

II



Marco Alexandre  
Batista Fonseca  
Pires

**Gestão da SST à luz da norma  
ISO/PAS 45005 no setor da  
construção civil**

**Estudo de caso – Construção de  
uma superfície comercial**

Projeto submetido como requisito  
parcial para obtenção do grau de Mestre em  
Segurança e Higiene no Trabalho

**Presidente:** Doutor José Rebelo dos Santos, ESCE/IPS

**Arguente:** Mestre Ana Paula Fernandes, ESTSetúbal/IPS

**Orientador:** Doutora Olga Figueiredo Costa, ESTSetúbal/IPS

Novembro, 2023

## **Resumo**

Mesmo um forte Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional que cumpra todos os requisitos, como a ISO 45001:2018, não identificou todas as medidas para responder à pandemia de 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 funcionários, 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 trabalho 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, com a finalidade de proteger a saúde, segurança e bem-estar dos trabalhadores, numa empreitada de construção de uma superfície comercial. Como objetivos específicos foram definidos, efetuar uma análise diagnóstica 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, com o objetivo de serem desenvolvidas e implementadas pela organização, todas as diretrizes definidas na referida norma. A metodologia adotada foi de carácter 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. O instrumento de análise e suporte foi de extrema importância para a prossecução dos objetivos, por um lado, ajudando a suportar a elaboração do guia com recomendações de implementação da norma ISO/PAS 45005, no setor da construção civil, de modo a orientar os passos para entendimento da implementação dos requisitos na empreitada em curso e nas futuras. Considera-se que a norma ISO/PAS 45005, apesar de estar direcionada para a Pandemia Covid-19, através da sua implementação, permite perceber que se consegue para esta situação concreta, outras situações que possam eventualmente vir a acontecer, se podem igualmente implementar com mais facilidade.

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

## **Abstract**

Even a strong Occupational Health and Safety Management System that meets all requirements, such as ISO 45001:2018, has not identified 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 employees, ISO/PAS 45005 has been published as a guidance document to help deal with the risks arising from the Covid-19 pandemic in detail. The general objective of this work 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 related to the management of risks arising from the Covid-19 pandemic, in order to protect the health, safety and well-being of workers, in a construction contract for a commercial area. As specific objectives, a diagnostic analysis of the existing conditions was carried out and an action plan was drawn up for the implementation of the measures required in the regulatory framework. Critically analyze the implementation of the action plan and prepare a guide with recommendations for the implementation of the ISO/PAS 45005 standard in the construction sector, with the aim of developing and implementing by the organization, all the guidelines defined in said standard. The methodology adopted was exploratory and qualitative, using a case study. As key takeaways from the implementation of the standard, the case study achieved 46% compliance with the requirements. On the other hand, the action plan prepared obtained a compliance rate of 90% of the actions, until the conclusion of the contract, with the actions provided for in clauses 6, 7, 11 and 12 not being carried out, mainly for reasons of decision-making by senior management. The analysis and support tool was extremely important for the pursuit of the objectives, on the one hand, helping to support the preparation of the guide with recommendations for the implementation of the ISO/PAS 45005 standard, in the civil construction sector, in order to guide the steps to understand the implementation of the requirements in current and future works. It is considered that the ISO/PAS 45005 standard, despite being directed to the Covid-19 Pandemic, through its implementation, allows us to realize that it is possible that this specific situation, other situations that may eventually happen, can also be implemented more easily.

**Keywords:** Diagnostic Analysis; Covid-19, Guide, Action Plan

## **Lista de Siglas / Acrónimos**

ACT - Autoridade para as Condições de Trabalho

AECOPS - Associação de Empresas de Construção e Obras públicas e Serviços

AICCOPN - Associação dos Industriais de Construção Civil e Obras Públicas

AP – Autor(es) de Projeto

ARN – Ácido Ribonucleico.

CPAE - Comunicação Prévia Abertura de Estaleiro

CSO - Coordenador de Segurança em Obra

CSP - Coordenador de Segurança em Projeto

CTO - Compilação Técnica Obra

DEF - Diretor da Equipa de Fiscalização

DGS – Direção Geral de Saúde

DL - Decreto-Lei

DO - Dono da Obra

DPSS - Desenvolvimento do Plano de segurança e saúde

DTE - Diretor Técnico Empreitada

EA - Equipa Auditora

EE - Entidade Executante

EF - Equipa de Fiscalização

EPI - Equipamento de Proteção Individual

EU-OSHA - *European Agency for Safety and Health at Work*

FES – Formação Específica de Segurança

FPS – Fichas de procedimentos de segurança

ISO - *International Organization for Standardization*

NC - Não Conformidade

NP - Norma Portuguesa

OMS – Organização Mundial de Saúde

PAS - *Publicly Available Specification*

PDCA - *Plan - Do - Check – Act*

PES - Procedimento Específico de Segurança

PMP - Plano de Monitorização e Prevenção

PSS - Plano de Segurança e Saúde

RAS - Relatório de Atividades de Segurança

RDTO – Responsável pela Direção Técnica da Obra

RIA - Relatório de Inspeção Aleatória

RIC - Relatório de Inspeção Conjunta

RMP - Registo de Monitorização e Prevenção

RNA - *Ribonucleic Acid*

SARS-CoV-2 - *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*

SGSST – Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho

T(S)ST – Técnico (superior) Segurança no Trabalho

SWOT - *Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats*

## Índice

Índice .....	v
Índice de Quadros e Figuras .....	vii
Introdução .....	1
Capítulo 1 - Fundamentos Teóricos .....	4
1.1. Enquadramento legal e normativo.....	4
1.1.1. Norma ISO/PAS 45005:2020.....	14
1.1.2. Processo de implementação da Norma ISO/PAS 45005:2020, aplicado ao setor da construção civil .....	21
1.1.3. Etapas de implementação da Norma ISO/PAS 45005:2020.....	30
1.2. Relação de influência do risco biológico associado à Pandemia Covid 19, na construção civil.....	33
1.3. Segurança e saúde do trabalho na construção civil – Aspetos gerais .....	38
Capítulo 2 – metodologia.....	41
2.1. Identificação da Metodologia .....	43
2.2. Procedimento Técnico adotado Recolha de Dados.....	44
2.3. Desenvolvimento do Instrumento de Análise e Suporte ao Estudo de Projeto .....	45
Capítulo 3 – Estudo De Caso.....	47
3.1. Apresentação da empreitada .....	48
3.1.1. Abordagem genérica da empreitada à luz da SST .....	48
3.1.2. Gestão de Coordenação de Segurança aplicada em Obra.....	65
3.1.2.1. Nomeação do Coordenador de Segurança de Obra .....	66
3.1.2.2. Comunicação Prévia de Abertura de Estaleiro (CPAE) .....	67
3.1.2.3. Validação Técnica do Desenvolvimento do PSS e FPS .....	67

3.1.2.4. Execução das atividades de acordo com o DPSS e FPS.....	68
3.1.2.5. Acompanhamento da Obra (monitorização e controlo).....	69
3.1.2.6. Avaliação do Desempenho em Obra.....	69
3.1.2.7. Suporte à Compilação Técnica da Obra (CTO).....	70
3.1.3. Enquadramento do ciclo PDCA na Metodologia de Gestão de Coordenação de Segurança .....	70
3.1.4. Estrutura Organizativa e Responsabilidades - Covid-19.....	71
3.1.5. Monitorização do Sistema de Gestão de Riscos, incluindo Covid-19 .....	72
3.2. Instrumento de Análise e Suporte .....	73
3.2.1. Instrumento de Análise e Suporte – Análise Diagnóstico.....	74
3.2.2. Instrumento de Análise e Suporte – Plano de Ação.....	76
3.3. Resultados de Análise Diagnóstico ISO/PAS 45005:2020 e Plano de Ação .....	76
Capítulo 4 – Proposta de Guia com recomendações de implementação norma ISO/PAS 45005, setor construção civil .....	87
Capítulo 5 – Análise e Discussão de Resultados .....	88
Conclusão .....	92
Referências Bibliográficas .....	94
Apêndices .....	100
Apêndice I – Instrumento de Análise e Suporte.....	CI
Apêndice II – Guia com recomendações de implementação da norma ISO/PAS 45005:2020, no setor da construção civil .....	CII

## Índice de Quadros e Figuras

### Figuras

Figura 1 Ciclo PDCA aplicado à ISO 45005:2020 .....	16
Figura 2 - Indicadores de Produção do setor da Construção, ano 2020.....	36
Figura 3 Diagrama da estrutura metodológica .....	42
Figura 4 Esboço de implantação da superfície comercial.....	49
Figura 5 Area de intervenção .....	49
Figura 6 - Organograma funcional.....	50
Figura 7 Planeamento macro da empreitada. ....	56
Figura 8 - Diagrama da estrutura metodológica do exercício da função de CSO Associado ao ciclo PDCA.....	66
Figura 9 Instrumento de Análise e Suporte - Análise Diagnóstico .....	75
Figura 10 - Instrumento de Análise e Suporte - Plano de Ação .....	76

### Tabelas

Tabela 1 Medidas da Orientação nº 34/2020 .....	7
Tabela 2- Funções dos Responsáveis da EE.....	53
Tabela 3- Atividades vs. Perigos e Riscos Associados .....	56
Tabela 4 Resultados obtidos - Implementação da ISO/PAS 45005:2020.....	78
Tabela 5 Descrição pormenorizada das Ações - Plano de Ação .....	81

## **INTRODUÇÃO**

A pandemia pela doença de Covid-19 (*Coronavirus Disease 2019*) forçou as sociedades a viver um grande desafio e a atravessar momentos nunca antes imaginados em pleno século XXI.

De acordo com as declarações da Organização Mundial da Saúde (OMS) a pandemia de Covid-19 é "a maior crise sanitária global do nosso tempo", para além da crise sanitária, a pandemia tem sido o início da maior crise económica já vivida mundialmente da história do capitalismo (Biancarelli et al., 2020).

Neste contexto, as diferentes forças organizadas da sociedade têm sido forçadas a dar uma resposta que promova a salvaguarda dos seus interesses.

À semelhança de outros setores, o setor da construção atravessou e continua a atravessar, "um período difícil" muito pela questão económica a nível mundial, mas "regista um menor impacto imediato sobre a sua atividade, uma vez que a declaração de Estado de Emergência não determinou a suspensão das obras, a exemplo do que se passou na generalidade dos países". A garantia é dada pela Associação dos Industriais da Construção Civil e Obras Públicas (AICCOPN/AECOPS, 2020), que considera que o setor susteve o primeiro impacto causado pela pandemia do novo coronavírus. No entanto, o número de casos no setor da construção foi mais contido, muito pela implementação das medidas preventivas emanadas pela Direção Geral de Saúde (DGS) no decorrer da pandemia e, principalmente, pelo comportamento ético de todos os intervenientes. Numa organização quando é promovido esse mesmo comportamento, todos os colaboradores tendem seguir esse mesmo comportamento.

Uma organização quando se preza e cumpre, transmite completude e faz com que os colaboradores e toda a cadeia de intervenientes, tenham mais confiança e obtenham melhores indicadores na fase de controlo durante os processos, serviços e produtos, bem como nos locais de trabalho e, naturalmente, na Segurança e Saúde dos trabalhadores, principalmente, no contexto em relação ao risco biológico da doença por Covid-19.

A forma mais estruturante de o alcançar é através da implementação de medidas e regras, bem como da gestão de riscos através da implementação de um sistema de gestão de riscos, uma vez que as pessoas são o mais importante de qualquer organização.

Neste sentido, entendeu-se ser pertinente a escolha do tema relacionar-se com a necessidade de implementar um sistema de gestão de avaliação de riscos em relação ao vírus SARS-COV-2 (Covid-19), com base na norma ISO/PAS 45005, como uma das ferramentas fundamentais para a implementação de medidas preventivas em relação ao risco, procurando encontrar as soluções mais

adequadas de coordenação entre as diversas áreas, por forma a alcançar a melhoria contínua, que se encontra sempre subjacente a estes sistemas.

Como pergunta de partida foi definida - A coordenação de SST à luz da norma ISO/PAS 45005, no setor da construção civil, facilita a gestão da pandemia no que respeita aos recursos, esforços e na adaptação ao novo contexto?

O presente trabalho 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, com a finalidade de proteger a saúde, segurança e bem-estar dos trabalhadores, numa empreitada de construção de uma superfície comercial.

Como objetivos específicos foram definidos os seguintes:

- Efetuar uma análise diagnóstica face à implementação da norma ISO/PAS 45005 num projeto - estudo de caso.
- Elaborar um plano de ação constituído por um conjunto de linhas orientadoras e estruturas documentais, com base em necessidades de reestruturação e/ou elaboração.
- Analisar criticamente a implementação do plano de ação.
- Elaborar um guia com recomendações de implementação da norma ISO/PAS 45005, no setor da construção civil.

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.

A estrutura do trabalho contempla 5 capítulos juntamente com a introdução e conclusão, assim como um conjunto de informação complementar apresentada em dois apêndices.

O capítulo 1 – Fundamentos Teóricos – apresenta um conjunto de conteúdos que pretendem consubstanciar teoricamente a temática do estudo, desde o enquadramento legal e normativo,

nomeadamente a norma ISO/PAS 45005, a relação da influência do risco biológico associada à Pandemia Covid 19, na construção civil assim como a abordagem ao setor da construção civil.

O capítulo 2– Metodologia - define a forma de desenvolvimento do trabalho, nomeadamente com os instrumentos de recolha de dados e procedimento para obter os resultados pretendidos.

O capítulo 3- Estudo de Caso – onde é apresentada a empreitada objeto de estudo, a análise diagnóstica aplicada, o plano de ação associado, assim como a análise crítica da sua implementação.

O capítulo 4 – Proposta de guia com recomendações de implementação da ISO/PAS 45005:2020, no setor da construção civil.

O capítulo 5 – Análise e Discussão de Resultados – apresenta uma análise crítica face a todos os objetivos, com sustentação teórica, sempre que possível.

## **Capítulo 1 - Fundamentos Teóricos**

Este capítulo tem o objetivo de expor e sustentar, de forma teórica, alguns conteúdos aplicados no trabalho em causa, ligados ao enquadramento legal e normativo, com enfoque na ISO/PAS 45005:2020 e a sua aplicação no setor da construção, uma abordagem ao risco biológico associado à Pandemia Covid 19, e também alguns aspetos gerais da SST no setor da construção civil.

### **1.1. Enquadramento legal e normativo**

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., 2020a).

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.

Registada a doença em mais de 180 países e de acordo com o avanço da contaminação, foram então, adotadas diversas estratégias por várias autoridades governamentais de modo a reduzir o ritmo da progressão da doença.

Ressalta-se que, em março e abril de 2020 não havia vacinas ou medicamentos específicos disponíveis contra a doença, pesquisadores e profissionais da área da saúde permaneciam em constante desafio, uma vez que doença ainda não possuía o risco clínico totalmente definido, como também não se conheciam com exatidão o padrão de transmissibilidade, infectividade, letalidade e mortalidade (Pereira et al., 2020a).

Os primeiros casos, em Portugal, estiveram relacionados com pessoas que tinham viajado recentemente para outros países, nomeadamente, Itália e Espanha.

O aparecimento tardio do vírus em Portugal, em grande parte devido à localização do país, permitiu que as autoridades ganhassem tempo para reagir. Entretanto, foram rapidamente adotadas medidas de contenção, tanto pelas autoridades públicas como pela população em geral. A 12 de março de 2020, o Governo Português anunciou medidas extraordinárias de contenção e mitigação cobrindo um vasto leque de domínios: foram proibidas deslocações não essenciais e todos os ajuntamentos públicos; as escolas e lojas não essenciais foram encerradas; os movimentos fronteiriços e os voos fortemente restringidos (Mamede et al., 2020)

Em finais de março 7 443 pessoas em Portugal tinham sido infetadas pela pandemia Covid-19, verificando-se 160 mortes. Um mês depois, os números tinham aumentado, respetivamente, para 24 324 e 989 mortes.

Considerando a dimensão da população, os óbitos relacionados com o vírus até ao final de abril foram três a sete vezes inferiores às de outros países da Europa Ocidental (como a Bélgica, Espanha, França, Países Baixos, Itália e Reino Unido). Considerando o tempo decorrido desde os primeiros casos, a situação portuguesa era então menos sombria do que nos países vizinhos, tanto em termos de infeções como de mortes, embora pior do que em alguns países asiáticos (Mamede et al., 2020). Neste contexto, foi então, que a Direção-Geral da Saúde (DGS) através da unidade orgânica nuclear do Departamento de Qualidade na Saúde, elaboraram e garantiram a atualização de orientações técnicas e normas clínicas e organizacionais, em matéria de saúde pública e de prestação de cuidados de saúde, que colmassem o vazio de conhecimento imposto pela emergência de uma nova doença transmissível.

