health and safety management. *Chem. Eng. Trans.*, 26 , pp. 471-476. <https://doi.org/10.3303/CET1226079>
- Mohammadfam, I., Kamalinia, M., Momeni, M., Golmohammadi, R., Hamidi, Y., & Soltanian, A. (2017). Evaluation of the Quality of Occupational Health and Safety Management Systems Based on Key Performance Indicators in Certified Organizations. *Safety and Health at Work*, 8(2), 156-161. <https://doi.org/10.1016/J.SHAW.2016.09.001>
- Morgado, L., Silva, F. J. G., & Fonseca, L. M. (2019). Mapping Occupational Health and Safety Management Systems in Portugal: outlook for ISO 45001:2018 adoption. *Procedia Manufacturing*, 38, 755–764. <https://doi.org/10.1016/J.PROMFG.2020.01.103>
- Neag, P. N., Ivascu, L., & Draghici, A. (2020, janeiro 17). *A debate on issues regarding the new ISO 45001:2018 standard adoption* [Paper presentation]. MATEC Web of Conferences. <https://doi.org/10.1051/MATECCONF/202030500002>
- NP ISO 45001:2019. Sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho Requisitos e orientação para a sua utilização. https://4energy.pt/wp-content/uploads/2021/02/NPISO045001_2019-compactado.pdf
- Pinto, A. (2012). *Gestão integrada de Sistemas - Qualidade, Ambiente, Segurança e Saúde no Trabalho*. (1ª ed.). Edições Sílabo.
- Pinto, A. (2019). *ISO 45001:2018 - Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho* (1ª ed.) Edições Líder.
- Podgórski, D. (2015). Measuring operational performance of OSH management system – A demonstration of AHP-based selection of leading key performance indicators. *Safety Science*, 73, 146–166. <https://doi.org/10.1016/J.SSCI.2014.11.018>
- Ramos, D., Afonso, P., & Rodrigues, M. A. (2020). Integrated management systems as a key facilitator of occupational health and safety risk management: A case study in a medium sized waste management firm. *Journal of Cleaner Production*, 262, 121346. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2020.121346>

- Riascos, C. E. M., Ensslin, S. R., & Merino, E. A. D. (2021). Development of performance indicators for Occupational Health and Safety: a constructivist multicriteria approach for PPE. *Production*, *31*, e20200106 1–16. <https://doi.org/10.1590/0103-6513.20200106/PDF/PRODUCTION-31-E20200106.PDF>
- Santos, A. J. R., Rebelo, E. L., & Mendes, J. C. (2018). Towards better prevention of fatal occupational accidents in Portugal. *International Labour Review*, *157*(3), 409–433. <https://doi.org/10.1111/ILR.12114>
- Santos, G., Almeida, L.M., Ramos, D.G., Carvalho, F, J., Sá, J.C., Baptista, J., Costa, J., Guedes, J., Freixo, J., Pereira, M.S., Correia, H., Oliveira, O.J., Barbosa, L.C., Lopes, N.A., Manso, V.M., Seabra, S. & Carnide, M. (2018). *Sistemas Integrados de Gestão – Qualidade, Ambiente e Segurança* (3.^a ed). Publindústria.
- Silvia, A., Moura, G., Cunha, D., Figueira, K., Hörbe, T., & Gaspary, E. (2017). Análise de Conteúdo: Fazemos o que dizemos? Um levantamento de estudos que dizem adotar a técnica. *Revista Eletrônica Conhecimento Interativo*, *11* (1), 168-184. <http://app.fiepr.org.br/revistacientifica/index.php/conhecimentointerativo/article/view/223>
- Stefana, E., Ustolin, F., & Paltrinieri, N. (2022). IMPROSafety: A risk-based framework to integrate occupational and process safety. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, *75*, 104698, 1-20. <https://doi.org/10.1016/J.JLP.2021.104698>

Webgrafia

- ACT. (2022a, janeiro,2022). *Evolução Histórica*. ACT. [https://www.act.gov.pt/\(pt-Pt\)/SobreAct/QuemSomos/evolucaohistorica/Paginas/default.aspx](https://www.act.gov.pt/(pt-Pt)/SobreAct/QuemSomos/evolucaohistorica/Paginas/default.aspx)
- ACT. (2022b, janeiro,2022). *Estatística de Acidentes de Trabalho*. ACT. [https://www.act.gov.pt/\(pt-PT\)/CentroInformacao/Estatistica/Paginas/default.aspx](https://www.act.gov.pt/(pt-PT)/CentroInformacao/Estatistica/Paginas/default.aspx)
- APCER (2010, abril). *Guia interpretativo OHSAS 18001:2007 | NP 4397:2008*. http://www2.apcer.pt/arq/fich/OHSAS_18001.pdf
- BSI (2022a, 2022). *Introdução à OHSAS 18001 - Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional*. <https://www.bsigroup.com/pt-BR/ISO-45001-Saude-e-Seguranca-Ocupacional/Introducao-a-OHSAS-18001/>
- BSI (2022b, 2022). *OHSAS 18001: Reduzir os riscos no local de trabalho e aumentar o moral dos funcionários*. <https://www.bsigroup.com/pt-BR/ISO-45001-Saude-e-Seguranca-Ocupacional/>

- European statistics on accidents at work. (2022). *Accidents at work statistics: Fatal accidents at work, 2018*. Eurostat. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Accidents_at_work_statistics
- Gabinete Estratégico e Planeamento. (2021). *Boletim estatístico: Formação Profissional, Emprego e Trabalho*. <http://www.gep.mtsss.gov.pt/documents/10182/10925/beago2021.pdf/61f9eb5f-52ec-48dd-940b-ba8071759b56>
- Harvard. (2015). *Occupational Safety: Toolbox Talks*. <https://www.ehs.harvard.edu/programs/toolbox-talks>
- ILO. (2013, abril, 26). *ILO calls for urgent global action to fight occupational diseases*. https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_211627/lang--en/index.htm
- ILO. (2022). *World Statistic*. https://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/occupational-safety-and-health/WCMS_249278/lang--en/index.htm
- ILO.(2011). Resolução sobre as estatísticas das lesões profissionais: devidas a acidentes de trabalho. <https://www.ilo.org/public/portugue/bureau/stat/res/accinj.htm>
- PORDATA. (2021). *Acidentes de trabalho: total e mortais*. <https://www.pordata.pt/Portugal/Acidentes+de+trabalho+total+e+mortais-72>

