

## Saúde e Segurança I

# Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho à Luz da Norma ISO/PAS 45005 no Setor da Construção Civil – Estudo de Caso – Construção de uma Superfície Comercial

**Marco Pires**

[marcopireseuropa@gmail.com](mailto:marcopireseuropa@gmail.com)

Instituto Politécnico de Setúbal

**Olga Costa**

[olga.costa@estsetubal.ips.pt](mailto:olga.costa@estsetubal.ips.pt)

Instituto Politécnico de Setúbal

## Resumo:

Mesmo um forte Sistema de Gestão de Saúde e Segurança no Trabalho que cumpra todos os requisitos da norma ISO 45001:2018, poderá não identificar todas as medidas para responder à pandemia Covid-19. Para ajudar as empresas a implementar as melhores práticas durante a pandemia, com o objetivo de proteger, apoiar a saúde mental e o bem-estar dos trabalhadores, foi publicada a ISO/PAS 45005, como documento de orientação para ajudar a lidar, detalhadamente, com os riscos decorrentes da pandemia Covid-19. O presente estudo tem por objetivo geral analisar a implementação da norma ISO/PAS 45005, como norma complementar à ISO 45001, sendo este, um documento que fornecerá práticas respeitantes à gestão dos riscos decorrentes da pandemia Covid-19, numa empreitada de construção de uma superfície comercial. Como objetivos específicos foram definidos efetuar uma análise de diagnóstico às condições existentes e traçar um plano de ação para a implementação das medidas exigidas no referencial normativo. Analisar criticamente a implementação do plano de ação e elaborar um guia com recomendações de implementação da norma ISO/PAS 45005, no setor da construção civil. A metodologia adotada foi de caráter exploratório e qualitativo, com o recurso ao estudo de caso. Como principais conclusões da implementação da norma, ao estudo de caso, obtiveram-se 46 % de cumprimento dos requisitos. Por sua vez o plano de ação elaborado obteve uma taxa de cumprimento de ações, até à finalização da empreitada, de 90 %, ficando ações no âmbito das cláusulas 6, 7, 11 e 12 por concretizar por motivos, principalmente, de tomada de decisão da gestão de topo. Considera-se que a norma ISO/PAS 45005, apesar de estar direcionada para a Pandemia Covid-19 permite perceber que se consegue para esta situação concreta, mas também para outras situações que possam, eventualmente, vir a acontecer.

**Palavras-chave:** Análise de Diagnóstico, Covid-19, Guia, Plano de ação.

**Abstract:**

Even a strong Occupational Health and Safety Management System that meets all the requirements of the ISO 45001:2018 standard may not identify all measures to respond to the Covid-19 pandemic. To help companies implement best practices during the pandemic, with the aim of protecting, supporting the mental health and well-being of workers, ISO/PAS 45005 has been published as a guidance document to help address, in detail, with the risks arising from the Covid-19 pandemic. The general objective of this study is to analyze the implementation of the ISO/PAS 45005 standard, as a complementary standard to ISO 45001, which is a document that will provide practices regarding the management of risks arising from the Covid-19 pandemic, in an undertaking to build a commercial surface. Specific objectives were defined to carry out a diagnostic analysis of existing conditions and draw up an action plan to implement the measures required in the normative framework. Critically analyze the implementation of the action plan and prepare a guide with recommendations for implementing the ISO/PAS 45005 standard in the construction sector. The methodology adopted was exploratory and qualitative in nature, using case study. The main conclusions of the implementation of the standard, in the case study, were 46% compliance with the requirements. In turn, the action plan prepared achieved a compliance rate of actions, until the completion of the project, of 90%, with actions within the scope of clauses 6, 7, 11 and 12 remaining to be implemented for reasons, mainly, of decision making. of top management. It is considered that the ISO/PAS 45005 standard, despite being aimed at the Covid-19 Pandemic, allows us to perceive that it can be achieved for this specific situation, but also for other situations that may eventually occur.

**KEYWORDS:** Diagnostic Analysis, Covid-19, Guide, Action Plan.

## 1. Introdução

A doença foi identificada em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, na China, e caracterizada, até então, como uma epidemia. Ainda na mesma cidade, após manifestações da doença por causas desconhecidas envolvendo a população que consumia no mercado de Wuhan, é definida então, como uma epidemia (Pereira et al., 2020).

Pela alta taxa de transmissibilidade do vírus e sua propagação em nível mundial, em 11 de março de 2020 foi declarada pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (Schmidt et al., 2020).

Portugal registou o primeiro caso confirmado de Covid-19 a 2 de março de 2020, e a primeira morte verificou-se a 16 de março.

Dado que as empresas de construção têm um “papel indispensável ao funcionamento da sociedade” e não sendo possível os seus trabalhadores adoptar, na maioria das suas atividades

profissionais que desenvolvem, o regime de teletrabalho, continuam a sua laboração normal por decisão do empregador e/ou cliente (Dono de Obra).

A 11 de julho de 2020 foi emitida a orientação técnica 034/2020 (DGS, 2020) respeitante Prevenção e Controlo de Infeção no Setor da Construção Civil, com o objetivo de definir medidas a adotar neste setor, de modo a minimizar o aumento de número de casos associados ao setor da construção.