Em janeiro de 2020, a Direção Geral de Saúde, atendendo à situação pandémica por Covid-19, declarada pela Organização Mundial de Saúde, no âmbito do “Programa Nacional de Saúde Ocupacional “, deram início à publicação de diversos referenciais normativos, que passaram por orientações técnicas e normas.

Informações e Orientações técnicas que foram emanadas com o objetivo de informar, definir e orientar diversos procedimentos para uma rápida resposta à situação pandémica.

Em março de 2020 foram publicadas as primeiras normas para a abordagem da pessoa com suspeita e confirmação de Covid-19 (Norma 004/2020), rastreio de contactos (Norma 015/2020), estratégia nacional de testes para SARSCoV-2 (Norma 019/2020), vacinação contra a pandemia Covid-19 (Norma 002/2021), abordagem da condição pós-Covid-19 (Norma 002/2022) e terapêutica farmacológica para a pandemia Covid-19 (Norma 005/2022), edificaram o suporte normativo da resposta do sistema de saúde, e do SNS, à pandemia.

Ainda, no mesmo mês, foi publicada a Informação Técnica n.º 14/2020 (DGS, 2020a ) sobre “Infeção por SARS-CoV-2 (Covid-19)” relativo às principais alterações nos procedimentos e atividades dos Serviços de Saúde e Segurança do Trabalho/Saúde Ocupacional, que teve a concordância da Autoridade para as Condições do Trabalho, da Ordem dos Enfermeiros e da Ordem dos Médicos.

De acordo com a Informação Técnica n.º 14/2020 (DGS, 2020a ), dirigida aos Serviços de Saúde e Segurança do Trabalho/Saúde Ocupacional, lê-se que *“Esta emergência de Saúde Pública deve ser encarada como um importante fator de risco global, de natureza biológica, com forte impacto nas empresas, pelo que deve ser considerado na (re)avaliação de risco profissional dadas as suas consequências na saúde física e mental dos trabalhadores. Embora muitas empresas tenham*

*encerrado a sua atividade, face ao reduzido número de clientes e/ou por decisão do empregador, existem empresas que continuam em laboração, assumindo um papel indispensável ao funcionamento da sociedade (ex. setor alimentar, distribuição de água e energia, telecomunicações, transportes e mercadorias, higiene e limpeza, resíduos, proteção civil, forças de segurança, telecomunicações, comunicação social, entre outros) e à prestação de cuidados de saúde (setor da saúde). De realçar que o regime de teletrabalho tem sido uma opção adotada por várias empresas, não sendo possível de aplicar a diversos contextos de trabalho e atividades profissionais (nomeadamente aos profissionais de saúde dos Serviços de Saúde do Trabalho).”*

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 da Obra).

A 11 de julho de 2020, foi emitida a orientação técnica 034/2020 (DGS, 2020b) 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.

Sendo esta orientação dirigida a todos os Profissionais e Empresas da Construção Civil, nomeadamente, representantes do Dono da Obra, Autores do Projeto, Coordenação de Segurança e Saúde em fase de Projeto, Fiscalização, Coordenação de Segurança e Saúde em fase de Obra, Entidade Executante, Direção de Obra, nos termos da legislação aplicável em matéria de Segurança e Saúde no Trabalho, conforme diploma que estabelece as regras gerais de planeamento, organização e coordenação para promover a segurança, higiene e saúde no trabalho em estaleiros da construção (Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro) e ainda, representantes do Empregador (entidade executante ou subempreiteiro) e Serviços de Saúde e Segurança do Trabalho (SST), de acordo com o estabelecido no regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho (Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro e atualizações), entende-se por necessário salientar o trabalho que os profissionais, com responsabilidade direta pela segurança e saúde dos trabalhadores tem vindo a desenvolver, para além dos cumprimento da legislação aplicável em matéria de Segurança e Saúde no Trabalho, a implementação das medidas previstas na Orientação n.º 34/2020 (DGS, 2020b).

De acordo com o artigo técnico de Reis (2020) publicado pela Ordem do Engenheiros, é apresentada uma interpretação em relação à Orientação n.º 34/2020, focando na realidade, os intervenientes diretos pela efetiva implementação das 49 (quarenta e nove) medidas nas obras de construção civil (*vide* tabela 1).

Tabela 1 Medidas da Orientação nº 34/2020

Medidas da Orientação n.º 34/2020	Intervenientes*
<b>I. Medidas Gerais</b>	
1. Todos os estaleiros de construção têm de estar devidamente preparados para a abordagem de casos suspeitos de Covid-19, assim como para prevenir e minimizar a transmissão desta doença, através da ativação e atualização dos seus Planos de Contingência.	CSSP/CSSO/T(S)ST
2. O Plano referido no ponto anterior deve contemplar, entre outros, a definição de uma área de isolamento e os circuitos necessários para chegar e sair da mesma, assim como os procedimentos a efetuar perante um caso suspeito de Covid-19.	CSSO/T(S)ST
3. Para a elaboração e implementação do referido Plano é fundamental a coordenação entre os diversos empregadores presentes no estaleiro, devendo este estar alinhado com:	CSSO/T(S)ST
a. O Plano de Segurança e Saúde (PSS) e os respetivos Desenvolvimentos Específicos;	
b. As Fichas de Procedimentos de Segurança;	
c. Os Planos de Contingência e/ou medidas das entidades presentes no estaleiro.	
4. Todos os trabalhadores devem ter conhecimento, formação e treino relativamente ao Plano, incluindo o reconhecimento de sinais e sintomas compatíveis com Covid-19, de acordo com a Norma 004/2020 da DGS, e as medidas de prevenção e controlo da transmissão da Covid-19.	CSSP/CSSO/T(S)ST
5. Devem ser efetuadas, sempre que possível, as ações de formação ao ar livre (garantindo o distanciamento físico entre os formandos).	T(S)ST
6. A entrada em cada estaleiro deve ser precedida de ações de sensibilização para todos os trabalhadores relativamente à implementação do Plano de Contingência e a outras medidas de prevenção e controlo da transmissão da Covid-19 incluídas no PSS	CSSP/CSSO/T(S)ST

<p>7. Deve ser assegurada a colocação de dispensadores de solução antisséptica à base de álcool (SABA), em diversos pontos do estaleiro, de fácil acesso, e a disponibilização de água e sabão, papel das mãos e caixotes do lixo em todos os locais partilhados pelos trabalhadores e/ou nas zonas de acesso às respetivas instalações e garantir a utilização de máscara.</p>	T(S)ST
<p>8. Em vários locais visíveis do estaleiro, devem ser afixados cartazes ou outros materiais informativos relativos às medidas de prevenção e controlo da transmissão da COVID-19 (Anexos I, II, III).</p>	T(S)ST
<p>9. Sempre que possível, os trabalhos devem ser realizados garantindo o distanciamento físico de 2 metros entre pessoas.</p>	T(S)ST
<p>10. Dando cumprimento ao ponto anterior, em cada estaleiro deve-se:</p> <p>a. Rever o planeamento da atividade antes do início de cada tarefa, limitando o número de trabalhadores e de empresas a operar em simultâneo em cada estaleiro, optando pelo teletrabalho sempre que aplicável e exequível;</p> <p>b. Estabelecer circuitos de circulação próprios por forma a evitar o cruzamento entre as pessoas;</p> <p>c. Reduzir ao mínimo necessário as reuniões presenciais em estaleiro e, sempre que possível, assegurar que estas sejam efetuadas por videoconferência ou ao ar livre;</p> <p>d. Manter o distanciamento nas zonas de descanso dos trabalhadores e se necessário realizar turnos para a utilização destes espaços.</p>	<p>CSSP/CSSO/T(S)ST</p> <p>CSSO/T(S)ST</p> <p>CSSO/T(S)ST</p> <p>CSSO/T(S)ST</p>
<p>11. Sempre que possível, as portas ou vias de acesso devem permanecer abertas para permitir a passagem de pessoas, evitando o seu manuseamento.</p>	
<p>12. Deve ser evitada a partilha de equipamentos e objetos entre trabalhadores:</p> <p>a. Cada trabalhador deve ter os seus próprios artigos pessoais e não os partilhar (ex: garrafas de água, marmitas, canetas, entre outros);</p> <p>b. Se a partilha de instrumentos de trabalho for indispensável, estes devem ser higienizados entre utilizações por pessoas diferentes.</p>	T(S)ST

<p>13. Os espaços, equipamentos, objetos e superfícies devem ser limpos e desinfetados periodicamente, conforme a sua frequência de utilização, de acordo com a Orientação 014/2020 da DGS. Os objetos e superfícies de toque comum e regular (ex: corrimãos, maçanetas das portas e botões de elevador) devem ser desinfetados com maior regularidade.</p>	<p>CSSP/CSSO/T(S)ST</p>
<p>14. As instalações sanitárias devem ser devidamente desinfetadas. A frequência das limpezas deve ser efetuada de acordo com a Orientação 014/2020 da DGS, podendo necessitar de maior periodicidade, dependendo da utilização.</p>	<p>CSSP/CSSO/T(S)ST</p>
<p>15. Deve ser realizada periodicamente, pelos Serviços de Segurança e Saúde do Trabalho (SST), em colaboração com um elemento da cadeia hierárquica da equipa ou do estaleiro, a avaliação de risco e das condições de implementação das medidas previstas no Plano de Contingência. Mediante esta avaliação, deverão ser adotadas medidas corretivas e desenvolvidos procedimentos para evitar que tais situações se repitam.</p>	<p>CSSO/T(S)ST</p>
<p>16. Deve ser assegurada uma boa ventilação dos espaços, com recurso preferencial a ventilação natural, através da abertura de portas ou janelas, ou, em alternativa, a ventilação forçada, como ar condicionado, garantindo a renovação do ar.</p>	<p>T(S)ST</p>
<p>17. No caso de haver renovação mecânica de ar, a mesma deverá ser utilizada tendo em atenção as boas práticas de funcionamento (incluindo as operações de manutenção periódicas) e as recomendações do fabricante.</p>	<p>T(S)ST</p>
<p>18. Os trabalhadores devem efetuar a automonitorização diária de sinais e sintomas e abster-se de ir trabalhar se surgir sintomatologia compatível com COVID-19. Nos casos em que sejam identificados sintomas sugestivos de COVID-19, devem contactar o SNS 24, ou outras linhas criadas para o efeito, de acordo com a Norma 004/2020 da DGS.</p>	<p>Trabalhadores</p>
<p><b>II. Medidas Específicas e Organização do Trabalho</b></p>	
<p><b>II.1. Entrada no Estaleiro</b></p>	
<p>19. Deve ser restringida a entrada de visitantes no estaleiro.</p>	<p>CSSO/T(S)ST</p>

20. Devem ser adotadas medidas específicas, previamente acordadas, de entrada de fornecedores e transporte dos materiais no estaleiro, revendo o processo logístico/organizativo associado, de forma a promover o distanciamento físico.	CSSO/T(S)ST
21. Devem ser implementados procedimentos de registo que permitam a identificação dos condutores das empresas fornecedoras e os trabalhadores com quais contactaram no estaleiro.	CSSO/T(S)ST
22. Os trabalhadores devem ser organizados de forma a manter equipas fixas com os mesmos trabalhadores em cada estaleiro, sempre que tal seja exequível.	CSSO/T(S)ST
23. Deve ser garantido o cumprimento das regras sanitárias definidas aquando da entrada de novas equipas de subempreiteiros em obra.	T(S)ST
<b>II.2. Frente de obra</b>	
24. Os equipamentos de trabalho não devem passar "de mão em mão", devendo ser higienizados antes de serem utilizados por outro trabalhador.	T(S)ST
25. Cada trabalhador deve efetuar a higienização das superfícies de toque dos equipamentos e máquinas que opera no estaleiro (empilhadores, gruas, máquinas de movimentação de terras, etc.), com regularidade e sempre que haja troca de operador.	T(S)ST
26. Todos os equipamentos de proteção devem ser guardados em local apropriado, verificados, limpos e desinfetados, se possível antes e, obrigatoriamente após cada utilização, bem como reparados ou substituídos se tiverem defeitos ou estiverem danificados.	T(S)ST
27. Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) não devem ser partilhados pelos trabalhadores, atribuindo, sempre que possível, EPI específicos para cada trabalhador em função das suas tarefas. Para todas as outras atividades nas quais não haja indicação para utilização de EPI específico, no âmbito da saúde ocupacional, deve ser utilizada máscara.	T(S)ST
28. O número de instalações sanitárias e de vestiários à disposição dos trabalhadores para a sua higiene pessoal deve ser reforçado, garantindo o	CSSP/CSSO/T(S)ST

distanciamento físico.	
<b>II.3. Espaços de refeições no estaleiro</b>	
29. O acesso aos espaços de refeições deve ser realizado, pelos circuitos definidos, em turnos desfasados. Os trabalhadores devem ser agrupados em turnos tendo em consideração aqueles que trabalham em maior proximidade (mesmo grupo).	CSSP/CSSO/T(S)ST
30. Caso exista cantina, devem respeitar o distanciamento físico na fila e sentar-se em lugares alterados nas mesas de refeições.	T(S)ST
31. Devem evitar a partilha de utensílios, incluindo copos, talheres, garrafas, entre outros.	Trabalhadores
32. Após o uso e no final de cada turno, devem ser higienizados os espaços ocupados pelos trabalhadores, de acordo com a Orientação 014/2020 da DGS.	T(S)ST
33. Caso façam as refeições fora da cantina, devem assegurar as medidas de distanciamento e higiene, dando cumprimento, com as devidas adaptações, aos quatro pontos anteriores e às medidas definidas na Orientação 023/2020 da DGS.	T(S)ST
<b>II.4. Transporte e deslocação de trabalhadores</b>	
34. Durante o transporte para o estaleiro, devem ser cumpridas as regras de etiqueta respiratória e de higienização da viatura, nomeadamente das superfícies de toque/contacto, observando as medidas aplicáveis da Orientação 027/2020 da DGS.	T(S)ST
35. A lotação nas viaturas de transporte de trabalhadores deve ser reduzida para 2/3, de forma a cumprir a legislação em vigor e manter o distanciamento físico.	T(S)ST
36. Cada viatura deve estar provida de SABA para a desinfeção das mãos e das superfícies de contacto frequente.	T(S)ST
37. Durante o transporte e deslocação dos trabalhadores, deve ser garantido	T(S)ST

o uso de máscara por todos os ocupantes.	
38. Após a utilização das viaturas, estas devem ser limpas e desinfetadas de acordo com os procedimentos definidos nas Orientações 027/2020 e 014/2020 da DGS, dando especial atenção às superfícies de toque regular como volante, manete de velocidades, painel de comandos, pegas das portas, entre outros componentes tocados e partilhados.	T(S)ST
<b>II.5. Higienização e Limpeza</b>	
39. Deve ser elaborado um plano de higienização e limpeza, com a definição da metodologia a usar, identificação das pessoas responsáveis e locais a desinfetar, de acordo com a Orientação 014/2020 da DGS.	CSSP/CSSO/T(S)ST
40. Devem existir registos diários/semanais das atividades de limpeza e higienização.	CSSP/CSSO/T(S)ST
41. Deve ser reforçada a limpeza e desinfeção de todos os equipamentos e superfícies de contacto regular (Equipamentos de Proteção Coletiva, plataformas de trabalho, corrimãos de escadas, botões de elevadores, maçanetas de portas e portões, interruptores de luz, mesas, bancadas puxadores das portas, torneiras, autoclismos, assentos e tampas de sanitas, impressoras, computadores, telefones, material de escritório, mesas e cadeiras).	T(S)ST
42. Os trabalhadores devem lavar as mãos com água e sabão de forma regular: a. ao longo do dia; b. à entrada e saída do estaleiro, das várias instalações (cantinas, instalações sanitárias, escritórios) e dos veículos; c. sempre que mudem de atividade; d. antes da colocação das luvas e depois destas serem tiradas; e. após qualquer manuseamento de equipamentos e ferramentas (rádios intercomunicadores, sacos e contentores de resíduos, chaves, puxadores/maçanetas das portas/janelas, corrimões, autoclismos, máquinas/ferramentas de uso coletivo, equipamentos informáticos, botões, etc.).	Trabalhadores

43. Nos espaços onde não haja a hipótese de lavar as mãos com água e sabão, os trabalhadores devem desinfetá-las com SABA.	T(S)ST
<b>II.6. Vestuário e Equipamento de Proteção Individual (EPI)</b>	
44. Se for possível a troca de vestuário no estaleiro, deve ser definido um espaço próprio para a sua realização, com cacifos ou setores para cada trabalhador deixar os seus pertences, garantindo que não se misturam com os de outras pessoas.	CSSP/CSSO/T(S)ST
45. Após utilização, os EPI reutilizáveis devem ser limpos e desinfetados, antes do seu acondicionamento.	T(S)ST
46. O trabalhador deve utilizar EPI de acordo com a tarefa que executa e a avaliação de risco elaborada pelos Serviços de SST.	CSSO/T(S)ST
47. Deve ser garantida formação aos trabalhadores sobre a correta utilização dos EPI.	T(S)ST
<b>III. Procedimentos Perante Caso Suspeito</b>	
48. Se for detetado um caso suspeito, de acordo com os sinais e sintomas presentes na Norma 004/2020 da DGS, este deve ser encaminhado por um só colaborador para a área de isolamento através dos circuitos definidos no Plano de Contingência, garantindo que o mesmo é portador de máscara.	CSSO/T(S)ST
49. Na área de isolamento, deve ser contactado o SNS 24, de acordo com a Norma 004/2020 da DGS, dando cumprimento às indicações recebidas, devendo ser notificada a Autoridade de Saúde territorialmente competente. Simultaneamente, devem ser cumpridos os procedimentos definidos no Plano de Contingência e, se aplicável, os procedimentos de limpeza e desinfeção, de acordo com a Orientação 014/2020 da DGS.	T(S)ST
* <b>Legenda:</b> <b>CSSP</b> – Coordenador de Segurança e Saúde em fase de Projeto; <b>CSSO</b> – Coordenador de Segurança e Saúde em fase de Obra; <b>T(S)ST</b> - Técnico Superior de Segurança no Trabalho e/ou Técnico de Segurança no Trabalho	

Fonte: DGS, 2020b; Reis, 2020

Apesar da pandemia, continua com o seu “papel indispensável ao funcionamento da sociedade” com a colaboração dos seus profissionais da Segurança e Saúde no Trabalho da Construção, como sendo

os Coordenadores de Segurança e Saúde em fase de Projecto, Coordenadores de Segurança e Saúde em fase de Obra, Técnicos e Técnicos Superiores de Segurança no Trabalho e ainda, não menos importantes, os Médicos do trabalho, que organizam, desenvolvem, coordenam e controlam as atividades de prevenção de proteção contra riscos profissionais.