Anexos

Anexo 1 – Plano de trabalho dissertação

Plano/calendarização prevista

Tarefas a desenvolver	2021			2022					
	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho
Pesquisa Bibliográfica									
Revisão da Literatura									
Levantamento dos dados da empresa									
Elaboração do Guião de Entrevista									
Elaboração do Inquérito por questionário									
Realização da Entrevista									
Aplicação do Inquérito por questionário									
Análise e tratamento dos dados da Entrevista e Inquérito									
Redação do relatório									

Anexo 2 – E-mail ACT sobre os critérios relativos a acidente mortais

FW: MA Acidentes de Trabalho Mortais



ACT - Direção de Serviços de Apoio à Actividade Inspeciva <dsaii.mail@act.gov.pt>

qui, 10/03/2022 13:46



Para: João Bago

Exmo. Sr. João Bago,

O pedido de esclarecimentos em apreço mereceu a nossa leitura atenta e maior atenção, cumprindo informar o seguinte:

Conforme poderá constatar pela nota metodológica do GEP/MTSSS, a informação recolhida e tratada por essa entidade, refere-se, em síntese, a acidentes de trabalho comunicados pelas seguradoras a operar no ramo e, desde 2013, na informação proveniente de organismos públicos quanto a acidentes ocorridos com os seus trabalhadores e não transferidos para um segurador.

Por outro lado, os indicadores da ACT referem-se a acidentes de trabalho que foram alvo de inquérito sumário e urgente por parte destes serviços. Com efeito compete à ACT, enquanto organismo a quem foram atribuídas competências de inspeção do trabalho para controlar o cumprimento da legislação relativa à segurança e à saúde no trabalho, a realização de inquérito em caso de acidente de trabalho mortal ou que evidencie uma situação particularmente grave (n.º 2 do art. 14.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na sua última redação).

Assim, os dados disponíveis no nosso site e relatórios de atividade inspetiva correspondem, única e exclusivamente, à caracterização deste domínio no que se refere a acidentes de trabalho mortais ou que evidencie uma situação particularmente grave investigados pelos nossos serviços, à data de atualização dos dados aí constante.

No que se refere a delimitações de conceitos e informação acerca da atividade da ACT nesta matéria poderá consulta o guia "[A Autoridade para as Condições do Trabalho e os inquéritos de acidente de trabalho e doença profissional](#)", [Autoridade para as Condições do Trabalho, Direção de Serviços de Apoio à Atividade Inspeciva - Lisboa: ACT, 2015](#).

Poderá ainda consultar os dados de atividade inspetiva, nos respetivos relatórios anuais, disponíveis [aqui](#).

Anexo 3 – E-mail Pordata sobre os critérios relativos a acidente mortais

RE: Acidentes de trabalho mortais



Pordata <pordata@ffms.pt>

ter, 08/03/2022 14:40

Para: João Bago

Muito boa tarde,

Agradecemos o V. contacto e interesse manifestado pela Pordata.

A fonte original do quadro [Acidentes de trabalho: total e mortais](#) é o [GEP/MTSSS](#).

Na metainformação, que se encontra no lado esquerdo do ecrã, ao clicar em *Sobre estes dados*, tem a seguinte nota:

Os valores apresentados referem-se a todos os acidentes de trabalho participados às entidades seguradoras, incluindo os ocorridos com trabalhadores deslocados no estrangeiro. Exclui os acidentes ocorridos com subscritores da Caixa Geral de Aposentações (CGA) e os acidentes que ocorram no percurso para o local de trabalho ou no regresso deste (acidentes de trajecto).

Também é indicado que o acidente mortal é o acidente de que resulte a morte da vítima num período de um ano (após o dia) da sua ocorrência.

Estamos ao V. dispor para eventuais esclarecimentos.

Com os melhores cumprimentos,

Sofia Barão

PORDATA – Base de Dados Portugal Contemporâneo

www.pordata.pt | [Facebook](#) | [Twitter](#)

www.ffms.pt



Anexo 4 – E-mail Pordata sobre acidentes de trabalho 1998

RE: Acidentes de trabalho mortais

 Pordata <pordata@ffms.pt>
Para: João Bago


qua, 01/06/2022 14:17

Caro utilizador,

Antes de mais, agradecemos a questão levantada.

Entre 1990 e 1998, a Pordata utiliza como fonte o Anuário Estatístico do INE de 2004 (quadro II.5.27) (ver imagem abaixo). Na nota do quadro, lê-se: "O valor apurado em 1998 resulta de um inquérito realizado junto dos estabelecimentos." Ou seja, neste ano, há uma alteração na forma de recolha dos dados.

Assim que possível, iremos elaborar uma nota para colocar na metainformação.

II.5.27 - Acidentes de trabalho segundo a consequência e o sector de actividade económica													
II.5.27 - Occupational accidents according to consequences and sector of economic activity													
Unidade: N.º	Total	Acidentes não mortais						Acidentes mortais					Unit No.
		Total	Sector primário	Sector secundário		Sector terciário	Total	Sector primário	Sector secundário		Sector terciário		
		Total	Construção	Indústria transformadora			Total	Construção	Indústria transformadora				
Portugal													
1990	305 512	305 309	18 527	212 258	58 835	147 137	62 319	203	51	106	51	47	38
1991	293 866	293 652	16 643	205 677	55 818	144 947	61 037	234	28	144	73	60	38
1992	279 495	279 270	15 365	194 246	52 991	136 214	60 265	185	25	108	53	46	44
1993	291 577	291 396	13 507	174 321	47 280	122 795	56 794	181	29	97	48	45	46
1994	234 070	233 812	12 375	161 931	42 385	115 002	53 712	298	35	146	66	68	65
1995	204 273	204 041	11 027	139 964	43 716	91 188	53 696	232	46	124	71	42	62
1996	216 115	215 854	11 917	144 945	46 641	92 030	58 500	261	34	146	78	58	81
1997	214 326	214 097	10 374	142 821	49 506	90 033	60 083	229	15	145	96	42	69
1998	154 825	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1999	212 177	211 941	9 682	141 860	48 587	98 089	61 059	236	24	138	83	52	74
2000	234 192	233 634	8 940	141 235	51 459	86 105	76 735	363	33	192	102	78	115
2001	244 836	244 571	8 383	152 419	56 282	92 812	81 058	365	33	215	139	99	116
		Non-Fatal accidents					Fatal accidents						
		Secondary sector					Secondary sector						
		Total	Construction	Manufacturing	Tertiary sector		Total	Construction	Manufacturing	Tertiary sector			

Fonte: Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social - Direcção Geral do Emprego e das Relações de Trabalho (DGERT)
Source: Ministry of Labour and Social Solidarity, Directorate-General for Employment and Work Relations

Notas: Entre 1990 e 1996, foi utilizada a CAE 73; de 1997 em diante, foi utilizada a CAE Rev. 2. O valor apurado em 1998 resulta de um inquérito realizado.