As mudanças que ocorreram durante o contexto de pandemia, que conseqüentemente se refletiram a nível social, económico, político e tecnológico deixaram evidente, que as organizações necessitavam de adoção de novas práticas e estratégias. Neste sentido, foi necessário criar uma norma complementar à ISO 45001, que pode ser igualmente integrada com outros sistemas de gestão, que fizesse face ao contexto pandémico, de modo a fornecer orientações práticas e aplicáveis a todas as organizações, independentemente do tamanho, localização ou atividade, sobre como gerir os riscos decorrentes da Covid-19 com o objetivo de proteger a saúde, segurança e bem-estar relacionados ao trabalho.

Foi então, elaborada através da Comissão Técnica ISO/TC283 e publicada no dia 15 de dezembro 2020 a norma ISO/PAS45005 – Occupational health and safety management – General guidelines for safe working during the Covid-19 pandemic.

Uma especificação publicamente disponível ou PAS (*Publicly Available Specification*) é um documento normativo que se assemelha em muito a uma norma formal em estrutura e formato, mas que tem um modelo de desenvolvimento diferente, menos burocrático e mais ágil. O objetivo de uma especificação disponível publicamente, era acelerar a normatização. As PAS são frequentemente produzidas em resposta a uma necessidade urgente do mercado.

A ISO/PAS 45005 tende a facilitar a coordenação de recursos e esforços na gestão da Covid-19 e na adaptação ao contexto pandémico.

É uma norma transversal, que podia ser adotada por qualquer organização de qualquer tipologia e em qualquer parte do mundo, de modo a documentar e estabelecer orientações práticas sobre como gerir os riscos decorrentes da Covid-19 com o objetivo de proteger a saúde, segurança e bem-estar relacionados ao trabalho.

Um pouco à semelhança do ciclo PDCA (*Plan - Do - Check - Act*) aplicado à norma 45001, apesar de não seguir a Estrutura de Alto Nível, é possível de ver o já conhecido ciclo da melhoria contínua (PDCA), na estrutura de requisitos da ISO/PAS 45005:2020.

A norma está dividida em 14 secções, sendo 1- Âmbito, 2- Referências normativas, 3- Termos e definições, 4-Planeamento e avaliação de riscos, 5- Casos suspeitos ou confirmados de COVID 19, 6- Saúde psicológica e bem estar, 7- Inclusão, 8- Recursos, 9- Comunicação, 10- Higiene, 11- Utilização de equipamentos de proteção pessoal, 12- Operações, 13- Avaliação do desempenho e 14- Melhoria, refletidas no ciclo PDCA as secções número 4 à 8ª correspondendo à fase *Plan*; as secções 9 à 12, fase *Do*; secção 13, fase *Check* e secção 14, fase *Act* (ISO, 2020).

Baseada no ciclo PDCA inclui atividades de monitorização e avaliação de eficácia das medidas implementadas, permitindo, assim, que as Organizações possam adaptar-se e desenvolver novas medidas de acordo com a evolução das diferentes fases da pandemia (Marques, 2021).

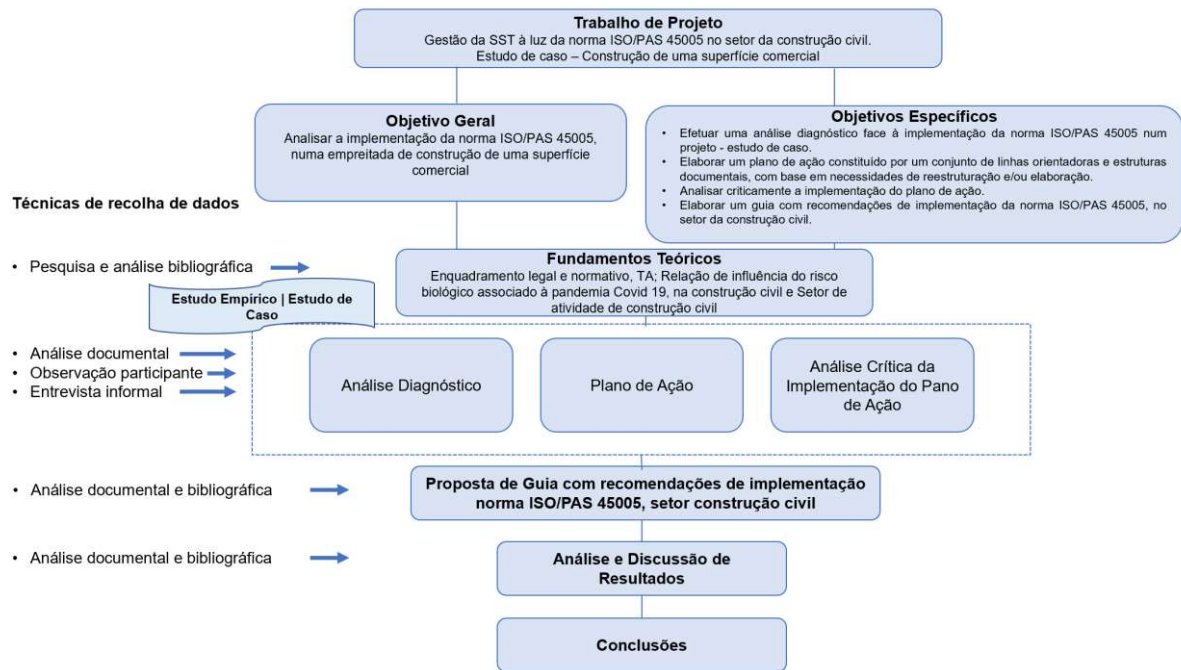
Tal como acontece em qualquer Sistema de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho, o processo de implementação e gestão não é linear e deverá ser adaptada a cada tipo de organização.