Apesar, de no início do aparecimento da Covid-19, não ser considerada risco profissional em Portugal, ao contrário do que já acontecia na Bélgica, todos estes profissionais desempenhavam de forma incansável e continuaram, com o seu papel importante e fundamental na implementação das orientações e recomendações da Direcção Geral de Saúde, por forma a cumprir o seu principal princípio deontológico, que era o de considerar a Segurança e Saúde dos Trabalhadores como factor prioritário na sua intervenção (Reis, 2020).

A partir de janeiro de 2021, foram aprovadas as medidas de apoio para o combate à Covid-19 e publicados diversos decretos-lei, com o objetivo de estabelecer mecanismos e programas de apoio no âmbito do estado de emergência e situação de calamidade.

Nos meses seguintes, o governo procedeu a diversas renovações e alterações ao estado de emergência e aos programas de apoio.

### **1.1.1. Norma ISO/PAS 45005:2020**

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. Importante notar que toda a PAS

deve ser revista após 3 anos com vista à sua reconfirmação, cancelamento ou transformação em Norma ISO. Ou seja, não é um documento definitivo. Se reconfirmado, tem mais 3 anos de vida. Após 6 anos de sua publicação original este documento deve ser transformado em Norma Internacional ou cancelado.

Esta norma resulta de esforço conjunto da Comissão Técnica que em cerca de 3 meses, tempo *record* em relação à publicação de normativos, conseguiram a publicação da norma.

A ISO/PAS 45005 resultado do trabalho de especialistas na área da Segurança e Saúde no Trabalho de 26 países e obteve o consenso dos 80 países membros da ISO/TC283, a qual foi aprovada por unanimidade, situação que nem sempre é consensual na vertente de Segurança e Saúde no Trabalho.

Qual a razão da publicação desta norma?

Porque rapidamente, esta situação pandémica trouxe a necessidade de que cada organização adotasse novos métodos e práticas de trabalho. Também pela realidade de trabalho de cada país é bastante diferente, há países que adotaram medidas mais restritivas e outros menos restritivas dependendo da incidência de casos.

Estabeleceu-se então, uma norma que fornece orientações para incorporar as melhores práticas e ajuda a gerir os riscos decorrentes da COVID 19, sempre com o objetivo de proteger os trabalhadores e partes interessadas de cada organização dentro daquilo que é a sua realidade (subcontratados, fornecedores, grupos de risco, entre outros) assim como das restantes partes interessadas relevantes (público e outras).

A ISO/PAS 45005 facilitava 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 da 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.

Conforme refletido no ciclo PDCA (*vide* figura 1) aplicado à ISO 45005; a norma está dividida em 14 capítulos ou seções, 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.

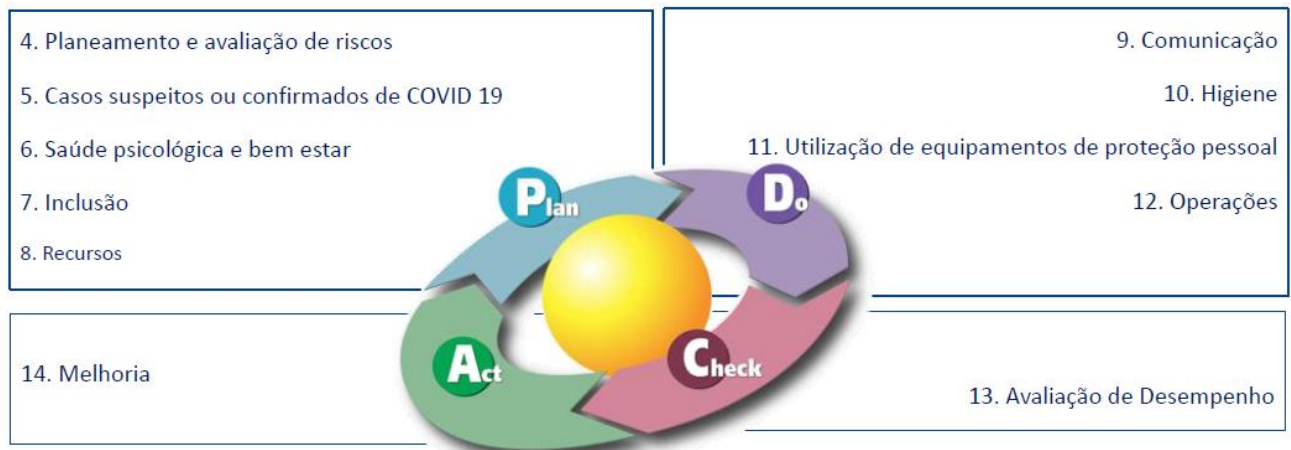


Figura 1 Ciclo PDCA aplicado à ISO 45005:2020

Fonte: AICCOPN/AECOPS, 2020

Baseada no já conhecido ciclo PDCA (*Plan - Do - Check - Act*), 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).

Como já referido anteriormente neste estudo, o foco principal desta norma publicada pela ISSO, foi proteger a saúde, segurança e bem-estar relacionados ao trabalho durante a pandemia Covid-19, fornecendo orientações relacionadas à proteção de trabalhadores de todos os tipos de atividade, bem como as partes interessadas.

Neste sentido, destacam-se alguns dos principais capítulos da norma, que no entender do autor foram pertinentes para entender melhor o sentido e explorar um pouco mais os pontos-chave em relação à norma.

A APCER (Associação Portuguesa de Certificação) faz referência a quatro definições na norma que, na perspectiva do autor, são definições fundamentais para se criar uma base devidamente sólida em relação à Covid-19 num processo de gestão de riscos numa organização a nível mundial.

**Pandemia:** Propagação mundial de uma doença (Marques, 2021).

Para além da primeira pandemia de 1918 -1919, também conhecida por gripe espanhola (spanish flu), no primeiro quartel do século XXI ocorreram três em 1918, 1957 e 1968, além de várias ameaças. Na pandemia de 1918-1919, também conhecida por gripe espanhola (spanish flu), estima-se que tenha sido infetada, pelo menos, um terço da população mundial, aproximadamente 500 milhões de

habitantes, e que tenham ocorrido cerca de 50 milhões de óbitos, segundo dados do Centers for Disease Control and Prevention (CDC) dos Estados Unidos da América. Fruto deste impacto a gripe espanhola ainda é conhecida como a "mãe de todas as pandemias" e faz parte do imaginário coletivo dos episódios mais dramáticos da história da humanidade (DN, 2021).

Vencer a Covid-19 será uma tarefa difícil, para além da vacinação iniciada no final de 2020, a erradicação do vírus poderá demorar anos ou décadas.

A Covid-19 foi considerado um vírus pandémico, já foi visto como epidémico e atualmente é visto como um vírus sazonal.

Em 2020, segundo Anthony Fauci, a probabilidade era da doença tornar-se endémica, podendo revelar-se mais ativa em determinadas épocas do ano, e amenizada apenas pela vacina. Citando ainda que, *“Dúvido muito que possa ser erradicada”* (Lovelace, 2020).

Também Patrick Vallance, conselheiro científico do governo britânico, afirmou em 2020 que, *“muito provável que a Covid-19 se torne endémica e tenha, tal como a gripe, surtos recorrentes no tempo mais frio”* (Sá, 2020).

**Local de trabalho:** Lugar sob o controlo da organização onde uma pessoa precisa de estar ou de ir para o trabalho, pode incluir a casa do próprio colaborador (IPQ, 2019; Marques, 2021).

O local de trabalho não passa somente estar ou de ir para o trabalho, ou simplesmente, incluir a casa do próprio colaborador. O local de trabalho passa também pela atividade em veículo.

Durante o início da pandemia pouco se ouviu a proteção em locais de trabalho que não fossem apenas o próprio local de trabalho físico da empresa ou organização. Nesses locais verificou-se a tomada de todas as medidas preventivas em relação à higienização e ao uso das máscaras de proteção individual. Com a introdução das orientações técnicas, normas e principalmente, a vacinação, foram criados e organizados procedimentos para pessoas que trabalham em deslocação contínua, como por exemplo os camionistas de distribuição de mercadorias, ou mesmo os motoristas de transportes públicos, poderem desenvolver as suas atividades diárias mais protegidas.

A exemplo disso, foi antes da introdução de procedimentos e vacinação, a taxa de mortalidade registada entre os profissionais dos transportes públicos e de mercadorias no Brasil, segundo um levantamento exclusivo feito para o “EL PAÍS” pelo estúdio de inteligência de dados Lagom Data, com base em informações do Ministério da Economia. Os Motoristas de transportes públicos, por exemplo, tiveram um salto de 62% na comparação das mortes entre janeiro e fevereiro de 2020, pré-pandemia, e dois dos piores meses da crise sanitária, no início de 2021 (Soares, 2021).

Por outro lado, esta alteração do comportamento diário das pessoas nos locais de trabalho por força da pandemia, gera outro tipo de risco. O pessoal dos serviços essenciais que já está sujeito a um

trabalho fisicamente exigente pode ver aumentado o seu horário de trabalho, com maior carga e maior pressão devido a níveis elevados de ausência de trabalhadores (EU-OSHA, 2020). Estes fatores podem aumentar o risco de lesões músculo-esqueléticas para quem tem que assegurar carga de trabalho nas linhas operativas. Além disso, o stresse e a fadiga decorrentes dessas situações podem aumentar o risco de acidentes de trabalho e de doenças profissionais (OIT, 2020).

Por outro lado, permanecerem em teletrabalho, tráz também riscos no seu local de trabalho, é o caso das pessoas que trabalham a partir de casa também podem enfrentar alguns riscos relacionados com as instalações domésticas que muitas vezes não cumprem as mesmas normas de segurança e saúde que as disponíveis nos locais de trabalho. A mesa, a cadeira e outros acessórios podem não ter uma qualidade comparável (igual) à do escritório. Além disso, o ambiente físico (como o calor, o frio, a iluminação, a segurança elétrica), a higiene domiciliária e renovações domiciliárias) pode não ser adequado (OIT, 2020).

**Risco:** Efeito da incerteza (IPQ, 2019).

Riscos são problemas que ainda não se materializaram, mas poderiam. O objetivo é antecipar-se aos riscos, reduzindo a probabilidade de eles acontecerem e mitigando o impacto se o fizerem, (Brown, 2020). Ainda no mesmo artigo, de acordo com Daniel Brown, Diretor de Produto e Estratégia da Financial Force, “é útil categorizar os riscos usando uma matriz simples de dois por dois, com “grau de continuidade” em um eixo e “grau de previsibilidade” no outro. Isso cria quatro categorias: contínuo e previsível, descontínuo e previsível, contínuo e imprevisível e descontínuo e imprevisível”. No caso da Covid-19, é considerado um risco descontínuo e imprevisível. O risco descontínuo implica uma mudança significativa e, portanto, um impacto potencialmente pontuado nos negócios, como uma rápida interrupção no mercado competitivo ou força maior.

Por outro lado, o risco contínuo e imprevisível está associado a uma mudança lenta que não é reconhecida.

De acordo com perspectiva do autor, existem duas visões de risco que passa pela avaliação do risco no negócio da organização, a primeira passa pelo risco de contaminação no ambiente de trabalho (local de trabalho), a segunda passa pelos problemas no negócio da organização devido à contaminação dos funcionários no ambiente de trabalho, em relação à continuidade das atividades e à rentabilidade. Neste sentido, o risco deve ser tratado e trabalhado nesses dois casos específicos, na proteção dos trabalhadores e das partes interessadas em geral, bem como, na proteção do negócio da organização, de forma a não existir um impacto negativo por um foco de contaminação ou qualquer outra questão negativa resultantes da pandemia.

Como em qualquer organização, a definição acima descrita aplica-se também à construção civil, na medida em que existe o risco para os trabalhadores e o risco de entrega da empreitada. Na eventualidade de existir uma contaminação pelo vírus num grupo de trabalhadores numa determinada atividade específica, Ex.: Montagens de estruturas metálicas para construção de um supermercado, essa contaminação vai determinar a ausência dessa mesma equipa de trabalhadores e de todos os trabalhadores que tiveram em contacto com a referida equipa de estruturas metálicas. Logo, todo o planeamento irá sofrer alterações significativas e por conseguinte, irá “derrapar” o prazo de entrega da obra, que em muitos casos se traduz em prejuízo.

A gestão de risco na pandemia não funcionará se os líderes não cruzarem a lacuna do “saber-fazer”. Os líderes podem saber que existe um risco, mas por algum motivo eles não agem com rapidez suficiente para fazer as mudanças necessárias para sobreviver e prosperar. Uma das formas sobre como gerir os riscos na pandemia, que ajudou muitas empresas, foi quantificar o risco diretamente para que não pudesse descartar o problema ou usar a esperança como estratégia (TPFO, 2020).

**Bem Estar:** Satisfação das necessidades e expectativas físicas, mentais e cognitivas de um trabalhador relacionadas com o seu trabalho (Rodrigues, 2021).

Nota 1 - O bem estar também pode contribuir para a qualidade de vida fora do trabalho.

Nota 2 - O bem estar relaciona-se com todos os aspectos da vida laboral, incluindo organização do trabalho, fatores sociais no trabalho, ambiente de trabalho, equipamento e tarefas perigosas.

Dentro do contexto da pandemia, cabe esclarecer a definição de Saúde Mental para a Organização Mundial de Saúde (OMS): é um estado de bem-estar no qual um indivíduo realiza as suas próprias habilidades, pode lidar com o stresse normal da vida, trabalhar produtivamente e é capaz de contribuir com sua comunidade (Pereira et al., 2020b).

Durante uma pandemia, o medo intensifica os níveis de stresse e ansiedade em pessoas saudáveis e aumenta os sintomas daquelas com transtornos mentais pré-existent (Ortiz et al., 2020).

Pacientes diagnosticados com Covid-19 ou com suspeita de infeção podem experienciar emoções intensas e reações comportamentais, além, da culpa, medo, melancolia, raiva, solidão, ansiedade, insônia, etc. Estes estados podem evoluir para transtornos como ataques de pânico, stresse Pós-Traumático (SPT), sintomas psicóticos, depressão e suicídio. Sobretudo preponderantes em pacientes em Isolamento, no qual o stresse tende a ser o mais prevalente (Shigemura et al., 2020).

Na perspetiva do autor, esta temática poderia ter sido mais abordada e divulgada à população em Portugal, para além da Direção-Geral de Saúde.

De acordo com a publicação no portal da “SIC Notícias”, 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. Na altura, reuniu-se com o Presidente da República, no Palácio de Belém. À SIC Notícias, disse que o alerta é "global" e que os psicólogos vão continuar a insistir. Segundo Francisco Miranda Rodrigues, bastonário da Ordem dos Psicólogos, afirmou que, *"Estamos a falar de comportamentos e de processos mentais que são importantes. No entanto, não temos psicólogos, que são precisamente os especialistas que trabalham e que são formados na ciência psicológica. Falha aqui qualquer coisa. Como é que os psicólogos não estão no âmago dos contributos e da consultoria e do acompanhamento das decisões das autoridades?"*, questionou o bastonário (SIC Notícias e Lusa, 2020). Decorrendo algum tempo será que as melhorias foram sentidas neste âmbito.