Apêndices

Apêndice 1 – Tratamento dos acidentes de trabalho em 2019

Tecnico	Tipo de Acidente	Consequência	Descrição do Acidente	Causas do Acidente	Medidas Corretivas	Aplicação das Medidas	Idade	Classe	Data
Colaborador 1	Impacto sofrido	Baixa Médica 40 dias (Fratura)	O trabalhador executava o trabalho no interior de uma torre eólica. Após subir a escada interior, com alçapão para plataforma, o alçapão fechou-se entalando os dedos da mão direita do trabalhador.	Distração	Sensibilizar para realizar esta ação (abrir / fechar alçapão do elevador da torre) com mais cuidado, de modo a garantir que não volta a acontecer.	Sensibilização do trabalhador para o reforço do cuidado e atenção na realização desta tarefa.	43	3	30/09/2019 (Segunda-feira)
Colaborador 2	Não Especifico	Sem Ausência (Corte)	O trabalhador executava o trabalho na cobertura, que consistia na remoção de telhas lusa. Uma vez que estava a chover, o colaborador ficou com as luvas molhadas, tendo decidido tirá-las antes de os trabalhos terminarem. A dado momento, uma das telhas ia cair, o trabalhador por instinto tentou agarrá-la com a mão esquerda, acabando por ir embater com a mão direita contra uma outra telha da cobertura que se apresentava partida, acabando por se cortar.	Negligência / Não Utilização de EPI's	Reforçar a sensibilização ao trabalhador, para a necessidade de utilizar sempre os EPI's disponibilizados.	Sensibilização ao trabalhador, para a necessidade de utilizar sempre os EPI's disponibilizados, nomeadamente as Luvas.	28	1	17/10/2019 (Quinta-feira)
Colaborador 3	Contacto com objeto cortante (x-ato)	Baixa Médica 12 dias (Corte)	O trabalhador executava a reparação de uma mangueira com o x_ato, para preparar a subida de uma dubela, e este escapando foi em direção ao dedo do trabalhador, cortando a luva de proteção e o dedo.	Não Especifico	Sensibilizar o trabalhador para o uso correto de X-ato e outros materiais cortantes.	Sensibilização do trabalhador para o reforço do cuidado e atenção na realização desta tarefa.	47	3	29/10/2019 (Terça-feira)
Colaborador 4	Esforço excessivo ou inadequado	Baixa Médica 7 dias + 24 dias + 11 dias (Entorse)	O trabalhador descia a base da torre quando, já com o pé esquerdo bem pousado no chão, torceu o pé ao colocar o segundo pé (direito) no chão, pois o solo encontrava-se em lama devido às condições climáticas registadas nos dias anteriores ao sucedido.	Não Especifico	Sensibilizar o trabalhador para ter mais cuidado na realização dos movimentos de descida, sobretudo em solos mais instáveis.	Sensibilização do trabalhador para realização dos movimentos de descida, sobretudo em solos mais instáveis.	28	3	30/10/2019 (Quarta-feira)
Colaborador 5	Esforço excessivo ou inadequado	Baixa Médica 11 dias + 7 dias (Distensão)	Ao utilizar uma ferramenta manual (marreta) para descolar um barrote de madeira que estava no solo, no segundo movimento, sentiu uma dor nas costas forte que o impossibilitou de continuar a trabalhar.	Não Especifico	Ao utilizar uma ferramenta manual (marreta) para descolar um barrote de madeira que estava no solo, no segundo movimento, sentiu uma dor nas costas forte que o impossibilitou de continuar a trabalhar.	Sensibilização do trabalhador para realizar este tipo de tarefa com mais cuidado, sem empreender movimentos bruscos.	51	3	20/11/2019 (Quarta-feira)