A ISO/PAS 45005:2020 não é muito diferente em relação a qualquer outro sistema de gestão de SST, e requer a participação de todos para que o risco biológico e sua transmissão seja minimizada.

## 2. Metodologia

Foi elaborado um diagrama da estrutura metodológica (*vide* figura 1) de modo a refletir as fases principais do estudo de projeto, desde a identificação do tema, objetivos, passando pela fundamentação teórica, às várias fases do estudo empírico até às conclusões.

**Figura 1 – Diagrama da estrutura metodológica do estudo**



Tendo em vista atingir os objetivos propostos, a metodologia utilizada neste estudo assenta numa pesquisa exploratória e qualitativa recorrendo ao estudo de caso – empreitada de construção de uma superfície comercial. Como técnicas de recolha de dados recorreu-se a pesquisa e análise bibliográfica, nomeadamente em termos normativos (tendo a norma ISO/PAS 45005 um forte domínio de ação) e legislativos, a consulta e análise documental, observação participante e entrevista informal.

Para melhor entendimento dos resultados obtidos em relação à implementação da norma ISO/PAS 45005 na organização objeto de estudo, adotou-se uma estrutura em grelha que comportou diversas informações relacionadas com o plano de ação e análise, nomeadamente, quanto à sua aplicabilidade, desvios e medidas de melhoria.

### 3. Estudo de Caso

No presente item será caracterizada, de forma sumária, a empreitada objeto de estudo, a metodologia aplicada para concretização da análise de diagnóstico e plano de ação, assim como os resultados obtidos.

### 3.1. Caracterização (sumária) da Empreitada

A empreitada representada no estudo de caso é a construção de uma superfície comercial, cujo Dono da Obra (DO) é uma multinacional alemã, responsável por uma das maiores cadeias de supermercados do mundo. A organização DO tomará a designação fictícia de XX.

O estudo de caso aborda apenas as atividades de maior relevância e de risco especial, que vão desde as escavações, terraplenagens, execução de elementos de betão armado, estruturas metálicas, alvenarias, etc.

A empreitada consiste não só na construção de um edifício comercial, mas também remodelação e beneficiação urbanística na freguesia da Figueira da Foz.

Com uma área total de 20.900 m<sup>2</sup>, a urbanização desta zona prevê a construção de uma via devidamente estruturada que fará ligação às vias de acesso à superfície comercial, incluindo zonas verdes tratadas e cedência para o domínio público.

A mão de obra da empreitada comportou uma média de 100 trabalhadores em pico, por conta de outrem, com cerca de 20 subempreiteiros a desenvolverem atividades em simultâneo. Destas 20 empresas ao serviço da empreitada, 11 eram subempreiteiros responsáveis pela execução de trabalhos a nível das especialidades (estruturas metálicas, impermeabilização de edifícios, instalações elétricas e águas e esgotos, caixilharia e alumínios, vidros, AVAC, instalações de equipamentos de frio, portas automatizadas, arranjos exteriores e betuminosos) e 9 subempreiteiros na área da construção civil, duas das quais eram empresas de trabalho temporário.

No que concerne à estrutura de SST, seguindo o preconizado no Decreto-lei 273/2003 (MSST, 2003), Contracto Coletivo de Trabalho para o setor da Construção Civil e demais legislação aplicável a nível do setor, a organização funcional da empreitada estabeleceu a nomeação do coordenador de segurança em fase de obra a responder ao DO, e técnico de segurança e higiene no trabalho a responder à entidade executante.

Por ser uma cadeia de supermercados bastante consolidada em Portugal pelo número de lojas existentes de norte a sul do país, foi contratualmente definido pelo Dono da Obra (DO), o seguinte prazo para construção da loja

Prazo planeado

Data de Início: 20.03.2021

Data de termo: 20.07.2023

(123 dias contínuos)

A Entidade Executante (EE) conseguiu garantir a conclusão dos trabalhos na data prevista, no entanto a receção definitiva ao DO, ou seja, entrega da empreitada realizada ao DO, foi efetuada no dia 09/08/21, devido a retificações e correções determinados pela Fiscalização e DO.