Segundo uma pesquisa realizada pelo *Institut Public de Sondage d'Opinion Secteur* (IPSOS), encomendada pelo Fórum Económico Mundial em relação à pandemia e bem-estar emocional, os quatro países onde os entrevistados mais pioraram em decorrência da situação sanitária global foram Turquia (61%), Hungria (56%), Chile (56%) e Itália (54%). Por outro lado, o novo coronavírus teve impacto menor na saúde mental dos chineses (20%), indianos (27%) e australianos (32%) (IPSOS, 2021).

Ainda, saúde mental em Portugal, o período pós pandémico revela-se, agora, um desafio na luta contra os efeitos causados. Os tempos de confinamento, as alterações no quotidiano, os internamentos e perdas de familiares e amigos sem a tão necessária despedida apropriada, foram fomentadores de ansiedade, pressão e, muitas vezes, de stresse pós-traumático, criando efeitos na saúde mental que apenas serão sanados a longo prazo e com acompanhamento prolongado.

De acordo com um artigo publicado por Pedro Afonso (Ordem dos Médicos) nas Cartas ao Editor, *"cerca de três anos após a quarentena, verificou-se um aumento de risco para o aparecimento de abuso de álcool, sintomas de perturbação de stress pós-traumático e depressão"*.

Deste modo, é urgente a "medição" do impacto da pandemia e consequentes medidas restritivas na saúde mental da população em geral, principalmente nos grupos mais vulneráveis. É, consequentemente, urgente a adoção de medidas por parte dos serviços de saúde para que seja dada uma resposta holística a cada cidadão para que sejam mitigados os efeitos da pandemia e para que no período pós-pandemia, sejam assegurados os direitos humanos básicos, contribuindo para uma estabilização ao nível da saúde mental (FEC, 2023)

### **1.1.2. Processo de implementação da Norma ISO/PAS 45005:2020, aplicado ao setor da construção civil**

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.

Os principais benefícios da implementação de acordo com este referencial são (APCER, 2019):

- Ser uma fonte de boas práticas a nível internacional, com base no conhecimento atual;
- Uniformizar metodologias de gestão de risco e de planeamento de medidas para diversos locais (incluindo teletrabalho), trabalhadores e atividades;
- Ajudar as organizações a desenvolverem um plano de contingência que permita uma rápida resposta, caso os níveis de risco ou restrições operacionais mudem no curto prazo;
- Ajudar a controlar o risco de transmissão da Covid-19 e de outras doenças, diminuindo as ausências;
- Definir medidas para garantir a segurança dos colaboradores que tenham estado em contacto com pessoas infetadas;
- Ajudar a gerir fatores psicossociais resultantes das novas condições de trabalho;
- Facilitar a comunicação entre os colaboradores e a empresa sobre assuntos relacionados com a Covid-19.

Como já referido anteriormente, a Norma ISO/PAS 45005:2020 assenta no já conhecido ciclo PDCA (*Plan - Do - Check - Act*). Ciclo este, que se enquadra num processo de gestão de segurança na indústria da construção civil pela sua similaridade, baseando-se fundamentalmente nos princípios do planeamento e execução das atividades e medidas preventivas a adotar contra a Covid-19, na monitorização de eficácia das medidas implementadas, bem como, na sua melhoria.

#### Planeamento

À semelhança de um processo de gestão de segurança e do enquadramento legal da diretiva estaleiros, a fase de “Planeamento e Avaliação de Riscos, permitem que a organização identifique perigos e priorize riscos decorrentes da pandemia que possam afetar a saúde, a segurança e o bem-estar relacionados ao trabalho. Embora não seja possível eliminar completamente os riscos da Covid-19, a organização deve identificar os riscos relacionados à Covid-19 e priorizar os riscos para os trabalhadores, com o objetivo de reduzir esses riscos no local de trabalho e em outros locais onde os trabalhadores frequentam” (Pineda, 2021).

Na perspetiva do autor, na indústria da construção civil, houve uma necessidade crescente das organizações considerarem a prevalência da Covid-19 e, por conseguinte, a criação de medidas de acordo com os requisitos legais e orientações relacionadas com o tema, nomeadamente, a disponibilidade de serviços clínicos, testes, tratamentos e vacinas, a disponibilidade de saúde e segurança e outros suprimentos (máscaras e luvas como equipamentos de proteção individual, desinfetantes para as mãos, termómetros, materiais de limpeza e desinfeção), a forma como os trabalhadores se deslocaram de e para o trabalho (de transportes públicos, carro, bicicleta, a pé), a cultura e os comportamentos culturais locais (beijar, abraçar, apertar as mãos), aumentar ou diminuir a procura de produtos/serviços, etc.

Para assegurar uma gestão eficaz da Covid-19 no âmbito da SST na construção, as organizações tiveram de tomar medidas e criar planos de contingência para garantir que estavam cientes da legislação em vigor ou das orientações das entidades reguladoras e autoridades de saúde, nomeadamente, na gestão de riscos e medidas preventivas, sobre testes, rastreio de contactos e quarentena dos seus trabalhadores e outras partes interessadas.

Para muitas organizações, a melhor maneira de gerir os riscos ocupacionais ligados à Covid-19 era de apoiar e permitir que os trabalhadores trabalhem de casa, trabalho remoto ou teletrabalho. No entanto, na indústria da construção civil a realidade foi completamente diferente neste aspeto, o teletrabalho era nulo e a presença dos trabalhadores era imprescindível.

De acordo com a norma, a “organização deveria minimizar o número de trabalhadores em um local de trabalho físico, sempre que possível, para proporcionar maior proteção, reduzindo o contato entre os trabalhadores” (Pineda, 2021).

Na perspetiva do autor, no caso de trabalhadores com funções que não possam ser desempenhadas em casa ou noutra local de trabalho físico fixo, foi o exemplo dos trabalhadores da construção civil, motoristas e fornecedores; nestes casos as organizações tiveram de garantir que apoio, orientação e recursos fossem adequados e recebidos para trabalharem em segurança e evitar a transmissão da doença durante as transferências e a interação com outras pessoas ou partes Interessadas. Devido à natureza das atividades, muitas tarefas tinham de ser realizadas em conjunto, desrespeitando muitas vezes o distanciamento físico entre trabalhadores, optando apenas pelo uso dos equipamentos de proteção respiratória individual e o controlo de tempo para os trabalhadores permaneciam próximos.

Neste caso específico, a organização deve oferecer aos trabalhadores cujas funções são consideradas de maior risco de contrair Covid-19 ou doença grave por Covid-19, e que são incapazes de trabalhar de casa, a opção das funções mais seguras disponíveis no local de trabalho físico. Tais funções devem permitir que os trabalhadores mantenham as orientações de distanciamento físico

em todos os momentos. Se os trabalhadores considerados de maior risco de contrair Covid-19 ou doença grave por Covid-19 não puderem cumprir as orientações de distanciamento físico, a organização deve consultar o trabalhador e os representantes dos trabalhadores, para avaliar se um nível aceitável de risco é atingido, se medidas e controles de segurança adicionais são implementados ou se são procuradas opções adicionais que não prejudiquem o trabalhador (Pineda, 2021).

Em todas as organizações, assim como na construção civil, “houve uma necessidade extrema de assegurar que os locais de trabalho (incluindo todas as instalações, locais onde o trabalho é realizado, incluindo no exterior de um edifício) e as instalações dentro desses locais de trabalho são limpos e seguros para a utilização dos trabalhadores e de outras partes interessadas.

Existiu uma necessidade diária de limpeza e desinfecção minuciosas dos locais de trabalho e equipamentos; desinfetar torneiras, chuveiros e outras fontes de água com produtos que atendam aos requisitos oficiais de uso contra a Covid-19, maximizar a quantidade de renovações de ar exterior e de ar ambiente através de sistemas de ventilação, manter portas e janelas abertas tanto quanto possível, bem como garantir que as instalações sanitárias são devidamente geridas para facilitar a utilização segura” (Pineda, 2021).

Em relação às situações de emergência, de acordo com o referencial normativo, “a organização, teria as informações documentadas para preparação e resposta a emergências com antecedência, devendo ainda, estar preparada para emergências previsíveis e avaliar e rever os processos existentes conforme necessário. A organização precisaria considerar os processos de emergência (orientação sobre evacuação em equipas para limitar o contato próximo com outras pessoas, definindo como os trabalhadores e outras partes interessadas relevantes são obrigados a se organizar para aumentar o distanciamento físico entre as equipas); rever os planos de evacuação de emergência para indivíduos com necessidades de evacuação assistida (incluindo o fornecimento de EPI adicionais); treinar e fornecer aos socorristas recursos pessoais de primeiros socorros, incluindo EPI, em caso de emergência médica ou acidente, bem como fornecer orientações claras sobre processos para lidar com indivíduos agressivos ou violentos” (Pineda, 2021).

Na perspectiva do autor, esta preocupação, foi de certa forma, adaptada ao existente e às exigências da Diretiva Estaleiros. O plano de emergência é um documento fundamental, na medida em que estão definidos todos os procedimentos de atuação perante um acidente ou catástrofe, sendo neste caso específico, prioritária a formação/informação adaptada ao contexto pandémico para atuação dos responsáveis ligados aos primeiros socorros, permitindo uma resposta rápida e eficaz. Para além do plano de emergência, é necessária a preconização das medidas de emergência nos procedimentos de segurança onde são incluídos e identificados os perigos e se priorize riscos

decorrentes do risco biológico da Covid-19, bem como a inclusão ou levantamento de restrições. O planeamento incluindo as avaliações e as medidas de emergência a adotar na construção, deverão ser realizadas com a consulta do representante dos trabalhadores.

No que concerne à gestão de casos suspeitos e confirmados de Covid-19, no local de trabalho físico a organização deve estabelecer e comunicar processos de gestão e notificação (Marques, 2021).

Na construção civil, as direções de obra (Entidade executante) tinham o dever de apoiar os trabalhadores na tomada de medidas imediatas de isolamento, caso desenvolvessem sintomas de Covid-19. De acordo com as orientações técnicas, os estaleiros tinham obrigatoriamente de dispor de uma área de isolamento, devidamente preparada para receber um caso suspeito. Locais esses, que tinham ao dispor do trabalhador, água engarrafada para beber e alimentos, preferencialmente bolachas ou outro que não necessite de frigorífico para ser conservado e ser ventilado, tinham ainda ao dispor, no mínimo, dois kits dotados de máscara FFP2 e luvas descartáveis para utilização em caso de suspeita (doente com infeção respiratória aguda, início súbito de febre ou tosse e dificuldade respiratória).

Nos casos confirmados de Covid-19 os trabalhadores permaneciam em quarentena, sendo posteriormente a organização a comunicar aos órgãos reguladores e autoridades de saúde (DGS). A organização deve estabelecer processos para gerir o impacto da pandemia na saúde psicológica e no bem-estar dos trabalhadores. A saúde psicológica e o bem-estar podem ser afetados por riscos psicossociais (Pineda, 2021).

Na perspetiva do autor, em relação aos riscos psicossociais e à inclusão na indústria da construção, foi tema pouco abordado durante período pandémico, pela rotatividade diária de trabalhadores e, principalmente, pela falta de informação e apoio social do governo. Com a entrada do referencial normativo, verificou-se a verdadeira necessidade de se tomarem medidas urgentes em relação ao impacto da pandemia na saúde psicológica e no bem-estar dos trabalhadores.

Obviamente, o impacto da doença, os períodos de quarentena, tiveram diversas consequências nos trabalhadores da construção, nomeadamente, o luto de familiares, colegas e amigos, o impacto na remuneração ou horas de trabalho; na carga de trabalho e ritmo de trabalho (muito ou pouco trabalho, expectativas a cumprir em prazos, mesmo que as atividades demorem mais devido a mudanças nas formas de trabalhar); mudanças rápidas nos níveis de risco, levando à aplicação ou relaxamento repentino de restrições ou formas modificadas de trabalho; falta de apoio social devido à solidão e isolamento, bem como os impactos do isolamento prolongado e possível perda do posto de trabalho que em muitos casos se refletia na perda do posto de trabalho que, por conseguinte, se repercutia em problemas económicos.

No que diz respeito aos recursos, a organização deve identificar quais recursos são necessários para gerir efetivamente os riscos da Covid-19 e garantir que recursos suficientes sejam alocados, na medida do possível. A organização deve estabelecer processos para ajudar a garantir que os recursos críticos sejam mantidos, geridos adequadamente e possam ser fornecidos de forma confiável, conforme necessário (Pineda, 2021).

Na perspectiva do autor, a gestão de recursos para mitigar os riscos relacionados com a Covid-19 é claramente identificada, na medida em que o próprio plano de emergência terá de preconizar todos os recursos necessários para fazer face ao número de trabalhadores e em situações de emergência, bem como o conhecimento dos recursos aos trabalhadores e outras partes interessadas relevantes.

### Executar

Em relação à comunicação, “organização deve comunicar o seu compromisso de gerir os riscos da Covid-19 e informar os trabalhadores e outras partes interessadas relevantes. Garantir que haja comunicação regular da alta administração com os trabalhadores em todos os níveis, para demonstrar compromisso com as políticas e formas acordadas de trabalhar durante a pandemia” (Pineda, 2021).

Na perspectiva do autor, na construção a combinação de métodos de comunicação são fundamentais, principalmente, pelas diferentes culturas e níveis de alfabetização dos trabalhadores, neste sentido as comunicações formais e informais foram imprescindíveis para a passagem de informação, durante o contexto pandémico. O tipo de sinalização, os símbolos utilizados, as campanhas internas de formação, a comunicação social em relação às orientações e níveis de risco relacionados com a Covid-19, levou as organizações a tomarem as medidas necessárias para garantir que os trabalhadores e outras partes interessadas relevantes entendessem os comportamentos a adotar. Para além dos meios de comunicação supracitados, era fundamental a formação/informação específica, relativas às atividades e em relação às medidas de segurança definidas nos procedimentos, fruto das avaliações de riscos previamente planeadas.

Em relação à higiene, a organização deve implementar processos para manter o local de trabalho limpo, reduzir o risco de transmissão da Covid-19 a partir de superfícies contaminadas e permitir uma boa higiene durante o horário de trabalho e no final de cada turno de trabalho. A organização deve garantir que os trabalhadores estejam cientes da importância da lavagem frequente e eficaz das mãos para limitar a transmissão da Covid-19. A entidade dispõe de instalações adicionais para lavar e/ou desinfetar mãos e pés (calçado) nos locais onde os trabalhadores estão presentes ou circulam (entradas, saídas, perto de elevadores, áreas comuns, áreas operacionais, etc. (Pineda, 2021).

Na perspectiva do autor, as medidas de higiene aplicadas na construção, num modo geral, foram bem aceites pelos trabalhadores, principalmente, pela consciencialização e conhecimento do impacto

causado pelo vírus, nomeadamente, por um simples toque num puxador de uma porta à utilização de um equipamento ou ferramenta. De acordo com as recomendações do estado (orientações técnicas), os estaleiros de construção tinham ao dispor dos trabalhadores, locais de higienização e desinfeção de mãos (cubas específicas de lavagem de mãos, com sabonete gel, desinfetante com solução à base de álcool e toalhas de papel), dispensadores de desinfetante em diversos pontos do estaleiro, incluindo nas zonas sociais e escritórios. Para além da disponibilização dos referidos equipamentos de higienização, eram seguidas regras de lavagem e desinfeção das mãos na entrada e saída do estaleiro, bem como a obrigação do distanciamento físico em obra e zonas sociais.

Quanto à higienização dos locais, solicitou-se a limpeza e a desinfeção das superfícies de toque frequente, que podiam ser realizadas com detergente à base de desinfetante, para conseguir um procedimento mais rápido. Recomendava-se a limpeza dessas mesmas superfícies, mínimo 6 vezes/dia e sempre que a sua utilização seja feita por diferentes trabalhadores (equipamentos de trabalho).

As casas de banho eram higienizadas e limpas com uma frequência mínima de duas vezes ao dia; as áreas de isolamentos, pelo menos, duas vezes por semana, após a utilização por caso suspeito teriam de ser limpas e desinfetadas de forma imediata.

Os locais de toma de refeições têm de ser limpos e desinfetados diariamente, preferencialmente antes e depois da utilização.

Todas as limpezas realizadas eram registadas diariamente e afixado no inteiro de cada instalação o procedimento de desinfeção realizado.