Apêndice 2 - Tratamento dos acidentes de trabalho em 2020

Tecnico	Tipo de Acidente	Consequência	Descrição do Acidente	Causas do Acidente	Medidas Corretivas	Aplicação das Medidas	Idade	Classe	Data
Colaborador 6	Explosão	Internamento (1 semana) Baixa Médica (Irritação nos olhos; Queimadura, Escaldadura)	Agendado o corte de energia junto de todas as entidades intervenientes, a pessoa responsável da Dominó – Industrias Cerâmicas, S.A. procedeu ao corte de energia no quadro respetivo e de seguida QGBT (lado do secundário do posto de transformação respetivo). Após verificação da ausência de tensão por parte da Entidade Instaladora, deu-se início aos trabalhos nomeadamente à colocação dos cabos elétricos no Quadro respetivo, ocorrendo subitamente uma descarga de tensão causando uma explosão que provocou as lesões no trabalhador	Não Específico	No imediato os trabalhos foram suspensos e a área da ocorrência delimitada e interdito o acesso. Elaboração de um Plano de Trabalho em parceria com todas as entidades intervenientes, em que serão definidas as medidas de segurança a adotar para garantir as condições de segurança previamente à retoma de trabalhos. Solicitada a realização de perícias técnicas por parte do TRE (técnico responsável pela exploração) da Dominó, por forma a determinar as causas na origem do evento, uma vez que os procedimentos de segurança definidos foram cumpridos.	Suspensão de Trabalhos e delimitação / interdição de acesso; Elaboração do Plano de Trabalho conjunto, e envio para ACT, para análise e aprovação; Realização de Perícias Técnicas pela Dominó – Industrias Cerâmicas, S.A. e envio dos resultados.	45	4	26/08/2020 (Quarta-feira)
Colaborador 7	Queda com diferença de nível	Morte	O trabalhador encontrava-se a trabalhar na cobertura, nomeadamente a proceder à passagem de cabos DC de ligação dos painéis fotovoltaicos, tendo caído após uma telha translúcida ter quebrado.	O trabalhador realizava tarefas na cobertura, tendo-se colocado (inadvertidamente) sobre uma telha translúcida, e sem estar a usar todos os EPI's, apesar de lhes terem sido entregues, por ter considerado (eventualmente) que não seriam necessários (subavaliação do risco)	Ação 1 – Não autorizar, aquando da realização de trabalhos com risco especial, nomeadamente trabalhos em altura, que os trabalhadores realizem uma avaliação de riscos, mesmo que subjetiva. Esta ação é concretizada por: a) Afixação de comunicação em todas as obras desta informação; b) Comunicado formal da Administração c) Reunião Geral de Trabalhadores para comunicação desta decisão Ação 2 – Estudar e propor um modelo a implementar de proteção coletiva sempre que na presença de telhas translúcidas. Ação 3 – Reforçar a obrigatoriedade de todos os trabalhos em altura serem realizados sempre com linha de vida horizontal, arnés, corda posicionamento / Linha vida vertical / JRG, de modo a que, em nenhum momento, o trabalhador se encontre desprendido. Esta ação concretiza-se por: a) Ao iniciar o trabalho, o Encarregado / Chefe de Equipa verifica os meios e a amarração de cada trabalhador individualmente. b) Implementar um impresso de autorização de trabalho individual assinado pelo trabalhador + encarregado / chefe equipa, com indicação e compromisso das medidas a cumprir	Ação 1 – Não autorizar em trabalhos com risco especial, nomeadamente trabalhos em altura, os trabalhadores a realizarem uma avaliação de riscos mesmo que subjetiva. Esta ação é concretizada por: a) Afixação de comunicação em todas as obras desta informação; b) Comunicado formal da Administração c) Reunião Geral de Trabalhadores para comunicação desta decisão d) Reforço da Sensibilização relativamente ao trabalho em Altura (riscos associados, medidas preventivas a adotar, uso obrigatório e adequado de EPI's, etc.) Ação 2 – Estudar e propor um modelo a implementar de proteção coletiva sempre que na presença de telhas translúcidas. Ação 3 – Reforçar a obrigatoriedade de todos os trabalhos em altura serem realizados sempre com linha de vida horizontal, arnés, corda posicionamento / Linha vida vertical / JRG, de modo a que, em nenhum momento, o trabalhador se encontre desprendido. Esta ação concretiza-se por: a) Ao iniciar o trabalho, o Encarregado / Chefe de Equipa verifica os meios e a amarração de cada trabalhador individualmente. b) Implementar um impresso de autorização de trabalho individual assinado pelo trabalhador + encarregado / chefe equipa, com indicação e compromisso das medidas a cumprir	31	4	11/09/2020 (Sexta-feira)
Colaborador 8	Reação do corpo e seus movimentos	Sem Ausência (Luxação)	No dia 26/10 o Rui Santos estava por volta das 14h juntamente com o colega Ricardo Quirino na máquina 3, a pegar na peça Blade Extension (montada no hub), e ele deu um mau jeito ao pegar na peça (reforço que estava juntamente com o colega). Pousou a peça logo de imediato quando sentiu a dor.	Dado que o trabalhador realizava uma tarefa habitualmente exercida por 2 trabalhadores, precisamente com a ajuda de um colega, acredita-se que o trabalhador realizou um movimento inadequado/brusco, que lhe provocou dor nas costas não tendo, na sequência da visita às urgências, resultado a identificação de nenhuma lesão grave.	Ação 1 – Reforçar a formação no âmbito da Movimentação Manual de Cargas	Formação em Movimentação Manual de Cargas	51	0	26/10/2020 (Segunda - feira)

Apêndice 3 - Tratamento dos acidentes de trabalho em 2021

Colaborador 9	Impacto sofrido	Contusão	<p>O acidentado, após montagem do rotor no topo da turbina eólica, estava a retirar o útil de montagem do rotor (banana) apoiado diretamente pelo colaborador Rui Miranda.</p> <p>Todos os parafusos e cavilhões haviam sido desapertados e recolhidos, e foi dada ordem de manobra à grua para começar a elevar o útil, depois de se ter confirmado que o dispositivo de elevação se encontrava totalmente livre. Processo normal, tal como descrito na instrução de trabalho. Durante essa elevação, um dos cavilhões ficou provisoriamente preso no hub, inexplicavelmente, enquanto a grua continuava a manobra de subida, fazendo com que o útil se soltasse repentinamente e, originando um efeito-balanço, este acabou por embater na parte lateral direita do tronco do acidentado.</p> <p>Dado o reduzido espaço disponível na área de trabalho, pelo que qualquer movimento, por mais pequeno que seja, pode levar a que algum cavilhão se volte a prender ao Hub.</p> <p>Após estabilização do útil pelo colega Rui Miranda, este colocou o acidentado numa posição segura e continuou com a manobra para retirar o útil de dentro do Hub.</p> <p>Foi de imediato informado o Team Leader da equipa RO7 e este por sua vez deu início ao processo de informação à Enercon, bem como à operação de resgate, incluindo o contacto com os meios externos de emergência externa.</p> <p>O resgate correu bem, foram prestados os 1os auxílios à vítima e, entretanto, chegou a ambulância que acabaria por levar o colaborador ao hospital.</p>	<p>Ao retirar o útil de montagem do rotor (banana) este ficou provisoriamente preso e ao soltar-se deu balanço à banana e esta bateu no trabalhador.</p>	<p>Doble check./ Triple check - confirmar que o útil não fica no alinhamento de subida do Hub, antes de dar início à manobra da grua.</p> <p>TBT – alerta para os perigos e riscos que podem decorrer da realização desta atividade com recurso a este equipamento, clarificando também as precauções adicionais a tomar doravante.</p>	<p>TBT – alerta para os perigos e riscos que podem decorrer da realização desta atividade com recurso a este equipamento, clarificando também as precauções adicionais a tomar doravante.</p>	39	0	14/11/2021 (Domingo)
---------------	-----------------	----------	--	--	---	---	----	---	-------------------------