Prazo Realizado

Data de Início: 20.03.2021

Data de termo: 09.08.2023

(143 dia dias contínuos)

Como atividades de maior relevância vs. riscos associados identificam-se as seguintes:

- . trabalhos de escavação e movimentação de terras vs. soterramento, quedas em altura, capotamento;
- . execução de elementos de betão armado vs. cortes, sobre esforços, queda de materiais, esmagamento;
- . montagem de estruturas metálicas vs. queda de materiais, exposição ao ruído e vibrações;
- . execução de alvenarias vs. queda de materiais, contacto com agentes químicos, poeiras, cortes;
- . execução de revestimento na cobertura vs. queda em altura, queda de materiais, sobre esforços;
- . todas as atividades vs. exposição a agentes biológicos.

### **3.2. Instrumento de Análise e Suporte**

O instrumento de análise e suporte tornou-se imperioso no desenvolvimento do estudo de projeto, de acordo com a ISO/PAS 45005:2020, que permite a sua utilização nas diferentes partes que o constituem, desde a análise de diagnóstico (lista de verificação e análise de evidências e constatações) e ao plano de ação.

Importa referir que a empreitada em estudo não segue escrupulosamente um sistema de gestão integrado no âmbito da Segurança, Qualidade e Ambiente, no entanto, alguns documentos preconizados e utilizados no Plano de Segurança e Saúde (PSS) em fase de projeto e no seu desenvolvimento seguem os referenciais normativos, no sentido de facilitar o controlo e a monitorização das tarefas e atividades.

### **Análise de Diagnóstico**

O instrumento de Análise e Suporte possibilita identificar os requisitos da norma de referência para a implementação de uma ferramenta de gestão que, permite reconhecer através da análise de evidências e constatações, o ponto de situação inerente ao cumprimento dos requisitos da norma, face ao estado atual, ou seja, apresenta uma análise de diagnóstico numa primeira fase de utilização.

A análise de diagnóstico envolve, por isso, a comparação do estado atual do Sistema de Gestão de riscos Covid-19 de acordo com a norma ISO/PAS 45005:2020, e o estado pretendido.

O referido instrumento de análise e suporte inclui uma grelha correspondente aos requisitos (lista de verificação), com base na análise exaustiva do referencial normativo em causa e adaptada de modo a enquadrar-se com as necessidades da empreitada em estudo.

Para a realização da referida lista de verificação, houve necessidade de proceder a uma análise bibliográfica sobre o referencial normativo (ISO/PAS 45005:2020) e compreender o objetivo de cada cláusula.

Ainda, no campo da Análise de Diagnóstico foi criado um campo respeitante ao Ponto de Situação (Constatações) para ajudar a comparação do estado atual do sistema de gestão de acordo com os requisitos do referencial normativo e o estado pretendido.

Os resultados da comparação entre os requisitos de cada cláusula face ao estado atual, à data da verificação explicitaram-se em taxas de conformidades (C), não conformidades (NC) e oportunidades de melhoria (OM). A constatação dos factos é atingida através de entrevistas semiestruturadas aos trabalhadores e organização, bem como pela observação dos locais e desenvolvimento dos processos, assim como análise de evidências coletadas de natureza diversa, correspondendo ao Ponto de Situação do instrumento de análise e suporte.

Na Tabela 1 destaca-se (assinalado a vermelho) o campo do modelo do Instrumento de Análise e Suporte correspondente à Análise de Diagnóstico.

**Tabela 1 – Análise de Diagnóstico – Instrumento de Análise e Suporte**

Instrumento de Análise e Suporte - ISO/PAS 45005:2020					Número	Página								
Obra: Empreitada de Construção - Supermercado					Data:	Ref.: xxxxxxxxxxxx								
Dono da Obra: xxxxxxxxxxxxxxxx					Fiscalização: xxxxxxxxxxxxxxxx									
Realizado por: Marco Pires					Entidade Executante: xxxxxxxxxxxxxxxx									
Análise Diagnóstico					Plano de Ação									
IT	Requisito	Status			Ferramenta	Ponto de Situação (Constatações)	Nº de Ações	Ações	Data implementação	Prazo	Status			Observações
		C	OM	PC							BA	F	A	

**Plano de Ação**

A segunda parte, correspondente ao Plano de Ação (preliminar) é constituído por elementos fundamentais para controlo e efetivação das medidas identificadas na norma. Elementos esses que vão desde o número de ações identificadas face a uma origem, responsabilidades pela implementação associadas a cada ação, prazo de implementação, controlo de implementação do seu estado (Aberta/ Fechada/Parcialmente Fechada) e um campo para observações (vide tabela 2).

**Tabela 2 – Plano de Ação – Instrumento de Análise e Suporte**

Instrumento de Análise e Suporte - ISO/PAS 45005:2020					Número	Página								
Obra: Empreitada de Construção - Supermercado					Data:	Ref.: xxxxxxxxxxxx								
Dono da Obra: xxxxxxxxxxxxxxxx					Fiscalização: xxxxxxxxxxxxxxxx									
Realizado por: Marco Pires					Entidade Executante: xxxxxxxxxxxxxxxx									
Análise Diagnóstico					Plano de Ação									
IT	Requisito	Status			Ferramenta	Ponto de Situação (Constatações)	Nº de Ações	Ações	Data implementação	Prazo	Status			Observações
		C	OM	PC							BA	F	A	

### 3.3. Resultados

Na sequência da Análise de Diagnóstico, de acordo com os requisitos da norma realizada à empreitada, foi elaborada uma avaliação percentual dos resultados obtidos, no qual se constatou, que as Entidades envolvidas cumprem (46%) parte dos requisitos da norma em relação ao contágio pelo Covid-19. Medidas essas, impostas pelas orientações técnicas e normas, que vão desde medidas de higiene, limpeza e distanciamento físico, bem como, a disponibilização de determinados recursos para a realização dessas mesmas ações.