No que concerne ao uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), máscaras e viseiras, os mesmos protegem o usuário contra riscos para a saúde ou segurança ocupacional. No contexto da Covid-19, podem ser usados EPI, como equipamentos respiratórios e *face shields* (quando usados com máscara), máscaras faciais, aventais e sobretudos, luvas, etc. Se os trabalhadores são obrigados a usar EPI para proteger contra riscos não relacionados à transmissão da Covid-19, eles devem continuar a fazê-lo (Pineda, 2021).

Na perspetiva do autor, à semelhança das medidas de higiene aplicadas na construção, num modo geral, o uso de máscaras de proteção contra a Covid-19 (equipamentos de proteção individual) foram bem aceites pelos trabalhadores, também pela consciencialização e conhecimento do impacto causado pelo vírus, nomeadamente, pelo espirro, tosse e até pelo diálogo em locais interiores e exteriores.

O uso da máscara era obrigatório, bem como o tipo de máscara teria de ser certificada no âmbito do Covid – 19 ou máscaras que cumprissem a Normalização Aplicável no contexto da prevenção de riscos profissionais.

Foram determinados períodos de pausa, nunca inferiores a 3 períodos de 10 minutos, para hidratação, descanso dos trabalhadores e troca de máscaras por parte dos trabalhadores.

As máscaras teriam de ser substituídas por novas a cada 4 horas e era proibida a utilização de máscaras no queixo, testa ou outro local para a qual as máscaras não fossem concebidas.

Determinou-se ainda, que a falta de utilização de máscaras ou outro Equipamento de Proteção Individual seria considerado incumprimento das prescrições de segurança.

Todo e qualquer trabalhador que não cumprisse a regras de Segurança e Saúde definidas não poderiam permanecer no estaleiro e seria de imediato, suspenso das suas atividades.

A nível da Operacionalidade, a organização deve garantir que os processos estejam em vigor para tratar dos riscos identificados na Cláusula 4 , incluindo a implementação de medidas para permitir o trabalho em casa, distanciamento físico e outras medidas e controlos de segurança no local de trabalho, incluindo o “Primeiro retorno ao local de trabalho, entrar e sair do local de trabalho, Circulação dentro e entre locais de trabalho, Zonas de Trabalho & Estações de Trabalho, Uso das áreas comuns, Reuniões e visitas ao local de trabalho e Viagens relacionadas com o trabalho (Pineda, 2021).

Na perspectiva do autor, as recomendações da norma foram, de certa forma, realizadas, muito pelas orientações técnicas emanadas pela DGS e mais tarde, aprimoradas pela aplicação da norma.

O primeiro retorno ou regresso ao local de trabalho, foram processos regularmente revistos e atualizados à medida que as circunstâncias mudavam de acordo com os estados definidos pelo governo. Após o período de quarentena, a entidade patronal dava conhecimento da “alta” do trabalhador e a data que o trabalhador regressaria à sua atividade. Para além deste procedimento, era reforçada a formação/informação ao trabalhador em relação às regras e cuidados de higiene e segurança a tomar contra a Covid-19, durante a execução das suas atividades diárias dentro e fora do estaleiro.

Quanto ao Entrar e sair do local de trabalho, como já referido anteriormente, eram seguidas regras de lavagem e desinfeção das mãos na entrada e saída do estaleiro, bem como, a obrigação do distanciamento físico em obra e zonas sociais. As roupas dos trabalhadores se deslocarem para o trabalho eram colocadas em cacifos pelos próprios e a roupa de trabalho desinfetada ao final do dia de trabalho.

No que concerne à Circulação dentro e entre locais de trabalho, foi restringida a circulação e permanência de trabalhadores em espaços reduzidos e apenas permaneciam um determinado número de trabalhadores por m<sup>2</sup>, tal como definido nas orientações técnicas, esta medida aplicou-se não só em obra, mas também no estaleiro (escritórios e instalações sociais – refeitório, vestiários) e

aplicada sinalização específica de informação relativa ao número máximo de trabalhadores em cada área comum.

Relativamente às medidas nas Zonas de Trabalho e Estações de Trabalho, como já referido anteriormente, devido à natureza das atividades por vezes não se conseguia respeitar o distanciamento físico, optando-se apenas pelo uso da máscara de proteção, que era imediatamente substituída após a realização da atividade.

Ao final do dia, os equipamentos e ferramentas utilizadas pelos trabalhadores eram desinfetadas e colocadas no contentor ferramentaria.

As ações de sensibilização e a informação espalhada pelos estaleiros foram essenciais para incentivar os trabalhadores para procederem à desinfeção das mãos diversas vezes ao dia e no final do dia de trabalho.

Relativamente ao Uso das áreas comuns, incluindo uso de instalações sanitárias, refeitório e vestiários, como já referido anteriormente, as casas de banho eram higienizadas e limpas com uma frequência mínima de duas vezes ao dia; os locais de tomada de refeições tinham de ser limpos e desinfetados diariamente, preferencialmente antes e depois da utilização.

Ainda nesses locais de tomada de refeições ou refeitórios, estipulou-se horários de refeições alternadas, por forma a serem criados grupos pequenos de trabalhadores por mesas.

Eram registados os grupos de trabalhadores formados por mesas. Os grupos tinham de ser mantidos até ao final da presença desses trabalhadores no estaleiro.

Os locais de toma de refeições tinham de respeitar determinadas características de dimensionamento, que permitissem o afastamento, entre trabalhadores, em cerca de 2m.

Só poderia ser disponibilizado o número de cadeiras tal que permita o afastamento dos trabalhadores.

Os locais de tomada de refeições têm de ser limpos e desinfetados diariamente. Deve ainda, ser colocada em cada instalação as evidências das limpezas e desinfeções realizadas.

Os locais das reuniões e as visitas aos locais de trabalho, foram igualmente limitadas ao número de participantes e respeitado o distanciamento físico.

Era disponibilizado desinfetante na sala de reuniões e em diversos pontos da obra, também para os visitantes.

Nestes locais foi, igualmente, aplicada sinalização específica de informação relativa ao número máximo de participantes.

#### Verificar

Relativamente ao acompanhamento e avaliação, a organização deve utilizar uma abordagem sistemática para a monitorização e avaliação de: como as medidas e controlos de segurança

protegem efetivamente os trabalhadores; como o trabalho está a ser realizado; cumprimento das medidas de segurança do trabalho; a taxa de infeção entre os trabalhadores; níveis de absentismo e impacto sobre os trabalhadores disponíveis; mudanças nos níveis de risco da comunidade ou outras questões externas; A organização deve considerar a implementação de uma maior monitorização das atividades para garantir que as medidas de segurança sejam cumpridas.

A organização deve rever os resultados de monitorização e da avaliação em intervalos regulares e levar em consideração os problemas identificados em relação aos níveis de cumprimento das medidas e controlos de segurança; os incidentes relatados por trabalhadores e outras partes interessadas relevantes; as causas dos incidentes; a eficácia das ações tomadas para lidar com incidentes, incluindo ações tomadas no momento do incidente e ações para abordar as causas profundas do incidente.

Os resultados da análise da gestão devem ser comunicados aos trabalhadores e a outras partes interessadas relevantes, conforme adequado. As comunicações devem incluir as ações empreendidas e outras medidas de melhoria que são ou serão introduzidas (Pineda, 2021).

Na perspetiva do autor, o acompanhamento e avaliação das medidas de segurança em relação à Covid-19, passam, principalmente, pelos procedimentos e registos de monitorização das atividades, onde estão definidos os riscos, medidas preventivas e valoração do risco em relação à Covid-19. Este tipo de procedimento obriga à monitorização diárias da atividade e, fundamentalmente, à responsabilização de quem o verifica, que por norma, são chefias diretas e fiscalização. Exemplo disso, era a verificação e registo da atividade pela chefia, em relação à distribuição de máscaras certificadas no âmbito do risco biológico e a sua substituição de 4 em 4 horas, bem como o uso permanente das mesmas, a desinfeção das mãos e o distanciamento físico. Quando não havia possibilidade de cumprir o referido distanciamento devido à natureza da atividade, a mesma era descrita em procedimento e reforçada a substituição da máscara de proteção.

O registo de monitorização não se destinava somente ao risco biológico (Covid-19), mas também aos riscos inerentes à atividade.

### Atuar

Resolver problemas e procurar formas de tornar o que a organização está a executar ainda mais eficaz. Identificar oportunidades de melhoria para gerir os riscos da Covid-19.

A organização deve identificar oportunidades para melhorar a forma como gerir os riscos da Covid-19 e implementar as ações necessárias. Isso inclui manter-se informado sobre o *status* do caso Covid-19, novas informações sobre a doença e atualizações sobre a monitorização e tratamento da infeção. A organização deve levar em conta os resultados de monitorização, avaliação e revisão, bem como, tomar medidas imediatas para melhorar ou alterar medidas de segurança e controlos que

não são eficazes; Aplicar medidas e controlos de segurança adicionais, se necessário, tendo em conta as implicações para a segurança das novas medidas introduzidas, abordar as alterações nas questões externas e internas que possam afetar a saúde, a segurança e o bem-estar, incluindo alterações nos níveis de risco locais, regionais ou nacionais, orientações oficiais ou requisitos legais; incentivar a consulta e a participação permanente dos trabalhadores e dos representantes dos trabalhadores, durante o acompanhamento, a avaliação e a revisão, e dar resposta às suas preocupações (Pineda, 2021).

Em suma, embora muitos dos desafios de segurança e saúde ocupacional apresentados pela Covid-19 tenham diminuído, persistem ainda, vários efeitos e consequências. Talvez o mais notável deles, seja a maior consciencialização dos trabalhadores sobre o potencial impacto do trabalho na sua saúde psicológica e bem-estar. Com isto surge também a expectativa de que as organizações possam e devam fazer mais para gerir este impacto juntamente com as obrigações que já tinham em relação à saúde física e segurança dos trabalhadores.

Esta questão tem estado no centro de muita conversa, e uma variedade de orientações estão disponíveis. A ISO 45003, por exemplo, é uma norma internacional que orienta a gestão de riscos psicológicos aplicável a organizações de todos os portes (Cottam, 2023).

Atualmente não existem restrições nem preocupação em relação vigilância epidemiológica da Covid-19 em Portugal, no entanto, a qualquer momento podemos ter de recuar e voltar a tomar as medidas adotadas no passado. A mais-valia é estarmos preparados para adotar todos os procedimentos que adotamos no passado sem haver tantas incertezas em relação ao vírus.

### **1.1.3. Etapas de implementação da Norma ISO/PAS 45005:2020**

O processo de implementação da norma ISO/PAS 45005:2020, define varias etapas fundamentais para a sua implementação numa organização, nomeadamente:

**Contexto da organização:** Deve-se considerar todas as pessoas que podem ser impactadas pela organização além dos trabalhadores; considerar também as partes interessadas como visitantes, clientes e o público em geral, analisando o que pode afetar a capacidade dos indivíduos de trabalhar com segurança durante a pandemia e como as suas operações devem mudar para lidar com o aumento do risco (JS, 2021).

**Alguns exemplos desses impactos:** disponibilidade de serviços clínicos, testes, tratamentos e vacinas; como os trabalhadores se deslocam (transporte público, carro); acesso à escola para os seus filhos; adequar-se ao teletrabalho; situações domésticas (como viver com alguém considerado do grupo de risco) (JS, 2021).

**Situações internas**, tais como: valores culturais que podem atrapalhar as medidas de controlo; tipo de atividades da organização (manufatura, serviços, formação, entrega, distribuição); de que forma é possível implementar medidas de distanciamento; condições dos trabalhadores como grávidas, idosos, deficientes; e instalações sanitárias e de lavagem das mãos (JS, 2021).

**Planeamento da Operação:** É necessário identificar e priorizar os riscos correspondentes à Covid-19, que podem afetar a saúde, segurança e bem-estar relacionados ao trabalho, considerando mudanças práticas de como e onde o trabalho é realizado; a interação entre trabalhadores e as partes interessadas; uso seguro de áreas comuns; e o impacto da pandemia na saúde psicológica (JS, 2021).

**Locais de trabalho:** Quando as orientações de distanciamento não puderem ser cumpridas, devem ser adotadas ações de mitigação, tais como: estabelecimento de pequenas equipas fixas ou pares de trabalhadores para limitar o número de pessoas em contacto próximo - e caso algum trabalhador desenvolva sintomas de Covid-19, todos os membros da unidade devem ser isolados em quarentena; adequar as instruções de trabalho para garantir que as operações sejam mais seguras - através da redução do tempo de exposição, utilizando barreiras para separar as pessoas; e o fornecimento de EPI adequado (JS, 2021).

**Preparação e resposta a emergências:** Na eventualidade de existir um perigo imediato, é um desafio muito grande cumprir as diretrizes de distanciamento físico, pois a prioridade é a preservação da vida, portanto a organização deve rever os planos de emergência para mitigar o risco de transmissão de Covid-19, considerando planos de evacuação; capacitar mais pessoas para responder em emergências, caso os trabalhadores qualificados estejam afastados. Casos suspeitos ou confirmados - Deve existir um processo para gerir os casos suspeitos e confirmados de Covid-19, como implementar medidas de avaliação das pessoas que acedem às instalações da organização, incentivo de medidas de isolamento caso desenvolvam sintomas de Covid-19, e a notificação aos órgãos reguladores e autoridades de saúde (JS, 2021).

**Saúde psicológica e bem-estar:** A saúde psicológica e no bem-estar dos trabalhadores podem ser afetados por riscos psicossociais, como incerteza do emprego; carga de trabalho e ritmo de trabalho; ambiguidade de funções; falta de apoio social; dificuldade em conciliar trabalho e vida doméstica. Nesses casos, é recomendado promover uma cultura de confiança, cuidado e apoio; viabilizar reuniões confidenciais regulares para tratar de questões e ansiedades; realizar reuniões regulares por vídeo conferência ou físicas com as equipas de trabalho; permitir horários flexíveis; considerar o fornecimento adequado de EPI para os trabalhadores que precisam estar no local de trabalho físico; e oferecer recursos adicionais para auxiliar os trabalhadores como acesso a profissionais que oferecem aconselhamento em luto, trauma e financeiro.

Questões e ansiedades levantadas devem ser respeitadas e as solicitações devem ser atendidas, na medida do possível, apoio a manutenção do trabalho de casa para os trabalhadores que possam realizar, efetivamente, as atividades laborais em casa e que estejam ansiosos para retornar ao local de trabalho físico; atendimento às necessidades das pessoas com deficiência.

**Recursos:** Devem ser geridos com eficácia os riscos relacionados ao Covid-19 e garantir que recursos suficientes estejam disponíveis. É incentivado o diálogo contínuo com os trabalhadores sobre as necessidades específicas de recursos para gerir os riscos relacionados ao Covid-19 e como os trabalhadores podem escalar os problemas. Os recursos a serem considerados são: humanos, incluindo apoio prático e psicológico; financeiros; EPI apropriado, incluindo materiais de lavagem e desinfecção das mãos e materiais de limpeza e desinfecção; formação adicional para garantir que os trabalhadores sejam competentes para assumir funções ou atividades adicionais (JS, 2021).

**Comunicação:** Os riscos relacionados ao Covid-19 devem ser comunicados, incluindo: medidas e controlo gerais de segurança; formas de trabalho; o que é esperado dos trabalhadores; o que podem esperar da organização; e como relatar preocupações ou incidentes de segurança. A alta direção deve comunicar regularmente aos trabalhadores em todos os níveis durante a pandemia. Essa comunicação com as partes interessadas deve ser bidirecional e fornecer orientações claras e atualizadas sobre distanciamento físico, higiene e comportamentos necessários, instalações e funções que estão ou não disponíveis (JS, 2021).

**Higiene:** Devem ser implementados métodos para manter o local de trabalho limpo, reduzindo o risco de transmissão de Covid-19 através de superfícies contaminadas e para permitir uma boa higiene durante todo o horário de trabalho e no final de cada turno de trabalho. Os trabalhadores devem ser informados sobre a importância da higienização para limitar a transmissão de Covid-19 (JS, 2021).

**Uso de Equipamentos de Proteção Individual:** A proteção dos trabalhadores através de EPI, como equipamento respiratório e proteção faciais (quando usados com máscara) é essencial, e deve ser utilizado inclusive os equipamentos obrigatórios não relacionados à transmissão de Covid-19, mas necessários para a atividade. Devem ser consideradas situações onde a remoção temporária de EPI, máscaras e / ou coberturas faciais sejam necessária, incluindo: identificação ou outros fins de segurança; interação com deficientes auditivos que fazem leitura labial (JS, 2021).

**Operações:** Os processos organizacionais vigentes devem estar alinhados ao planeamento estabelecido, avaliando as medidas de segurança existentes. A redução do ruído é aconselhada tanto quanto possível visando reduzir a necessidade de as pessoas levantarem a voz, evitando assim a possibilidade de aumentar o alcance da transmissão por gotículas. Nas situações onde o distanciamento físico é difícil ou impossível (como cabeleireiros, tatuadores ou fisioterapeutas), deve-

se garantir que o tempo de atividade seja o mais breve possível e sempre avaliar se a atividade pode ser executada com segurança (JS, 2021).