Apêndice 4 - Tratamento dos acidentes de trabalho em 2022

Tecnico	Tipo de Acidente	Consequência	Descrição do Acidente	Causas do Acidente	Medidas Corretivas	Aplicação das Medidas	Idade	Classe	Data
Colaborador 10	Reação do corpo e seus movimentos	Baixa Médica 18 dias (Entorse)	Ao sair da carrinha que o transportava para o local de trabalho colocou mal o pé e sentiu umas dores na perna direita.	Falta de cuidado por parte do trabalhador.	Realização de TBT alertando para os cuidados a ter em situações similares.		45	3	14/01/2022 (Sexta- feira)
Colaborador 11	Impacto contra / Transporte	Baixa Médica 3 Semanas (Escoriação)	O colaborador estava a deslocar-se para o local de trabalho na viatura quando sofreu um acidente de viação. Este acidente deveu-se ao facto de um camião, numa curva, invadiu a faixa contrária e, isso levou a que a viatura onde circulava o sinistrado, ao desviar-se do camião tenha batido contra um poste de betão.	Reação do trabalhador / condutor perante o incumprimento praticado pelo condutor do camião que se encontrava fora de mão, na faixa de rodagem onde circulava o trabalhador.	N/A	N/A	42	3	07/02/2022 (Segunda - feira)

Apêndice 5 – Guião da entrevista

Entrevista ao Responsavel da SST na Organização	
1. A empresa possui SGSST implementado?	
Sim	
Não	
NA	
Outro:	
2. A empresa possui pessoal de SST (por exemplo, engenheiros, técnicos, especialistas, etc.)?	
Sim	
Não	
NA	
Outro:	
3. A empresa tem política de SST?	
Sim	
Não	
NA	
Outro:	
4. A empresa possui mecanismos de consulta e participação para os trabalhadores (ou seus representantes, por exemplo, CIPA, comitês de saúde e segurança) em questões relacionadas a SST (por exemplo, identificação de perigos e riscos, definição de objetivos de saúde e segurança, etc.)?	
Sim	
Não	
NA	
Outro:	
5. Considerando os diferentes processos organizacionais, a empresa trabalha com a identificação de perigos (fontes com potencial para causar lesões e problemas de saúde) em seus processos e riscos associados?	
Sim	
Não	
NA	
Outro:	
6. A empresa determina os requisitos legais aplicáveis aos perigos e riscos de SST?	
Sim	
Não	
NA	
Outro:	
7. A empresa tem objetivos de SST claramente definidos?	
Sim	
Não	
NA	
Outro:	
8. A empresa desenvolve ações de sensibilização na área de SST com foco nos colaboradores?	
Sim	
Não	
NA	
Outro:	
9. A empresa desenvolve ações em seus processos a fim de eliminar perigos e reduzir os riscos de SST?	
Sim	
Não	
NA	
Outro:	
10. A empresa determina potenciais situações de emergência relacionadas às suas atividades, bem como planos de ação emergencial para dar uma resposta adequada a essas situações?	
Sim	
Não	
NA	
Outro:	

11. Para o monitoramento e avaliação de seu desempenho de SST, a empresa possui indicadores definidos?	
Sim	
Não	
NA	
Outro:	
12. A empresa realiza auditorias e / ou inspeções de segurança regularmente?	
Sim	
Não	
NA	
Outro:	
13. Como você caracteriza a participação dos funcionários da empresa no processo de gestão de riscos? Que tipo de participação, quais funcionários estão participando do processo, como ocorre essa participação? Como essa participação evoluiu?	
R:	
14. Como você avalia o grau de percepção de risco por parte dos funcionários da empresa? Existem diferenças entre os diferentes funcionários para relatar? Como essa percepção evoluiu?	
R:	
15. Qual a contribuição do Sistema de Gestão Integrado da Qualidade, Meio Ambiente, Segurança e saúde no Trabalho para uma maior ou melhor participação dos funcionários no processo de gestão de riscos e sua percepção de risco?	
R:	
16. Medidas adotadas pela gestão com vista a alterar a cultura de segurança da organização?	
R:	
17. Novos indicadores introduzidos relativos à Segurança e Saúde no Trabalho?	
R:	
18. Quais os indicadores existentes antes e depois da norma?	
Antes:	Depois:

Apêndice 6 – Questionário aos trabalhadores

TRABALHADORES - Questionários			
Total RH	75		
Total Inquiridos		Área de Análise:	Global
% de respostas	0,0%		
1. Tem conhecimento da Avaliação de Riscos relacionada com a sua atividade?			
Sim	#DIV/0!		NA 0
Não	#DIV/0!		NÃO 0
NA	#DIV/0!		SIM 0
2. Identifica e compreende os principais perigos e riscos relacionados com a sua atividade?			
Sim	#DIV/0!		NA 0
Não	#DIV/0!		NÃO 0
NA	#DIV/0!		SIM 0
3. Tem conhecimento das medidas de segurança que é necessário adotar na sua atividade?			
Sim	#DIV/0!		NA 0
Não	#DIV/0!		NÃO 0
NA	#DIV/0!		SIM 0
4. Tem notado alterações em termos de segurança na execução da sua atividade?			
Sim	#DIV/0!		NA 0
Não	#DIV/0!		NÃO 0
NA	#DIV/0!		SIM 0
5. Já lhe foi dada formação sobre Segurança e Saúde no Trabalho?			
Sim	#DIV/0!		NA 0
Não	#DIV/0!		NÃO 0
NA	#DIV/0!		SIM 0
6. Considera que as formações foram úteis para desempenhar a sua função?			
Sim	#DIV/0!		NA 0
Não	#DIV/0!		NÃO 0
NA	#DIV/0!		SIM 0
7. Sente necessidade de ter formação concreta na área da Segurança e Saúde no Trabalho?			
Sim	#DIV/0!		NA 0
Não	#DIV/0!		NÃO 0
NA	#DIV/0!		SIM 0
8. É solicitada a sua opinião por forma a melhorar a segurança na realização do seu trabalho?			
Sim	#DIV/0!		NA 0
Não	#DIV/0!		NÃO 0
NA	#DIV/0!		SIM 0
9. Se considerar que um procedimento não é adequado, propõe uma alteração?			
Sim	#DIV/0!		NA 0
Não	#DIV/0!		NÃO 0
NA	#DIV/0!		SIM 0
10. Sente maior preocupação dos responsáveis relativamente a situações que podem ocasionar um acidente?			
Sim	#DIV/0!		NA 0
Não	#DIV/0!		NÃO 0
NA	#DIV/0!		SIM 0
11. Teve conhecimento de acidentes de trabalho ocorridos com colaboradores da empresa?			
Sim	#DIV/0!		NA 0
Não	#DIV/0!		NÃO 0
NA	#DIV/0!		SIM 0