Por outro lado, foram observadas deficiências no planeamento e avaliação de riscos, no tratamento e notificação de casos suspeitos e confirmados de Covid-19, no atendimento psicológico aos trabalhadores, na inclusão de todos os tipos de grupos para a gestão de risco, na comunicação sobre as medidas pós-pandemia implementadas, não foi realizada nenhuma avaliação do desempenho das medidas exercidas e opções de melhoria.

Para uma melhor perceção dos resultados alcançados a partir do instrumento de análise e suporte, foi desenvolvida a tabela 3, onde são refletidos os resultados obtidos, em percentagens, da análise diagnóstico e do plano de ação, de acordo com os requisitos da ISO/PAS 45005:2020 (ISO, 2020).

É possível verificar através da Análise de Diagnóstico, a cinza-claro, dos 298 requisitos das 11 cláusulas do referencial normativo, registaram-se 135 Não Conformidades (NC) que equivale a uma taxa de 49%. Estas, correspondem a requisitos da norma que não estavam estabelecidos na organização, nomeadamente, a Política de Segurança adequada ao risco biológico da Covid-19 enquanto ameaça, os procedimentos de segurança e avaliação de riscos, a participação dos trabalhadores ou representante dos trabalhadores em tomada de decisão que afeta a saúde e o bem-estar no trabalho, a gestão em relação ao impacto psicológico da pandemia em trabalhadores, o planeamento para mudanças nas restrições, os processos de comunicação, as avaliações de desempenho e o processo de melhorias.

Em relação ao cumprimento dos critérios de conformidade (C) do referencial normativo, concluiu-se através da análise, à data da verificação, que a organização registou cerca de 143 conformidades, ou seja, foram apenas cumpridos 46% dos requisitos estabelecidos na norma, sendo que, 1% é correspondente a 1 única Oportunidade de Melhoria (OM) na cláusula referente a Recursos. Muitos destes requisitos foram cumpridos; fruto das imposições do governo pelas orientações técnicas e normas. Estes valores, que não foram ainda mais reduzidos

devido a determinados requisitos da norma não se aplicarem (NA), nomeadamente 19 das exigências equivalentes a 4%, não se aplicam no setor da construção.

Após conclusão da análise de diagnóstico foi definido no Plano de Ação, o Número de Ações e as Ações a implementar na organização para fazer face às NC e OM, bem como, os prazos de correção das mesmas.

Finalizado o prazo, foi realizada uma verificação das ações propostas em relação a cada Não Conformidade e registado o *status* de cada uma delas.

Pode-se verificar uma evolução significativa no plano de ação, uma vez que foram implementadas 52 das ações referenciadas no plano de ação, equivalente a uma taxa 90%.

Restando ainda, 6 das ações parcialmente fechados, equivalente a uma taxa de 10%, em relação às cláusulas 6, 7, 11 e 12, por falta de decisão da Gestão de Topo e do Médico do Trabalho no prazo estabelecido em relação ao plano de ação. A tomada de decisão da gestão de topo foi morosa, principalmente, por ser um período de férias e pelo facto de ser um prazo muito curto, de aproximadamente, 60 dias, desde a comunicação das medidas no plano de ação à implementação das ações.

**Tabela 3 - Resultados obtidos - Implementação da ISO/PAS 45005:2020**

Avaliação Percentual dos Resultados Obtidos										
Análise Diagnóstico ISO/PAS 45005:2020 e Plano de Ação										
Cláusulas da norma	Nº de requisitos avaliados	Análise Diagnóstico				Nº de Ações	Plano de Ação			Observações
		Status					Status			
		C	NC	OM	NA		F	A	PF	
4. Planeamento e avaliação dos riscos	106	44%	52%	0%	4%	18 42 Rep.	100%	0%	0%	Fechado
5. Casos suspeitos e confirmados com COVID-19	25	56%	44%	0%	0%	7 11 Rep.	100%	0%	0%	Fechado
6. Saúde e bem-estar psicológico	9	22%	78%	0%	0%	4	50%	0%	50%	2 Ações Parcialmente Fechadas
7. Inclusão	6	33%	67%	0%	0%	2 1 Rep.	0%	0%	100%	2 Ações Parcialmente Fechadas
8. Recursos	8	88%	0%	13%	0%	1	100%	0%	0%	Fechado