**Avaliação de desempenho:** Devem ser monitorizadas e avaliadas as medidas e controlo de segurança, tais como: cumprimento das medidas de segurança; taxa de infeção dos trabalhadores; absentismo; e mudanças nos níveis de risco da comunidade. Caso um trabalhador seja contaminado pela Covid-19, deve-se avaliar se a causa da contaminação foi por exposição relacionada ao trabalho (JS, 2021).

**Melhoria:** Sempre que possível, devem ser identificadas, implementadas e revistas oportunidades de melhoria da gestão dos riscos relacionadas à Covid-19, como novas informações sobre a doença e atualizações sobre os controlos de infeção e tratamento, levando em consideração a natureza dinâmica da situação (JS, 2021).

Independentemente de ser uma norma internacional, importa salientar que, a legislação aplicável e as orientações são fornecidas pelo governo. Da mesma forma, o foco da ISO / PAS 45005:2020 não se destina a fornecer orientação sobre como implementar protocolos específicos de controlo de infeção em ambientes clínicos, de saúde e outros.

Graças à vacinação e às medidas impostas pelo governo, o número de casos a nível mundial diminuiu gradualmente. No entanto, durante o mês de outubro de 2023, a Organização Mundial da Saúde (OMS) manifestou-se, preocupada com a redução da vigilância epidemiológica da Covid-19 em muitos países, depois de ter sido declarado, em maio, o fim da emergência sanitária global.

O diretor regional da OMS para a Europa, Dr. Hans Kluge, durante a 73.<sup>a</sup> sessão do Comité Regional, que se reuniu em Astana, Cazaquistão, defendeu, por um lado, que, sobretudo quando se aproxima o início do inverno, as pessoas em risco, idosos e com doenças crónicas devem receber uma dose de reforço da vacina contra a Covid-19.

Por outro lado, entende que todos os países devem reforçar a vigilância epidemiológica e o controlo. Admitiu ainda, que “pode haver outra pandemia em qualquer momento”, mas sublinhou que a verdadeira questão não é “nem onde, nem quando, mas se desta vez estamos melhor preparados para a luta contra o vírus”. O mesmo referiu ainda que, “acho que estaremos mais bem preparados agora, mas ainda não estamos completamente preparados” (NewsFarma, 2023).

## ***1.2. Relação de influência do risco biológico associado à Pandemia Covid 19, na construção civil***

A pandemia de Covid-19 é um dos maiores desafios que as sociedades e as empresas alguma vez enfrentaram.

O coronavírus, definido como síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2) (em inglês: Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2), inicialmente denominado "2019-nCoV" e atualmente definido como Vírus da Covid 19, é um vírus de ARN de cadeia simples, com cerca de 29,7kb, na qual se reconhece 13 genes que formam 14 proteínas conhecidas. A partícula viral é esférica pleomórfica com projeções bulbosas na superfície formando uma coroa em torno das partículas, com tamanho entre 70 e 140 nanómetros 8, 9. Pertence à família Coronaviridae que é formada por cinco géneros, segundo o Comitê Internacional de Taxonomia Viral 10, sendo dois deles de relevância para a saúde humana, os quais encontram-se na lista oficial da Classificação de risco dos agentes biológicos

Por ser um vírus altamente contagioso pela sua transmissibilidade e a doença na qual a infeção ocorre primariamente no trato respiratório superior por meio do contacto direto com secreções respiratórias infecciosas, formadas por aerossóis, gotículas produzidas por pessoa infetada ou pelo contacto com amostras, objetos ou superfícies contaminadas, com relação à Síndrome Respiratórias Agudas Graves, foi então incluída na classe de risco 3 (Classificação de risco dos agentes biológicos) (Binsfeld & Colonello, 2020).

Em Portugal, foram criadas Orientações técnicas e normas com o objetivo de informar, definir e orientar diversos procedimentos para uma rápida resposta à situação pandémica.

Em muitos países também foram implementadas medidas e intervenções para reduzir a transmissibilidade do vírus. Uma das primeiras medidas a serem adoptadas foi o distanciamento social, evitando aglomerações a fim de manter uma distância segura entre as pessoas. Seguidamente, muitos países implementaram uma série de intervenções para travar a evolução da pandemia. Medidas essas que, incluem o isolamento de casos, o incentivo à higienização das mãos, à adoção de etiqueta respiratória e ao uso de máscaras faciais caseiras; e medidas progressivas de distanciamento social, com o fecho de escolas e universidades, a proibição de eventos de massa e de aglomerações, a restrição de viagens e transportes públicos, a consciencialização da população para que permaneça em casa, até a completa proibição da circulação nas ruas, exceto para a compra de alimentos e medicamentos ou procura de assistência à saúde (Aquino et. al, 2020).

Sendo estas medidas transversais a todas atividades, sem exceção, o setor da construção civil foi também fortemente fustigado pela Covid-19.

Como se não bastassem os números elevados de acidentes de trabalho no setor da construção, com a pandemia por Covid-19, o setor tem sido dramaticamente atingido pelo número de casos diários, sem que houvesse um abrandamento das atividades no setor desde o início da propagação do vírus em Portugal.

De acordo com a “Análise rápida do impacto da pandemia Covid-19 na economia e no mercado de trabalho” realizado pela (Mamede et al., 2020), “Os sindicatos reportaram um agravamento das condições de segurança e saúde no trabalho, pois, segundo estes, alguns empregadores não terão tomado todas as medidas recomendadas para minimizar o risco de infeção”.

Em julho de 2020, de acordo com as declarações da Ministra da Saúde, a taxa de casos positivos de Covid-19 foi de 8% nos trabalhadores do setor da construção civil, o que levou à aplicação de "medidas adicionais" de saúde pública (Coelho, 2020).

Segundo Martins (2020), “...a construção civil é uma atividade que, para além de agora poder ser uma maior fonte de risco Covid-19, pelas suas características técnicas, organizacionais, económicas e sociais, é, relativamente a quase todas as outras, uma das atividades em que mais diversos e mais graves são os factores de risco profissional (doenças e acidentes de trabalho, incluindo mortais)”.

Para além dos riscos para os trabalhadores da construção, a pandemia global da Covid-19 impôs um grande desafio às sociedades. Além da crise sanitária, a pandemia tem sido o “rastilho” da maior crise económica já vivida por esta geração, distinguindo-se até, como a maior crise económica mundial da história do capitalismo.

Em Portugal, segundo Martins (2020), “Devido aos planos de segurança adotados no início da crise sanitária, o setor da construção continua a trabalhar. Na semana terminada a 24 de abril, 91,5% das empresas mantinham-se em atividade parcial, 8% suspenderam temporariamente a atividade e 0,5% encerraram definitivamente, segundo os dados revelados em conjunto pela AECOPS (Associação de Empresas de Construção e Obras públicas e Serviços) e pela AICCOPN (Associação dos Industriais de Construção Civil e Obras Públicas).

Segundo, ainda, Nuno Silva do Jornal Económico, pelos indicadores setoriais recolhidos pelas associações AICCOPN e AECOPS, até ao final de agosto revelaram resiliência do setor da construção perante os impactos da pandemia de Covid-19.

“Com base na informação estatística setorial disponível até ao final do mês de agosto (2020) verifica-se que, globalmente, o setor da construção revela uma significativa resiliência perante o impacto do atual surto pandémico na atividade económica, com os principais indicadores setoriais a manterem-se mais positivos do que os apurados para a generalidade da economia” (Silva, 2020).

De acordo com essa nota, “com efeito, no mês de agosto, o consumo de cimento no mercado nacional observou um crescimento de 13%, em termos homólogos, elevando para 2,4 milhões de toneladas, o consumo desta matéria-prima desde o início do ano, o que corresponde a um crescimento de 10,3% em termos homólogos acumulados” (*vide* figura 2).

Indicadores de Produção do setor da Construção					
	milhares	(%)	(%)	(%)	(%)
Nº de fogos novos licenciados	24,0	18,6%	-2,8	-4,4	-
Nº de fogos novos concluídos	14,2	24,0%	31,6	-	-
	mil m2	(%)			
Área licenciada para habitação	5.176,4	12,2%	-0,6	-0,9	-
Área licenciada não residencial	2.665,8	-11,1%	-5,1	-4,5	-
	M. (€)	(%)	(%)	(%)	(%)
Valor das Obras Públicas Promovidas	3.976,9	53,1%	34,9	28,9	20,5
Valor dos Contratos de empreitadas de Obras Públicas	2.350,7	27,8%	-1,5 (2)	15,6 (2)	14,4 (2)
	mil Ton	(%)			
Consumo de Cimento	3.231,5	14,9%	9,7	9,9	10,3

Figura 2 - Indicadores de Produção do setor da Construção, ano 2020

Fonte: AICCOPN/AECOPS, 2020

Apesar do empregador (entidade executante ou subempreiteiro) ser o responsável por organizar os Serviços de Saúde e Segurança do Trabalho (SST), de acordo com o estabelecido no regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho (Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro e atualizações), este facto não exonera o dono da obra, o autor do projeto, fiscalização, coordenadores de segurança em projeto e em obra das responsabilidades que a cada um deles cabe, nos termos da legislação aplicável em matéria de segurança e saúde no trabalho, conforme diploma que estabelece as regras gerais de planeamento, organização e coordenação para promover a segurança, higiene e saúde no trabalho em estaleiros da construção (Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro), nomeadamente, no que diz respeito às medidas adequadas a prevenir os riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores, decorrentes de trabalhos que exponham a riscos biológicos suscetíveis de causar doenças profissionais, conforme previsto na sua alínea b) do artigo 7º, tendo em conta os princípios gerais de prevenção de riscos profissionais, consagrados no artigo 15º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na sua atual redação (AR, 2009; Reis, 2020).

No Brasil, um dos países mais agredidos pela pandemia, a organização Internacional de Trabalhadores da Construção e da Maderia em parceria com a Fundação Friedrich Ebert no Brasil, apresentaram um documento respeitante ao impacto da Covid-19 na indústria da construção, que se designou como “Recomendações de políticas de Saúde e Segurança no Trabalho para prevenção e controle da doença no setor”.

O qual demonstra uma análise à vulnerabilidade sanitária dos trabalhadores da construção, através de dados para avaliar os impactos setoriais da Covid-19.

De acordo com o estudo efetuado, conclui-se que, “ainda que os trabalhadores do setor da construção não sejam os mais expostos ao ambiente da doença, como os profissionais da Saúde, a

variável de proximidade física assemelha-se ao deste último. A possibilidade de contração da doença entre os trabalhadores da construção civil assemelha-se ao dos trabalhadores do Comércio e Transportes, nomeadamente, transportes públicos e turísticos, comissários de voo, etc. O risco de contaminação destes profissionais é superior a 50%, chegando a 71% para trabalhadores de manutenção de edificações”. Podendo-se ainda concluir que, pode-se estimar a gravidade do contágio para os trabalhadores da construção civil, onde 1,083 milhões destes são significativamente vulneráveis, com mais de 50% de possibilidade de contaminação pelo vírus devido às características de suas ocupações” (ICM. 2020).

Nos Estados Unidos da América também se registou um número significativo de trabalhadores da construção civil que, supostamente testou positivo para a Covid-19. Na verdade, uma investigação recente de Los Angeles, concluiu que os trabalhadores da construção relataram o maior número de casos positivos em comparação com trabalhadores em outras indústrias, incluindo transporte, saúde e indústria transformadora (DN, 2021)

Da mesma forma, outro estudo encontrou evidências de que os trabalhadores da construção têm cerca de cinco vezes mais probabilidade de ser hospitalizado como resultado de Covid-19 do que trabalhadores em outras indústrias (Alsharif et al., 2021).

Para além da crise económica mundial, deparamo-nos com o problema da saúde mental da população. Com a pandemia de Covid-19, a imprevisibilidade do vírus gerou consequências mentais, relacionadas com a cognição e emocionalidade, que são muito relatadas pelos meios de comunicação social.

As condições geradas pela pandemia, ou pelo desconhecimento científico do vírus ou, pelas medidas de contenção relacionadas com quarentena, distanciamento social e o isolamento têm um impacto prejudicial na saúde mental da população, principalmente, pelos mais vulneráveis.

Todos estes fatores são suficientemente fortes para suscitar traumas psicológicos em toda população, sendo comparadas a desastres naturais e guerras (Fiorillo & Gorwood, 2020).

Um dos fatores que contribuíram substancialmente para o problema da saúde mental da população e que teve um reflexo mundial tanto a nível do sistema de saúde, como na política, na economia e na educação, foi precisamente a comunicação social, que explorou constantemente o tema, mostrando diariamente e a toda a hora, o número de infetados e óbitos decorrentes da infeção pela SARS-CoV-2 em todo o mundo, originando, desta forma, pela incerteza sobre o futuro, alterações mentais como pânico, a depressão e ansiedade na população (Fiorillo & Gorwood, 2020).

No entanto, para além de todas as adversidades, o impacto mental causado pela pandemia não foi suficientemente valorizado. Para além de ter repercussões no indivíduo, tem igualmente consequências a nível laboral.

De acordo com um estudo realizado por vários autores de diversas universidades no Brasil (Pereira, et al., 2020b) em relação à pandemia de Covid-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento, refere que “os sintomas psicológicos mais comuns ressaltados pelo estudo foram principalmente, o stresse, medo, pânico, ansiedade, culpa e tristeza que geram sofrimento psíquico e podem ocasionar o surgimento de transtornos de pânico, transtornos de ansiedade, stress pós-traumático e depressão. Logo, estes indivíduos devem receber atenção especial nos cuidados de Saúde Mental, pois encontram-se em situação de vulnerabilidade, no qual esses sintomas e transtornos podem ser aumentados ou estabelecidos através da vivência do isolamento Social”.

Segundo um estudo – *The Lancet Psychiatry* - dos pesquisadores do Departamento de Psiquiatria e NIHR Oxford Health Biomedical Research Center da Britain’s Oxford University, quase um em cada quatro sobreviventes da Covid-19 (20%) pode vir a ter insónia, depressão, ansiedade e, até, demência, nos três meses subsequentes à doença. Porém, antes da chegada do SARS-CoV-2, os dados epidemiológicos denotavam preocupação e tornavam expectável a valorização das fontes de ajuda baseadas na evidência científica (University of Oxford, 2020)

Conforme citação de Tolmasquim, et al. (2020), diretor de Desenvolvimento Científico e Educação do Museu do Amanhã, Rio de Janeiro – Brasil, “*A pandemia alterou a rotina e o modo de vida de bilhões de pessoas ao redor do mundo. Essa pesquisa mostra que ela trouxe medos e incertezas, mas também esperanças pelo seu caráter pedagógico, capaz de prover importantes lições e aprendizados a partir deste difícil período*”. Pesquisa realizada sobre a percepção do seu público em relação ao futuro a partir da pandemia do novo coronavírus. Mais de mil pessoas de todo o país refletiram sobre a vida das pessoas, da sociedade e do meio ambiente até à próxima década.

### **1.3. Segurança e saúde do trabalho na construção civil – Aspectos gerais**

A indústria da construção tem um desempenho insuficiente em termos da Segurança e Higiene do Trabalho e, apesar das inúmeras campanhas e iniciativas neste âmbito, as estatísticas revelam que, todos os anos, os trabalhadores desta indústria continuam a morrer ou a sofrer lesões no trabalho. Significativo, é também o facto de um grande número de trabalhadores prejudicarem a sua saúde em consequência do seu trabalho. Muitas das doenças somente se manifestam vários anos após a exposição e, no limite, algumas delas são fatais (Aragão, 2007).

Este setor, quer a nível de obras privadas ou públicas, tem sido a área que demonstra mais acidentes mortais e não mortais nos últimos anos, sendo considerada a atividade de maior risco para todos aqueles que nela desenvolvem as suas tarefas.

Infelizmente, este tipo de adversidades origina consequências várias nos seios familiares e nas estruturas das empresas.

Em Portugal, no âmbito da evolução da legislação de segurança na Construção, os primeiros diplomas publicados foram os Decretos n.º 41820 e 41821, de 11 de agosto de 1958. O segundo estabelece o “Regulamento de Segurança no Trabalho na Construção Civil”, ainda hoje em vigor.

Já na década de 60 do século passado, é publicado o Decreto n.º 46427, de 10 de julho de 1965, em que é aprovado o “Regulamento das Instalações Provisórias destinadas ao Pessoal Empregado nas Obras”.