12. Tem conhecimento de alguma melhoria/medidas adotadas pelos serviços de segurança e saúde após a ocorrência de um acidente de trabalho?															
Sim	#DIV/0!	<input type="text"/>	<table border="1"> <tr><td>NA</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>SIM</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> </table>	NA	0			NÃO	0			SIM	0		
NA	0														
NÃO	0														
SIM	0														
Não	#DIV/0!	<input type="text"/>													
NA	#DIV/0!	<input type="text"/>													
13. Sente que é importante reportar os pequenos acidentes?															
Sim	#DIV/0!	<input type="text"/>	<table border="1"> <tr><td>NA</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>SIM</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> </table>	NA	0			NÃO	0			SIM	0		
NA	0														
NÃO	0														
SIM	0														
Não	#DIV/0!	<input type="text"/>													
NA	#DIV/0!	<input type="text"/>													
14. Considera importante a utilização de EPI's para executar as suas tarefas?															
Sim	#DIV/0!	<input type="text"/>	<table border="1"> <tr><td>NA</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>SIM</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> </table>	NA	0			NÃO	0			SIM	0		
NA	0														
NÃO	0														
SIM	0														
Não	#DIV/0!	<input type="text"/>													
NA	#DIV/0!	<input type="text"/>													
15. São facultados Equipamentos de Proteção Individual pela entidade patronal?															
Sim	#DIV/0!	<input type="text"/>	<table border="1"> <tr><td>NA</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>SIM</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> </table>	NA	0			NÃO	0			SIM	0		
NA	0														
NÃO	0														
SIM	0														
Não	#DIV/0!	<input type="text"/>													
NA	#DIV/0!	<input type="text"/>													
16. Existe Sinalização de Segurança no seu posto de trabalho?															
Sim	#DIV/0!	<input type="text"/>	<table border="1"> <tr><td>NA</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>SIM</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> </table>	NA	0			NÃO	0			SIM	0		
NA	0														
NÃO	0														
SIM	0														
Não	#DIV/0!	<input type="text"/>													
NA	#DIV/0!	<input type="text"/>													
17. Conhece o significado da Sinalização de Segurança existente?															
Sim	#DIV/0!	<input type="text"/>	<table border="1"> <tr><td>NA</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>SIM</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> </table>	NA	0			NÃO	0			SIM	0		
NA	0														
NÃO	0														
SIM	0														
Não	#DIV/0!	<input type="text"/>													
NA	#DIV/0!	<input type="text"/>													
18. Considera que o(s) equipamento(s) de trabalho / máquina(s) que utiliza são seguros?															
Sim	#DIV/0!	<input type="text"/>	<table border="1"> <tr><td>NA</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>SIM</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> </table>	NA	0			NÃO	0			SIM	0		
NA	0														
NÃO	0														
SIM	0														
Não	#DIV/0!	<input type="text"/>													
NA	#DIV/0!	<input type="text"/>													
19. Recebeu as informações necessárias para a utilização do(s) equipamento(s) de trabalho / máquina(s) que utiliza de forma segura?															
Sim	#DIV/0!	<input type="text"/>	<table border="1"> <tr><td>NA</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>SIM</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> </table>	NA	0			NÃO	0			SIM	0		
NA	0														
NÃO	0														
SIM	0														
Não	#DIV/0!	<input type="text"/>													
NA	#DIV/0!	<input type="text"/>													
20. Se utiliza substâncias / produtos químicos, os meios / informações existentes para sua utilização são suficientes? As Fichas de Dados de Segurança encontram-se disponíveis?															
Sim	#DIV/0!	<input type="text"/>	<table border="1"> <tr><td>NA</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>SIM</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> </table>	NA	0			NÃO	0			SIM	0		
NA	0														
NÃO	0														
SIM	0														
Não	#DIV/0!	<input type="text"/>													
NA	#DIV/0!	<input type="text"/>													
21. Tem alterado o seu comportamento em termos de segurança no seu dia a dia?															
Sim	#DIV/0!	<input type="text"/>	<table border="1"> <tr><td>NA</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>SIM</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> </table>	NA	0			NÃO	0			SIM	0		
NA	0														
NÃO	0														
SIM	0														
Não	#DIV/0!	<input type="text"/>													
NA	#DIV/0!	<input type="text"/>													
22. Considera importante cumprir as regras e procedimentos definidos?															
Sim	#DIV/0!	<input type="text"/>	<table border="1"> <tr><td>NA</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>SIM</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> </table>	NA	0			NÃO	0			SIM	0		
NA	0														
NÃO	0														
SIM	0														
Não	#DIV/0!	<input type="text"/>													
NA	#DIV/0!	<input type="text"/>													
23. Considera importante regressar a casa pelo menos igual aquando saiu?															
Sim	#DIV/0!	<input type="text"/>	<table border="1"> <tr><td>NA</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>NÃO</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>SIM</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> </table>	NA	0			NÃO	0			SIM	0		
NA	0														
NÃO	0														
SIM	0														
Não	#DIV/0!	<input type="text"/>													
NA	#DIV/0!	<input type="text"/>													

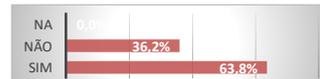
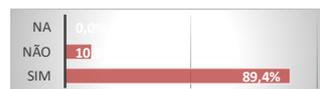
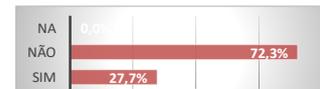
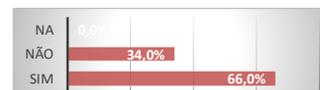
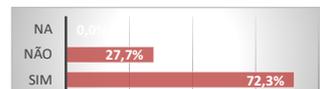
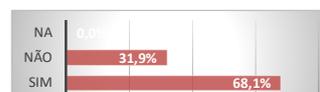
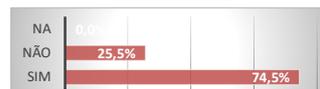
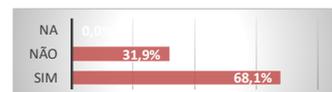
Apêndice 7 – Transcrição das respostas à entrevista (Resumo)