<b>9. Comunicação</b>	26	46%	54%	0%	0%	9 6 Rep.	100%	0%	0%	Fechado
<b>10. Higiene</b>	14	93%	0%	0%	7%	0	0%	0%	0%	Fechado
<b>11. Utilização de equipamentos de proteção individual</b>	15	73%	13%	0%	13%	1 1 Rep.	50%	0%	50%	<b>1 Ação Parcialmente Fechada</b>
<b>12. Operações</b>	70	51%	33%	0%	17%	14 15 Rep.	97%	0%	3%	<b>1 Ação Parcialmente Fechada</b>
<b>13. Avaliação do desempenho</b>	15	0%	100%	0%	0%	2	100%	0%	0%	Fechado
<b>14. Melhoria</b>	4	0%	100%	0%	0%	4	100%	0%	0%	Fechado
<b>TOTAIS PERCENTUAIS</b>	<b>298</b>	<b>46%</b>	<b>49%</b>	<b>1%</b>	<b>4%</b>	<b>58 80 Rep.</b>	<b>90%</b>	<b>0%</b>	<b>10%</b>	<b>Nº Total de Ações PF = 6</b>

O guia com recomendações de implementação da norma ISO/PAS 45005, no setor da construção civil foi estruturado com os seguintes conteúdos: Onde se enquadra?; Onde não se enquadra?; Conteúdo da Norma; Quais os seus benefícios?; Práticas de prevenção Covid-19 na construção civil.

## 4. Análise Crítica dos Resultados

O presente item tende a explicitar a análise crítica de resultados, em formato de quadro (nº 1), face aos objetivos definidos no projeto.

### Quadro 1 – Objetivos vs. Análise crítica

Objetivos	Análise Crítica
<p><b>Objetivo geral</b></p> <p>Analisar a implementação da norma ISO/PAS 45005, como norma complementar à ISO 45001, sendo este, um documento que fornecerá práticas respeitantes à gestão dos riscos decorrentes da pandemia Covid-19.</p>	<p>A implementação da norma ISO/PAS 45005:2020 foi concretizada através de um estudo de caso – construção de uma superfície comercial, na Figueira da Foz.</p> <p>A implementação passou por várias fases consubstanciadas nos objetivos específicos, desde a análise de diagnóstico, à elaboração do plano de ação decorrente do resultado da análise diagnóstico, assim como a implementação das ações identificadas no plano de ação e o seu seguimento.</p> <p>A análise da implementação da norma ISO/PAS 45005:2020 foi sendo elaborada ao longo das fases da implementação da mesma.</p> <p>De um modo geral pode-se referir que a implementação da norma decorreu sem sobresaltos, na medida em que foi possível concretizar a sua implementação, com uma taxa de cumprimento de plano de ação de 90%, que é um resultado muito bom, na perspetiva dos autores.</p> <p>Houve, sem dúvida, grandes motores que fizeram com que se atingisse este resultado, nomeadamente a coordenação de segurança com forte apoio do Dono de Obra e empenho e colaboração da Entidade Executante.</p> <p>A enfatização da responsabilidade por parte da gestão de topo dada na norma ISO/PAS 45005:2020 (ISO, 2020; Marques, 2021), veio concretizar-se em termos de resultados no caso concreto de estudo.</p>
<p><b>Objetivo específico</b></p> <p>Efetuar uma análise de diagnóstico face à implementação da norma</p>	<p>Foi elaborado um instrumento de análise e suporte que agregou uma primeira parte de análise de diagnóstico, no âmbito da implementação da norma ISO/PAS 45005 numa empreitada – construção de uma superfície comercial.</p> <p>O que se pretendeu nesta parte, como já foi referido anteriormente, foi por um lado identificar todos os requisitos da norma a implementar, associado a critérios de conforme; não conforme; oportunidade de melhoria; não aplicável; e por outro lado efetuar o ponto de situação vs. análise de <i>gaps</i> face à empreitada objeto de estudo. Esta é a concretização de uma análise de diagnóstico, isto é, a representação do que se</p>