Em termos evolutivos, cita Dias et al. (2004) que, “...em matéria legislativa sobre a temática da construção civil, a Diretiva Estaleiros (92/57/CEE), publicada em 1992, foi objeto de uma primeira transposição para a legislação nacional em 1995, uma segunda através do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, produzindo efeitos praticamente a partir do início de 2004, e assim permanece até aos dias de hoje.

Essa Diretiva, e conseqüentemente a legislação nacional, introduziu o conceito de coordenação de segurança e saúde baseado numa cadeia de responsabilidades distribuída e partilhada (incluindo o dono da obra e o autor do projeto), na exigência de documentos de prevenção de riscos profissionais (a comunicação prévia, o plano de segurança e saúde e a compilação técnica) e na consideração de intervenientes específicos no âmbito da segurança e saúde no trabalho da construção (os coordenadores de segurança e saúde para a fase de projeto e para a fase de execução)”.

No entanto, como já referido anteriormente, na construção civil devido aos diversos cenários que um estaleiro temporário apresenta, a implementação de um sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho (SGSST) de acordo com a norma ISO 45001 e, em muitos casos, a avaliação de riscos ainda não é tida em linha de conta como um processo fundamental dentro de uma organização.

Em grande parte dos casos, mesmo dentro dessas organizações ou empresas ligadas à área da construção, a gestão de segurança e a avaliação de riscos por vezes é ignorada devido à complexidade dos estaleiros de construção civil, principalmente, pela rotatividade ao nível de mão de obra variada em momentos pontuais e distintos, procurando sempre a redução de custos e a procura de mão de obra não especializada.

Cita Aragão (2007), ao observar a realização de atividades num estaleiro, quem já não se sentiu atemorizado pela inconsciência revelada quer pelos responsáveis das empresas, quer pelos trabalhadores. Os interesses das empresas a curto prazo, os atrasos e os custos podem implicar falhas na organização e na conceção e o resultado é a dificuldade na criação de condições de segurança e, conseqüentemente, a ocorrência de acidentes de trabalho.

O enquadramento da Diretiva Estaleiros numa organização só poderá ter sucesso se todos os intervenientes trabalharem com o objetivo mútuo de atingirem as metas do melhoria do Planeamento e da Prevenção, procurando a promoção do bem-estar dos trabalhadores durante a construção do empreendimento, sem esquecer aqueles que atuam já numa fase posterior, nomeadamente, a operação, a manutenção e a reabilitação.

## ***CAPÍTULO 2 – METODOLOGIA***

O propósito deste capítulo é apresentar como foi desenvolvido o projeto.

Foi elaborado um diagrama da estrutura metodológica (*vide* figura 3) 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 à conclusão.

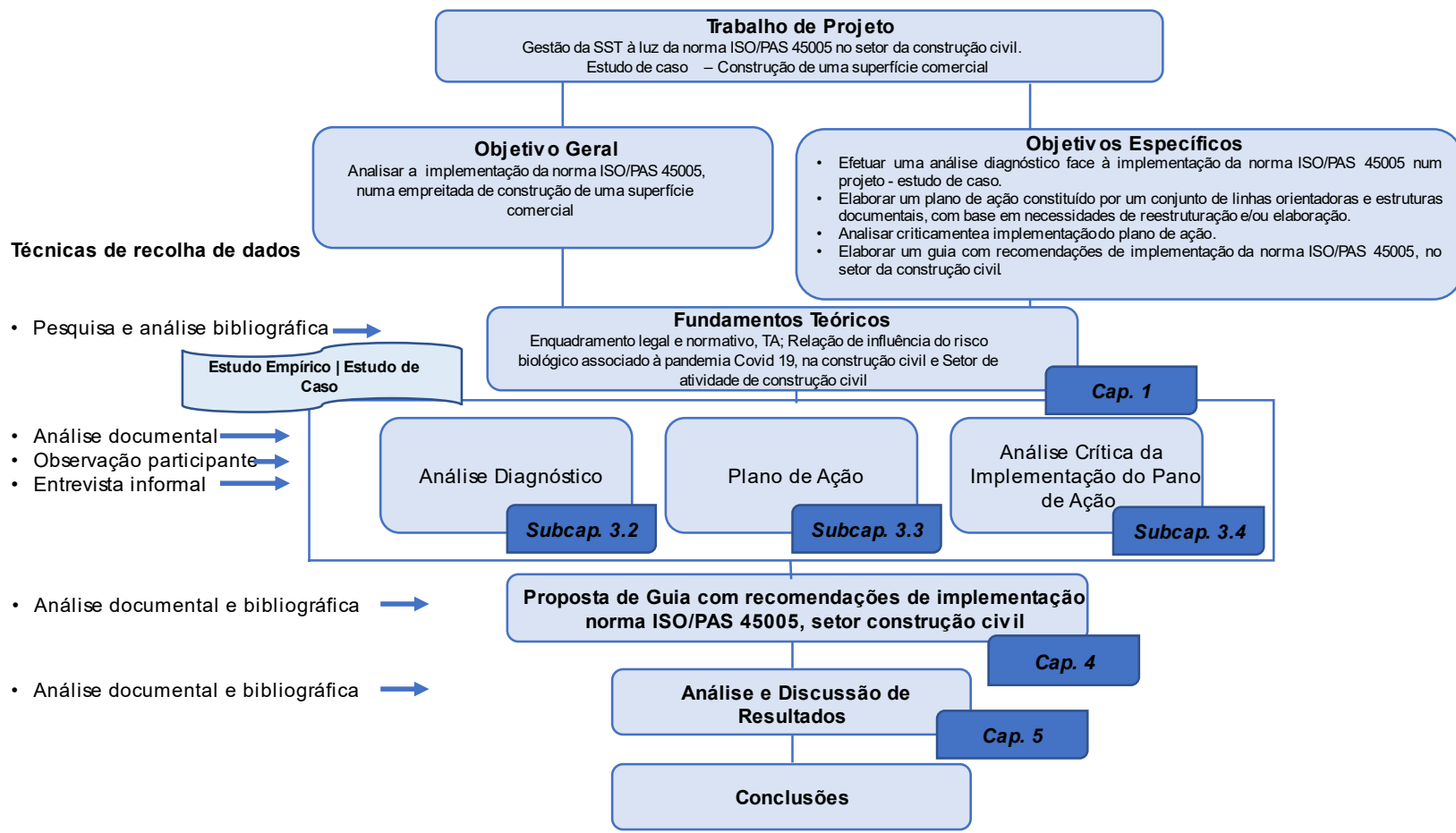


Figura 3 Diagrama da estrutura metodológica

## **2.1. Identificação da Metodologia**

Tendo em conta as incertezas e o futuro do atual risco biológico inerente à pandemia Covid-19 como base a problemática a estudar, considera-se pertinente escolher uma metodologia de pesquisa exploratória, no sentido de explorar e desenvolver um tema no seu estado atual, face aos critérios do referencial normativo ISO/PAS 45005:2020.

Foi ainda realizada uma abordagem qualitativa, pelo facto de resultar na análise descritiva do seu estado, face ao critério adotado no estudo.

Foi realizada uma fundamentação teórica que alimentasse o estudo de projeto, para tal, recorreu-se às técnicas de recolha de dados, pesquisa e análise bibliográfica (como artigos sobre a temática, organismos de referência nos conteúdos de interesse), a pesquisa e análise legislativa e normativa, assim como análise documental (documentos da empreitada como relatórios de natureza diversa).

O presente projeto enquadra-se num estudo ímpar e intrínseco, uma vez que a investigação é de natureza aplicada pelo tema em si, que recai atualmente no nosso país e no mundo.

Incide sobre um caso específico numa empreitada de construção civil, nomeadamente no sistema de gestão de riscos em relação ao risco biológico (Covid-19), com vista à aquisição de novos conhecimentos orientados para a solução de problemas concretos.

Trata-se de um estudo empírico, também chamado estudo de pesquisa de campo, pode ser entendida como aquela em que é necessária para comprovar a prática de algo, especialmente por meio de observação de determinado contexto para recolha de dados em campo das diversas fases. Assim, foi criada a estrutura do instrumento de análise e suporte definida no capítulo 3, com o objetivo de suportar e evidenciar a forma de como se obter a finalidade que a mesma pretendia alcançar. Foi então, através da adoção deste formato que se garantiu a lista de verificação de acordo com os critérios do referencial normativo ISO/PAS 45005:2020. Foi aplicada uma análise diagnóstico com informação que permitisse, através da sua implementação, chegar à conclusão da evolução da aplicabilidade do referencial no sistema de gestão de riscos e plano de segurança e saúde, face aos preceitos definidos no referencial normativo.

Em relação ao objetivo de pesquisa, a metodologia adotada identifica-se como pesquisa exploratória, uma vez que se pretende explorar um tema através do seu atual estado, face aos preceitos definidos no referencial normativo, de acordo com o que pode ser considerado conforme.

Quanto ao espaço temporal, trata-se de um estudo Longitudinal – relativamente às observações diretas das tarefas realizadas, que ocorreram em diversas ocasiões com o objetivo de fornecer uma quantidade de informação mais abrangente.

## **2.2. Procedimento Técnico adotado Recolha de Dados**

- **Pesquisa Documental** (direta): Análise de documentos internos através de pesquisa de campo, correspondentes ao estudo de caso, que serviram de base, mais concretamente, observação direta à rotina diária das atividades de risco especial realizadas na empreitada.

Foram analisados todos os documentos considerados relevantes na empreitada de construção que permitem contextualizar e estabelecer a problemática em estudo. Os documentos do Sistema de Gestão de Segurança foram os principais dados neste processo de estudo, nomeadamente, revisão da gestão, matriz das partes interessadas, matriz dos riscos/oportunidades e procedimentos.

- **Revisão Bibliográfica** (indireta): Recolha de informação em plataformas eletrónicas e em geral na internet, sobre o que já se produziu relativamente ao tema em estudo, que de certa forma é imprescindível como suporte de qualquer investigação.

- Salienta-se o facto de o autor fazer parte da empreitada como interveniente direto (Coordenador de Segurança em Obra), sendo que, a técnica de **observação como participante** direto, permite uma melhor conduta nesta investigação, fazendo do investigador um participante no objeto de estudo.

- Foi utilizada a técnica de **entrevista não estruturada vs. informal** para a recolha dos dados, bem como, utilizada a observação direta com “entrevistas” aos intervenientes diretos no processo (Dono da Obra, Entidade Executante), análise de documentação existente (objetivos, procedimentos), controlos operacionais e administrativos, equipamentos e instalações da obra.

Foi realizada a recolha de dados em relação às ligações dos intervenientes no processo e ao tema em estudo.

Uma vez que não foram incluídos dados estatísticos em relação ao tema, o procedimento desta técnica foi simples.

Da recolha de dados para a realização do estudo, foram realizadas as seguintes análises:

- **Análise comparativa** da aplicabilidade dos requisitos da DGS (orientações) com o enquadramento legal aplicáveis em estaleiros da construção temporários e a ISO/PAS 45005:2020;

- **Análise crítica** dos elementos existentes no atual sistema e dos necessários para a implementação de melhorias;

- **Análise dos dados** obtidos de todos os resultados;

- **Apresentação de inclusões e/ou alterações** aos documentos do sistema atual, respeitante às obrigações dos intervenientes diretos perante as orientações técnicas.

### **2.3. Desenvolvimento do Instrumento de Análise e Suporte ao Estudo de Projeto**

Para realização do presente trabalho foram utilizadas, de forma adicional, diversas técnicas que tiveram como base a pesquisa de artigos científicos publicados em plataformas online e análise de artigos com importância considerável em relação ao tema.

Os instrumentos utilizados para a recolha e análise de dados foram: Análise documental, revisão bibliográfica, participante do autor (enquanto Coordenador de Segurança da empreitada objeto de estudo).

Como já referido anteriormente, para o desenvolvimento deste trabalho, numa primeira fase foi realizada uma revisão bibliográfica e análise à documentação relativa ao risco biológico da Covid-19 e todas as diretrizes de segurança emanadas pela Direção Geral de Saúde em relação à Construção Civil e a integração das mesmas no plano de segurança.

Numa segunda fase foram determinados os intervenientes e distribuídas as funções de acordo com a orientação técnica da DGS; numa terceira fase foi identificada a estrutura e os requisitos da Norma ISO/PAS 45005:2020 e o que necessita de ser implementado e posteriormente, ajustado.

Para fazer face às exigências do ISO/PAS 45005:2020, no capítulo 3 apresenta-se o Instrumento de Análise e Suporte, onde foi incluída uma Análise Diagnóstico de acordo com os requisitos do referencial normativo. Para tal, foi necessário um estudo exaustivo dos resultados pretendidos, de acordo com referido referencial.

De modo a identificar e explicar as razões da diferença entre o desempenho real e o planeado, no Instrumento de Análise e Suporte foi incluída a Análise de Evidências e Constatações, onde envolveu a necessidade de analisar o Plano de Segurança e Saúde, bem como a sua gestão de riscos e procedimentos existentes, através de análise documental, entrevistas semiestruturadas com os intervenientes da empreitada (Representante do Dono da Obra, representante da Fiscalização, Responsável pela direção técnica da obra, técnico de segurança no trabalho e trabalhadores) com conhecimento que permitisse diagnosticar o estado atual do Plano de Segurança e Saúde e respetivo sistema de gestão ao disposto, estar em conformidade, com a norma NP ISO 45005:2020.

Por forma a corrigir requisitos não conformes ou oportunidades de melhoria, foi incluído no Instrumento de Análise e Suporte, um Plano de Ação onde foram identificadas ações decorrentes da análise diagnóstico realizadas. O instrumento de análise e suporte encontra-se vertido em apêndice (apêndice I).

No capítulo 4 apresenta-se o guia de recomendações de implementação da ISO/PAS 45005 no setor da construção civil, com o objetivo de sensibilizar os intervenientes e, principalmente, os trabalhadores sobre a aplicação e as obrigações do referencial normativo. O guia foi vertido em apêndice (Apêndice II).

No capítulo 5 foi incluída a Análise Crítica, em formato de tabela, com o propósito de apresentar, face aos objetivos definidos, os resultados e análise crítica associada.

### ***CAPÍTULO 3 – Estudo de Caso***

O estudo de caso, no caso o projeto é realizado na 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.

Em período de preocupação económica, devido ao contexto de pandemia, a cadeia mostrou-se confortável e confiante, para além de manter a sua forte aposta no mercado português, fortalecendo a sua posição em termos de superfícies de venda.

Em Portugal assume, assim, um plano vigoroso de crescimento, que passará pela presença em novas geografias e formatos de lojas, incluindo os centros urbanos, que contarão com formatos próprios e adaptados, para servir de forma mais conveniente a população.

Por ser uma cadeia internacional de supermercados detentora de várias certificações, principalmente pela segurança dos produtos que comercializam, esta cadeia trabalha exclusivamente com fornecedores que se encontram certificados de acordo com padrões industriais reconhecidos. Para fazer face ao risco biológico da Covid-19 e acompanhar as exigências das normas internacionais, houve necessidade de demonstrar que, para além do sistema de gestão de riscos aplicado à construção de uma superfície comercial, pretendeu-se, com o referido estudo, analisar a implementação da norma ISO/PAS 45005, no setor da construção civil, apresentando uma metodologia que demonstre a análise clara das falhas existentes em relação às exigências do referencial normativo e as medidas a implementar no estaleiro, integradas em conjunto com os artigos do Decreto-lei 273/2003.

Pretende-se, desta forma, aproveitar o facto de o autor desempenhar funções de CSO, na empreitada de construção de uma superfície comercial, em curso, que se situa no concelho de Figueira da Foz. 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., apresentando de forma resumida, a metodologia, técnicas e ferramentas utilizadas para acompanhamento das atividades.

Como Portugal carece de alguma informação sobre esta temática específica, a intenção é permitir melhorar o desempenho atual e futuro, de especialistas desta área de atuação, sejam de pequena, médias ou grandes empresas.

Esperando-se que este estudo possa, de alguma forma, contribuir para o avanço do conhecimento sobre evolução das metodologias ou sistemas de gestão de segurança em fase de obra.

Para a execução da empreitada recorreu-se a um Sistema de Gestão de Segurança em Obra integrado no Plano de Segurança e Saúde e à sua implementação, dos quais se sabe de antemão que não controlam comportamentos e atitudes, apenas tentam definir padrões ou formas de estar no

trabalho, impondo regras, sensibilizando os envolvidos, estabelecendo punições e prêmios personalizados, tentando por um lado evitar a ocorrência e recorrências de incidentes aos envolvidos e, por outro lado, premiar os que de forma contínua cumprem as regras definidas.

O presente capítulo apresenta em vários subcapítulos, por um lado a apresentação sumária da empreitada objeto de estudo por forma a contextualizar a mesma à luz do domínio de SST.