Entrevista ao Responsável da SST na Organização	
1. A empresa possui SGSST implementado?	
Sim	<input checked="" type="checkbox"/>
Não	<input type="checkbox"/>
NA	<input type="checkbox"/>
Outro:	
2. A empresa possui pessoal de SST (por exemplo, engenheiros, técnicos, especialistas, etc.)?	
Sim	<input checked="" type="checkbox"/>
Não	<input type="checkbox"/>
NA	<input type="checkbox"/>
Outro:	
3. A empresa tem política de SST?	
Sim	<input checked="" type="checkbox"/>
Não	<input type="checkbox"/>
NA	<input type="checkbox"/>
Outro:	
4. A empresa possui mecanismos de consulta e participação para os trabalhadores (ou seus representantes, por exemplo, CIPA, comitês de saúde e segurança) em questões relacionadas a SST (por exemplo, identificação de perigos e riscos, definição de objetivos de saúde e segurança, etc.)?	
Sim	<input checked="" type="checkbox"/>
Não	<input type="checkbox"/>
NA	<input type="checkbox"/>
Outro:	
5. Considerando os diferentes processos organizacionais, a empresa trabalha com a identificação de perigos (fontes com potencial para causar lesões e problemas de saúde) em seus processos e riscos associados?	
Sim	<input checked="" type="checkbox"/>
Não	<input type="checkbox"/>
NA	<input type="checkbox"/>
Outro:	
6. A empresa determina os requisitos legais aplicáveis aos perigos e riscos de SST?	
Sim	<input checked="" type="checkbox"/>
Não	<input type="checkbox"/>
NA	<input type="checkbox"/>
Outro:	
7. A empresa tem objetivos de SST claramente definidos?	
Sim	<input checked="" type="checkbox"/>
Não	<input type="checkbox"/>
NA	<input type="checkbox"/>
Outro:	
8. A empresa desenvolve ações de sensibilização na área de SST com foco nos colaboradores?	
Sim	<input checked="" type="checkbox"/>
Não	<input type="checkbox"/>
NA	<input type="checkbox"/>
Outro:	
9. A empresa desenvolve ações em seus processos a fim de eliminar perigos e reduzir os riscos de SST?	
Sim	<input checked="" type="checkbox"/>
Não	<input type="checkbox"/>
NA	<input type="checkbox"/>
Outro:	
10. A empresa determina potenciais situações de emergência relacionadas às suas atividades, bem como planos de ação emergencial para dar uma resposta adequada a essas situações?	
Sim	<input checked="" type="checkbox"/>
Não	<input type="checkbox"/>
NA	<input type="checkbox"/>
Outro:	

11. Para o monitoramento e avaliação de seu desempenho de SST, a empresa possui indicadores definidos?	
Sim	X
Não	
NA	
Outro:	
12. A empresa realiza auditorias e / ou inspeções de segurança regularmente?	
Sim	X
Não	
NA	
Outro:	
13. Como você caracteriza a participação dos funcionários da empresa no processo de gestão de riscos? Que tipo de participação, quais funcionários estão participando do processo, como ocorre essa participação? Como essa participação evoluiu?	
<p>R: Os colaboradores da empresa têm vindo cada vez mais a envolver-se no processo de gestão de riscos. Por um lado, estão cada vez mais consciencializados da importância de cumprir os procedimentos e regras de segurança que lhes são transmitidos aquando do seu acolhimento da empresa, bem como em todas as obras nas quais são integrados, e por outro eles próprios têm vindo paulatinamente a optar por dar algumas sugestões de melhoria, sobretudo durante as visitas de acompanhamento que ocorrem regularmente. Também durante a realização do processo de consulta e participação aos trabalhadores em matéria de SST, realizado 2Xano por inquérito, eles partilham as suas opiniões, descontentamentos, necessidades de formação ou de recursos, etc., o que também contribui para a melhoria continua em matéria de SST.</p>	
14. Como você avalia o grau de percepção de risco por parte dos funcionários da empresa? Existem diferenças entre os diferentes funcionários para relatar? Como essa percepção evoluiu?	
<p>R: No setor eólico, fruto da própria atividade, bem como de um elevadíssimo nível de exigência por parte dos nossos clientes ao nível do cumprimento de procedimentos de segurança, o grau de percepção do risco por parte dos nossos técnicos eólicos foi desde sempre elevada (afinal, não precisamos de muito para os fazer compreender que trabalham a cerca de 100m de altura, e que qualquer falha pode ser mesmo fatal...). Assim, estes trabalhadores, por norma, sempre tiveram uma forte cultura de segurança em obra, pelo que neste caso tem sido uma questão de manter sempre "ativa" este nível de consciência.</p> <p>O grau de percepção sobre o risco por parte dos técnicos solares, por outro lado, nem sempre foi muito elevado. Porém, houve um momento determinante na nossa organização (11/09/2020, morte de um colaborador numa obra solar, na sequência de uma queda em altura) que muito contribuiu para o aumento dessa percepção, dessa consciencialização, nomeadamente da importância do uso adequado de EPI's e cumprimento dos procedimentos de segurança transmitidos pela empresa. Desde então, o grau de percepção tem vindo a evoluir bastante.</p>	
15. Qual a contribuição do Sistema de Gestão Integrado da Qualidade, Meio Ambiente, Segurança e saúde no Trabalho para uma maior ou melhor participação dos funcionários no processo de gestão de riscos e sua percepção de risco?	
<p>R: Uma organização que defina, implemente e certifique um sistema de gestão QAS tem, obrigatoriamente, que cumprir: requisitos legais aplicáveis à sua organização/atividade, cumprir requisitos normativos e ainda cumprir os requisitos que deliberadamente defina como necessários no seu SG. Especificamente no que respeita à participação dos trabalhadores no processo de gestão de riscos, este envolvimento está presente em diferentes momentos, como p.e. durante a realização de ações de consulta e participação dos trabalhadores, durante a realização de reuniões periódicas semanais e mensais nas quais o tema da SST em obra e na empresa também são discutidos e analisados, durante a realização de ações de planeamento de início de obras, nos momentos em que se procede à revisão do SG, durante a realização de visitas de monitorização / acompanhamento a obras, etc.</p> <p>Uma empresa que tenha estas metodologias definidas, ou onde não haja um envolvimento da gestão de topo para a sensibilização dos colaboradores para a realização sistematizada destas ações, acaba por não tirar proveito das "lições aprendidas" na melhoria dos seus processos</p>	
16. Medidas adotadas pela gestão com vista a alterar a cultura de segurança da organização?	
<p>R: As medidas são:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forte aposta na formação dos trabalhadores, seja do setor eólico, seja do setor solar, sobretudo nas componente SST / equipamentos trabalho - realização de reuniões semanais / mensais, com elementos de todos os departamentos da empresa, onde construtivamente são discutidas as principais dificuldades a todos os níveis, incluindo SST - Definição do "animador de segurança" - Implementação da prática de realização de DDS - diálogos diários de segurança - Realização de visitas a obras por parte do TSST / QHSE, por forma a identificar potenciais melhorias a implementar 	
17. Novos indicadores introduzidos relativos à Segurança e Saúde no Trabalho?	
<p>R: Têm sido sempre os mesmos.</p> <p>Ver QHSE / REGISTOS / OBJETIVOS / 2021 - Programa de gestão. Estão lá os indicadores SST e as metas (indicador + meta = objetivo), que são: Nº acidentes; Índices de frequência; Índices de gravidade; Nº Acidentes com baixa ocorridos em obras; Nº Campanhas de Promoção da Saúde; Custos com contraordenações SST; Nº Horas formação / Colaborador.</p>	
18. Quais os indicadores existentes antes e depois da norma?	
<p>Antes:</p> <p>Nenhum</p>	<p>Depois:</p> <p>Ver no Programa de Gestão 2019/2020/2021/2022 • Nº acidentes;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Índices de frequência; • Índices de gravidade; • Nº Acidentes com baixa ocorridos em obras; • Nº Campanhas de Promoção da Saúde; • Custos com contraordenações SST; • Nº Horas formação / Colaborador.