ISO/PAS 45005 num projeto - estudo de caso.	<p>tem no momento (representando as conformidades face aos requisitos) e o que não se tem no momento (representando as oportunidades de melhoria e não conformidades).</p> <p>Foi um desenvolvimento de trabalho exigente e moroso (devido também à dimensão da norma) tendo em conta a necessidade de analisar e interpretar a norma com aplicação a uma situação concreta, no caso a uma empreitada, que também por seu turno acarreta necessidade de conhecimento da mesma.</p> <p>Considera-se um elemento fundamental de suporte, inclusive à facilitação de tomada de decisão da fase seguinte, no caso da elaboração de um plano de ação. O instrumento é um suporte para a criação do plano de ação que tende a preencher as lacunas (gap) identificados (Leonard &amp; Bottorff, 2024).</p>
<p><b>Objetivo específico</b></p> <p>Elaborar um plano de ação constituído por um conjunto de linhas orientadoras e estruturas documentais, com base em necessidades de reestruturação e/ou elaboração.</p>	<p>O plano de ação constituiu outra parte do instrumento de análise e suporte, para fazer face à implementação da norma ISO/PAS 45005:2020 na empreitada objeto de estudo.</p> <p>O propósito do plano de ação foi explicitar sob ações concretizáveis, as não conformidades e oportunidades de melhoria identificadas na análise de diagnóstico. Associado a um plano tem-se responsáveis pelas ações e prazos de execução das mesmas. Poderia ainda ser adicionado os recursos. Outro componente que foi considerado importante incluir nesta parte; foi o seguimento de ações com critérios de aberta; fechada; parcialmente fechada (as ações), e ainda um campo para observações (por exemplo como detalhar que ações foram parcialmente fechadas, ou motivos).</p> <p>Esta parte revelou-se de suma importância na medida em que não só se identifica o que existe para fazer, mas se monitoriza e se pode obter resultados de cumprimento do plano.</p> <p>É uma parte igualmente exigente, sobretudo porque se pretende que se agilizem ações para que a implementação da norma seja uma realidade em tempo útil, no caso.</p>
<p><b>Objetivo específico</b></p>	<p>A análise crítica da implementação do plano de ação foi tentada ser explicitada no item 3.3 - Resultados da Análise Diagnóstico ISO/PAS 45005:2020 e Plano de Ação, na medida em que, e focalizando o plano de ação, foram apresentados os resultados da implementação sob o formato de tabela (nº 1) a percentagem de ações abertas; fechadas; parcialmente fechadas por cláusula da norma, e em valores percentuais globais de % de cumprimento do plano de ação (i.e, face às ações fechadas, qual é a percentagem atingida).</p> <p>90% de cumprimento do plano de ação, à data da finalização da empreitada, foi o resultado obtido.</p>

Analisar criticamente a implementação do plano de ação.	É importante reconhecer que o período para implementação das ações foi muito reduzido devido ao prazo da empreitada. Considerado o prazo máximo, de aproximadamente, 60 dias, entre a verificação inicial e a final, tem-se a consciência que algumas ações foram mais morosas que outras devido a decisões pela gestão de topo, ficando por determinar, as cláusulas 6 e 7 referentes à saúde e bem-estar psicológico e inclusão, e também as cláusulas 11 e 12 referentes à utilização do equipamento de proteção individual (através de protocolos para trabalhadores com deficiência) e Operações (através de formação sobre consciencialização dos sintomas do Covid-19 através do aconselhamento de profissionais de saúde), respetivamente.
<b>Objetivo específico</b> Elaborar um guia com recomendações de implementação da norma ISO/PAS 45005, no setor da construção civil.	Com o objetivo de facilitar uma melhor interpretação das exigências da ISO/PAS 45005 elaborou-se um guia com recomendações de implementação da norma no setor da construção civil.  Neste guia pretendeu-se demonstrar, de uma forma clara, os passos para entendimento da norma, com base no ciclo PDCA e as medidas de SST, de acordo com o risco biológico do Covid-19, para aplicação na empreitada objeto de estudo e noutras, no âmbito do setor da construção civil.

Em suma, pode-se salientar que foram alcançados os objetivos propostos neste projeto, fazendo com que durante este percurso fossem aplicados conhecimentos adquiridos ao longo da experiência profissional em empresas de construção civil que já dispunham de um sistema de gestão de segurança no trabalho, e seguiam vários referenciais normativos.

A análise bibliográfica e o estudo da ISO/PAS 45005:2020 foi imprescindível, bem como a consulta de documentos no âmbito das medidas de SST em relação à pandemia Covid-19, seja no setor da saúde ou industrial. Também, quer para o desenvolvimento da ferramenta de análise e suporte como para a compreensão da exigência dos requisitos.

Para a realização da componente prática recorreu-se a uma exaustiva análise documental, entrevistas semiestruturadas e constatações nos locais de trabalho, para que se pudesse avançar para a fase de implementação das ações. Foi uma fase que permitiu adquirir novos conhecimentos no âmbito dos requisitos de SST em função do risco biológico e determinar um sistema de verificação entendível que beneficia a organização.

Este estudo teve diversos impactos na organização durante o período pandémico, com a implementação dos requisitos da ISO /PAS 45005:2020, a organização beneficiou, principalmente, com a uniformização das metodologias de gestão de risco e de planeamento de medidas para diversos locais, trabalhadores e atividades; ajudou no controlo do risco de transmissão do Covid-19 e de outras doenças, ajudou a gerir fatores psicossociais resultantes das novas condições de trabalho e a facilitar a comunicação entre os colaboradores e a empresa sobre assuntos relacionados com a pandemia Covid-19.

Para além dos benefícios acima referidos, este estudo criou uma base de análise e atuação de acordo com os requisitos da ISO/PAS 45005 que poderá ser utilizada em outras empreitadas durante o período pandémico.

## **5. Conclusões**

A pandemia Covid-19 criou um quadro de patologias que deixou e continua a deixar a população com diversos problemas, tanto a nível da saúde física e, principalmente, mental.

Perante o quadro complexo de adversidades, causadas pelo risco biológico da SARS-CoV-2, durante a pandemia, foi surgindo o interesse pela temática e, principalmente, da forma de como desenvolver mecanismos para reduzir o risco do Covid-19 no setor da construção civil.