Apêndice 8– Dados obtidos no questionário

TRABALHADORES - Questionários			
Total RH	75		
Total Inquiridos	47		
% de respostas	62,7%		
		Área de Análise:	Global
1. Tem conhecimento da Avaliação de Riscos relacionada com a sua atividade?			
Sim	68,1%	32	
Não	31,9%	15	
NA	0,0%	0	
2. Identifica e compreende os principais perigos e riscos relacionados com a sua atividade?			
Sim	74,5%	35	
Não	25,5%	12	
NA	0,0%	0	
3. Tem conhecimento das medidas de segurança que é necessário adotar na sua atividade?			
Sim	68,1%	32	
Não	31,9%	15	
NA	0,0%	0	
4. Tem notado alterações em termos de segurança na execução da sua atividade?			
Sim	72,3%	34	
Não	27,7%	13	
NA	0,0%	0	
5. Já lhe foi dada formação sobre Segurança e Saúde no Trabalho?			
Sim	89,4%	42	
Não	10,6%	5	
NA	0,0%	0	
6. Considera que as formações foram úteis para desempenhar a sua função?			
Sim	61,7%	29	
Não	27,7%	13	
NA	10,6%	5	
7. Sente necessidade de ter formação concreta na área da Segurança e Saúde no Trabalho?			
Sim	66,0%	31	
Não	34,0%	16	
NA	0,0%	0	
8. É solicitada a sua opinião por forma a melhorar a segurança na realização do seu trabalho?			
Sim	46,8%	22	
Não	53,2%	25	
NA	0,0%	0	
9. Se considerar que um procedimento não é adequado, propõe uma alteração?			
Sim	27,7%	13	
Não	72,3%	34	
NA	0,0%	0	
10. Sente maior preocupação dos responsáveis relativamente a situações que podem ocasionar um acidente?			
Sim	89,4%	42	
Não	10,6%	5	
NA	0,0%	0	
11. Teve conhecimento de acidentes de trabalho ocorridos com colaboradores da empresa?			
Sim	63,8%	30	
Não	36,2%	17	
NA	0,0%	0	



12. Tem conhecimento de alguma melhoria/medidas adotadas pelos serviços de segurança e saúde após a ocorrência de um acidente de trabalho?

Sim	83,0%	39
Não	17,0%	8
NA	0,0%	0



13. Sente que é importante reportar os pequenos acidentes?

Sim	40,4%	19
Não	59,6%	28
NA	0,0%	0



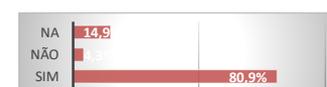
14. Considera importante a utilização de EPI's para executar as suas tarefas?

Sim	74,5%	35
Não	12,8%	6
NA	12,8%	6



15. São facultados Equipamentos de Proteção Individual pela entidade patronal?

Sim	80,9%	38
Não	4,3%	2
NA	14,9%	7



16. Existe Sinalização de Segurança no seu posto de trabalho?

Sim	87,2%	41
Não	12,8%	6
NA	0,0%	0



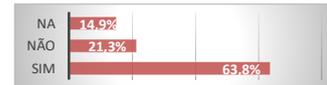
17. Conhece o significado da Sinalização de Segurança existente?

Sim	76,6%	36
Não	23,4%	11
NA	0,0%	0



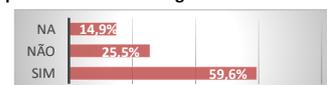
18. Considera que o(s) equipamento(s) de trabalho / máquina(s) que utiliza são seguros?

Sim	63,8%	30
Não	21,3%	10
NA	14,9%	7



19. Recebeu as informações necessárias para a utilização do(s) equipamento(s) de trabalho / máquina(s) que utiliza de forma segura?

Sim	59,6%	28
Não	25,5%	12
NA	14,9%	7



20. Se utiliza substâncias / produtos químicos, os meios / informações existentes para sua utilização são suficientes? As Fichas de Dados de Segurança encontram-se disponíveis?

Sim	51,1%	24
Não	2,1%	1
NA	46,8%	22



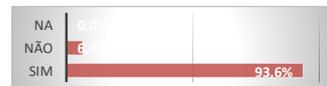
21. Tem alterado o seu comportamento em termos de segurança no seu dia a dia?

Sim	80,9%	38
Não	19,1%	9
NA	0,0%	0



22. Considera importante cumprir as regras e procedimentos definidos?

Sim	93,6%	44
Não	6,4%	3
NA	0,0%	0



23. Considera importante regressar a casa pelo menos igual aquando saiu?

Sim	100,0%	47
Não	0,0%	0
NA	0,0%	0