No início da pandemia, a ordem dos psicólogos alertava, em setembro de 2020, para a falta de psicólogos na Direção Geral de Saúde e nas reuniões de peritos com o Governo, sobre a pandemia, face aos riscos psicossociais decorrentes da mesma (SIC Notícias e Lusa, 2020).

Por forma a efetuar uma prossecução dos objetivos definidos no projeto de estudo, decorrente de necessidades de estudar e analisar a facilitação da gestão da pandemia no que respeita aos recursos, esforços e na adaptação ao contexto pandémico da pandemia Covid-19, o Estudo de caso – concretizou os vários objetivos específicos como a análise de diagnóstico elaborada face à implementação da norma ISO/PAS 45005 numa empreitada de construção de uma superfície comercial, com 46 % de taxa de cumprimento de requisitos; a elaboração do plano de ação decorrente do resultado da análise de diagnóstico, com uma taxa de cumprimento de ações de 90 %, à data de finalização da empreitada. E, ainda, efetuar uma análise crítica da implementação do plano de ação, referindo que as ações que ficaram por fechar pertencem ao âmbito de saúde e bem-estar psicológico (cláusula 6), inclusão (cláusula 7), utilização de equipamento de proteção individual (cláusula 11) e operações (cláusula 12), que por motivos, principalmente, de tomada de decisão da gestão de topo morosa, por ser um período de férias, não se conseguiram fechar em tempo útil da empreitada.

Foi ainda elaborado um guia com recomendações de implementação da norma ISO/PAS 45005, no setor da construção civil, como resultado de outro objetivo específico, e com o intento de facilitar uma melhor interpretação das exigências da ISO/PAS 45005.

Considera-se que se conseguiu analisar a implementação da norma ISO/PAS 45005, como norma complementar à ISO 45001, passando por várias fases desde a análise de diagnóstico até à implementação do plano de ação e sua monitorização, numa empreitada de construção de uma superfície comercial, concretizando o objetivo geral do projeto de estudo.

Pode-se referir que a organização objeto de estudo através da empreitada objeto de estudo cumpre as medidas de prevenção para evitar a propagação da pandemia Covid-19, com medidas de higiene, limpeza, distanciamento físico e disponibilização de recursos para que estas medidas sejam executadas. Por outro lado, é necessário realizar planeamento e avaliação de risco, gerir a notificação de casos suspeitos e confirmar com Covid-19, garantir cuidados psicológicos dos trabalhadores, incluir todo o tipo de grupos para a gestão destes riscos,

assegurar a comunicação sobre as medidas pós-pandemia implementadas e, por último, proceder à avaliação do empenhamento das medidas exercidas e das estratégias de melhoria.

Este estudo permitiu ainda perceber as necessidades para controlar uma situação desta natureza, e analisar a capacitação para dar resposta às mesmas. É um estudo direcionado à gestão de riscos decorrentes da pandemia Covid-19, numa empreitada de construção de uma superfície comercial, mas que fornece práticas que podem, igualmente, responder a outro tipo de pandemias, tendo em conta a proteção da saúde, segurança e bem-estar dos trabalhadores.

Um estudo que possa criar uma base genérica para gestão de riscos, para qualquer pandemia, seria uma sugestão para pesquisas futuras.

## Referências

- DGS – Direção Geral de Saúde. (2020). *Orientação técnica 034/2020*.
- ISO – International Standardization Organization. (2020). *ISO/PAS 45005:2020 – Occupational health and safety management – safe working during the COVID-19 pandemic – General guideline for organizations*.
- Leonard, K., Bottorff, C. (2024). *What is a Gap Analysis? Definition & Guide*. <https://www.forbes.com/advisor/business/what-is-gap-analysis/>
- Marques, R. (2021). *ISO/PAS 45005 – Segurança no trabalho durante a pandemia de Covid-19*. APCER – Associação Portuguesa de Certificação. Acedido em: <https://apcergroup.com/pt/noticias-e-destaques/2017/iso-pas-45005-seguranca-no-trabalho-durante-a-pandemia-de-Covid-19>
- MSST - Ministério da Segurança Social e do Trabalho. (2003). *Decreto Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro*. Diário da República n.º 251/2003, Série I-A (outubro): 10-29, páginas 7199 – 7211. Acedido em: <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/273-2003-466181>
- Pereira, M. D., Oliveira, C. O., Costa, C. F. T., Bezerra, C. M. O., Pereira, M. D., Santos, C. K. A., Dantas, E. H. M. (2020). *A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa*. *Revista Research, Society and Development*. Acedido em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/download/493/version/503/625/640>
- Schmidt, B., Crepaldi, M. A., Bolze, S. D. A., Neiva-Silva, L., & Demenech, L. M. (2020). *Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19)*. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 37, e200063. Acedido em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0275202037e200063>
- SIC Notícias e Lusa. (2020). *Comunicação sobre a pandemia tem de ser mais clara, diz Ordem dos Psicólogos*. Acedido em: <https://sicnoticias.pt/especiais/coronavirus/2020-11-03-Comunicacao-sobre-a-pandemia-tem-de-ser-mais-clara-diz-Ordem-dos-Psicologos>