Por outro lado, em subcapítulo dedicado é apresentado o âmago do estudo de projeto, o instrumento de análise e suporte. Instrumento este, composto pela análise diagnóstico, no qual consegue-se avaliar o estado da empreitada de acordo com o referencial normativo, e o plano de ação, onde são definidas as ações e medidas a implementar, bem como a preconização da sua efetiva implementação e fecho da ação. Os resultados da aplicação do instrumento de análise e suporte são igualmente apresentados no presente capítulo, em subcapítulo dedicado.

### **3.1. Apresentação da empreitada**

É pretendido ser apresentada a empreitada por um lado, em termos genéricos à luz da SST em subcapítulo dedicado, e por outro lado com algum detalhe no que concerne à metodologia de gestão de coordenação de segurança implementada na mesma, igualmente apresentado em subcapítulo dedicado. Também é apresentado o seu enquadramento com o ciclo PDCA, a estrutura organizativa de gestão de riscos, assim como a sua monitorização.

#### **3.1.1. Abordagem genérica da empreitada à luz da SST**

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 20.900m<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.

Elege-se como objetivo principal a consolidação na área da cidade onde se vai intervir. Conforme esboço de implantação da superfície comercial (*vide* Figura 4), propõe-se uma intervenção urbanística concertada, devidamente integrada nas características geomorfológicas existentes e que integre de forma continuada o espaço urbano envolvente potenciando a circulação viária com a introdução de uma via que irá fazer a ligação entre as duas vias adjacentes de ligação à superfície comercial.



*Figura 4 Esboço de implantação da superfície comercial*

*Fonte: XX, 2021*

Na necessidade de a paisagem natural penetrar na cidade de modo tentacular e contínuo (*vide* Figura 5), os espaços verdes urbanos, quer públicos quer privados, assumem uma crescente importância nas políticas regionais e municipais, procurando-se uma lógica de contínuo vivificador de todo o tecido urbano e de ligação ao espaço verde envolvente.



*Figura 5 Área de intervenção*

*Fonte: XX, 2021*

Conforme figura 5, o edifício comercial é constituído por uma área de venda (a azul) com acesso público e uma área de serviços internos que engloba a área de abastecimento (a vermelho) a fazer no lado oposto ao acesso principal para clientes, prevendo-se uma área de estacionamento destinada ao domínio público de 80 lugares (a cinza-claro).

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 o organograma representado na figura 6 do presente capítulo.

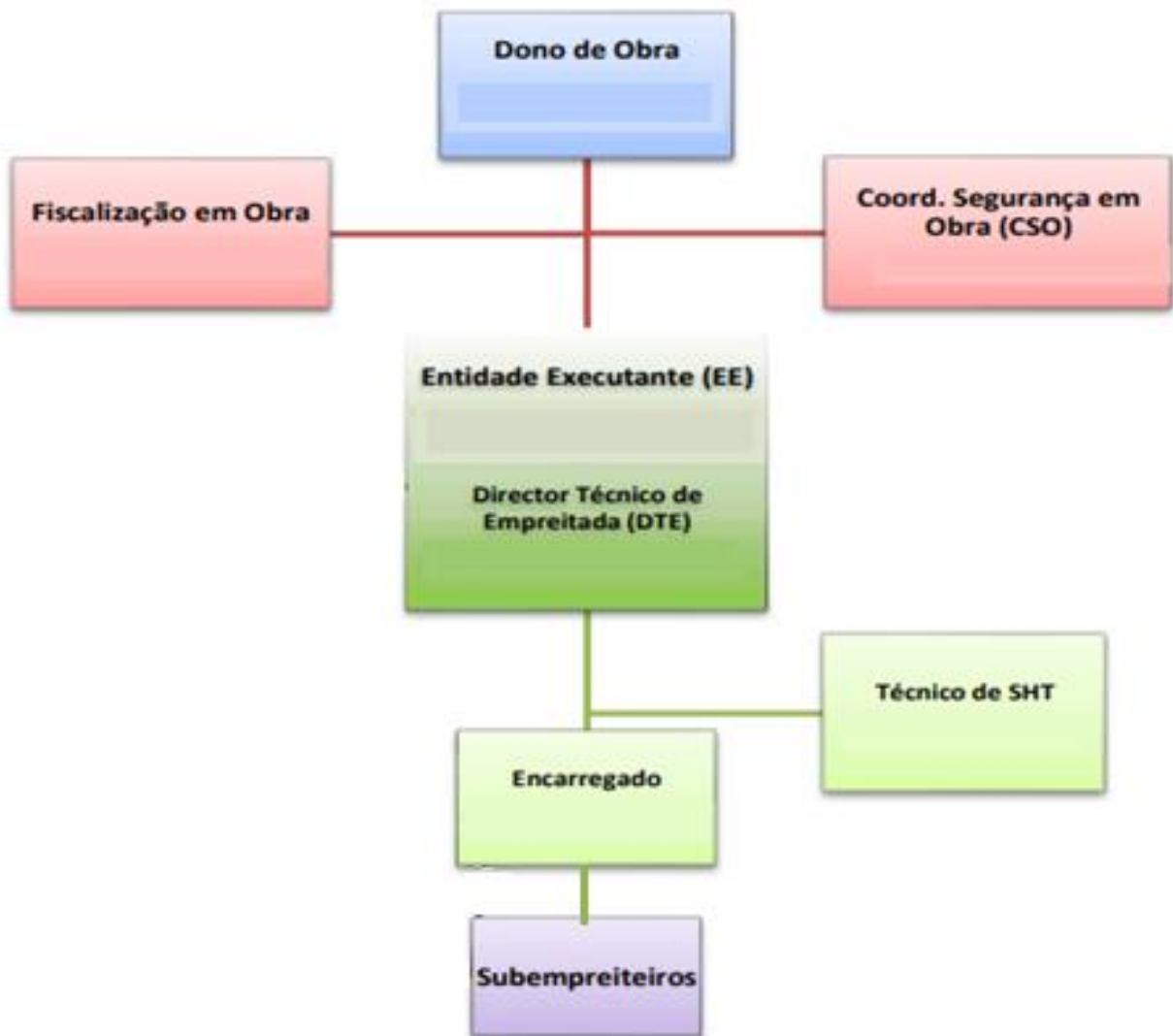


Figura 6 - Organograma funcional

Fonte: XX, 2021

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 âmbito da empreitada de construção do supermercado, para além Coordenação de Segurança em Projeto e Obra como interveniente no projeto e representante do DO, existiram três intervenientes principais para cumprimento do projeto/obra e, fundamentalmente para garantir a observância do enquadramento legal a nível da estrutura de SST.

Primeiro, o Dono da Obra (DO), este desenvolveu e determinou à Fiscalização, algumas atividades em obra, as quais incluem serviços de supervisão do contrato, projeto, supervisão segurança, supervisão de qualidade, supervisão de ambiente, supervisão de geologia, gestão do risco, monitorização e instrumentação.

Relativamente à estrutura de segurança de acordo com a Diretiva Estaleiros, esta teve um papel preponderante, no sentido em que iniciou todo processo de acordo com a respetiva diretiva (Decreto-lei 273/2003), passando pela obrigatoriedade de nomear os coordenadores de segurança em projeto e em obra; indigitou que se elaborasse o plano de segurança e saúde e assegurou a divulgação do plano de segurança e saúde; aprovou o desenvolvimento e as alterações do plano de segurança e saúde para a execução da obra; comunicou previamente a abertura do estaleiro à ACT e entregou à entidade executante cópia da comunicação prévia da abertura do estaleiro, bem como as respetivas atualizações e mandou elaborar a compilação técnica da obra.

Segundo, a Fiscalização (FISC) acompanhou a gestão da qualidade das atividades, equipamentos e materiais, da monitorização e instrumentação, aprovou processos construtivos e conseqüentemente controlou a correta aplicação dos métodos de trabalho, bem como as tarefas demandadas pelo DO no âmbito das atividades da fiscalização. Este seguiu igualmente um papel fundamental no âmbito da estrutura de SST, uma vez que exigiu o cumprimento pela EE das medidas propostas pelo CSO de acordo com o DPSS e legislação vigente.

Terceiro, a Entidade Executante (EE), construtor contratado pelo DO para executar a obra (designado por YY, nome fictício), que seguiu os pressupostos previstos nos projetos em condições de qualidade, custo, prazos e segurança. Este teve o papel decisivo, na medida que teve de garantir e assegurar a implementação dos preceitos legais a nível de SST, nomeadamente, o desenvolvimento do plano de segurança e saúde proposto ao DO, incluindo no mesmo, as fichas de procedimentos de segurança para os trabalhos que impliquem riscos especiais com as respetivas avaliações de riscos, bem como o conhecimento do respetivo PSS e suas alterações aos subempreiteiros e trabalhadores independentes.

A EE, teve ainda a obrigação de assegurar que os subempreiteiros e trabalhadores independentes cumpram as obrigações previstas no enquadramento legal da Diretiva Estaleiros e tomar as medidas necessárias a uma adequada organização e gestão do estaleiro, incluindo a organização do sistema de emergência e evacuação, bem como, a tomada de medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro fosse reservado somente a pessoas autorizadas.

Quando à organização do DPSS, a EE teve ainda o dever de organizar diariamente os registos atualizados dos subempreiteiros e trabalhadores independentes por si contratados, principalmente para fornecer ao dono da obra as informações necessárias à elaboração e atualização da comunicação prévia à ACT, bem como dos seus equipamentos ao serviço da obra para verificação do cumprimento legal, nomeadamente, das exigências do Decreto-lei 50/2005 relativo às prescrições mínimas de segurança e saúde dos trabalhadores na utilização de equipamentos de trabalho.

Este teve ainda o dever de fornecer ao Coordenador de Segurança Obra e ao Dono da obra os elementos necessários à elaboração da compilação técnica da obra.

Perante todas as exigências definidas na Diretiva Estaleiros, existe uma que se destaca pela evidência da sua importância no que concerne ao fazer cumprir na prática todos os preceitos legais, que é, a colaboração da EE com o CSO no cumprimento dos requisitos legais, bem como cumprir e fazer respeitar por parte de subempreiteiros e trabalhadores independentes as diretivas do mesmo.

Para além do DO, CSO e Fiscalização, que são os três intervenientes que coordenam e supervisionam todas as atividades desenvolvidas em obra pela Entidade Executante, existe dentro da organização da EE três figuras fundamentais na preparação, controlo e organização de documentos do desenvolvimento e especificação do PSS, bem como o acompanhamento e garantia da sua implementação. Cumprindo igualmente, o controlo das medidas de SST em relação ao risco biológico da pandemia Covid-19. Figuras essas, que são o Responsável pela Direção Técnica da Obra, Técnico de Segurança e Encarregado geral (*vide* tabela 2, Definição de funções dos responsáveis da EE pela implementação das medidas de SST).

Tabela 2- Funções dos Responsáveis da EE

<b>Definição de Funções dos responsáveis da EE pela implementação das medidas de SST</b>	
<b>Responsável pela Direção Técnica da Obra</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir, coordenar e controlar a execução dos planos das obras, no sentido de garantir a conclusão das suas obras dentro dos prazos, padrões de qualidade e níveis de rentabilidade esperados, assegurando sempre o estrito cumprimento das normas internas, de qualidade, segurança e ambiente e contratuais / legais;</li> <li>• Monitorizar e controlar o desenrolar da obra sob a sua responsabilidade, em todas as suas fases de realização, desde a transferência de orçamentos, passando pelo arranque, execução /desenvolvimento e conclusão das obras, no sentido de garantir os objetivos de cumprimento do prazo, padrões de qualidade e rentabilidade das mesmas;</li> <li>• Apoiar o processo de validação de soluções técnicas, objetivos económicos, consultas ao mercado para efeitos de aprovisionamento de materiais, planos de trabalhos operacionais, composição da equipa de obra e relação de erros e omissões, tendo em vista o arranque da obra;</li> <li>• Análise e validação dos novos orçamentos relativos a trabalhos a mais para apresentação e negociação com o cliente;</li> <li>• Assegurar a conclusão e receção da obra, bem como apoiar o respetivo fecho de contas;</li> <li>• Coordenar as obras, controlando a gestão dos respetivos recursos económicos, materiais e humanos de forma a garantir o cumprimento das regras de segurança, minimizando os riscos e controlando-os na fonte;</li> <li>• Assegurar que a obra é realizada de forma segura de acordo com o Planeamento de Prevenção e Segurança baseado no Programa de Trabalhos;</li> <li>• Obter dos subempreiteiros a documentação legal e contratual e autorizar a entrada de empresas, pessoal e equipamento;</li> <li>• Obter os dados necessários para a atualização da comunicação prévia;</li> <li>• Desencadear ações no sentido de prevenir a ocorrência de anomalias ou não conformidades e assegurar o seguimento da situação não conforme até ter sido corrigida a deficiência;</li> <li>• Mobilizar em caso de acidente grave, os meios mecânicos e humanos internos.</li> </ul>	
<b>Técnico de Segurança</b>	
<p>No sentido de prevenir os riscos profissionais e promover a saúde dos trabalhadores, o Serviço de Higiene e Saúde no Trabalho deve garantir a realização de atividades, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboração, alteração e adequação do processo documental necessário para o SGSST;</li> <li>• Verificar o nível de implementação das medidas de Segurança em obra de acordo com o PSS;</li> <li>• Supervisão interna das atividades do estaleiro;</li> </ul>	

- Contatos com representantes da segurança e Direções de Obra;
- Verificar o nível de implementação do PSS em obra e, sempre que se justifique, propor alterações;
- Efetuar ações de formação e informação;
- Participação na Comissão de Segurança;
- Analisar o Programa de Trabalhos e assegurar a programação da implementação das atividades de segurança de acordo com as atividades da construção;
- Participação nas reuniões de segurança/obra;
- Atualização da comunicação prévia (dados da entidade executante);
- Assumir as responsabilidades do Gestor de Segurança durante a ausência deste no local da obra;
- Verificar a conformidade dos equipamentos e materiais a utilizar de acordo com os procedimentos de segurança. Propor medidas corretivas;
- Realizar visitas diárias de Segurança à obra e elaborar os respetivos relatórios de registo de anomalia/não – conformidade, propondo ações corretivas e implementando ações de sensibilização;
- Verificar a documentação legal dos subempreiteiros, trabalhadores e máquinas;
- Manter atualizados os registos das apólices de seguro de todos os subempreiteiros existentes em obra;
- Manter atualizados os registos das fichas médicas de aptidão de todos os trabalhadores existentes em obra;
- Verificar as condições do estado de conservação dos equipamentos de combate a incêndios, EPC, EPI, sinalização e outros;
- Verificar as condições de salubridade das instalações;
- Recolher os dados em caso de acidente com vista à elaboração dos registos e análise dos acidentes ocorridos e reportá-los ao Diretor de Obra e Departamento de Segurança;
- Dar ordem de paragem de trabalhos face a situações onde haja risco iminente;
- Analisar a implementação das medidas de segurança necessárias à execução dos trabalhos, minimizando sempre os riscos.

#### **Encarregado geral**

- Coordenar no estaleiro de obra, a equipa de seguidores que fiscalizam os diferentes trabalhos de especialidade, a fim de assegurar o bom andamento dos trabalhos e a sua execução dentro dos níveis de qualidade contratados aos subempreiteiros, prazos, desenhos técnicos, e de acordo com os planos de trabalho definidos conjuntamente com o Diretor de Obra;
- Assegurar o estrito cumprimento das normas de higiene e segurança nos trabalhos;

- Avaliar diariamente a fase de execução do projeto, com vista a identificar eventuais desvios ao planeado, e tomar em caso de necessidade as medidas corretivas necessárias para recuperar atrasos quando necessário;
- Verificar em tempo útil, da existência de materiais e equipamentos disponíveis no estaleiro, para em caso de falta, solicitar que providenciem o seu fornecimento a fim de prevenir paragens assegurando o bom andamento dos trabalhos;
- Identificar em obra, erros de projeto, solicitando aos desenhadore – preparadore, os esclarecimentore necessáriere para obviar aos errore detetadore;
- Implementar as medidare de segurancáriere necessáriere à execuçãore dos trabalhore, minimizandore sempre os riscore;
- Verificar a implementaçãore das açõere corretivare relativare às anomaliare e não – conformidadere registadore.

Fonte: YY, 2021

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: 20.07.2021

(123 dias contínuos)

A Entidade Executante (EE) conseguiu garantir a conclusão dos trabalhos na data prevista, no entanto a receção definitiva ao Dono da Obra, ou seja, entrega da empreitada realizada ao Dono da Obra, 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: 09.08.2021

(143 dia dias contínuos)

De forma sucinta, apresenta-se na figura n.º 7, o planeamento da empreitada através do “Diagrama de Gantt”. Relativamente aos trabalhos de construção do edifício e área de urbanização,

propriamente dito. O planejamento é realizado pela EE dentro das datas contratualmente definidas pelo DO e apresentadas posteriormente à Fiscalização contratada pelo DO para validação da mesma.

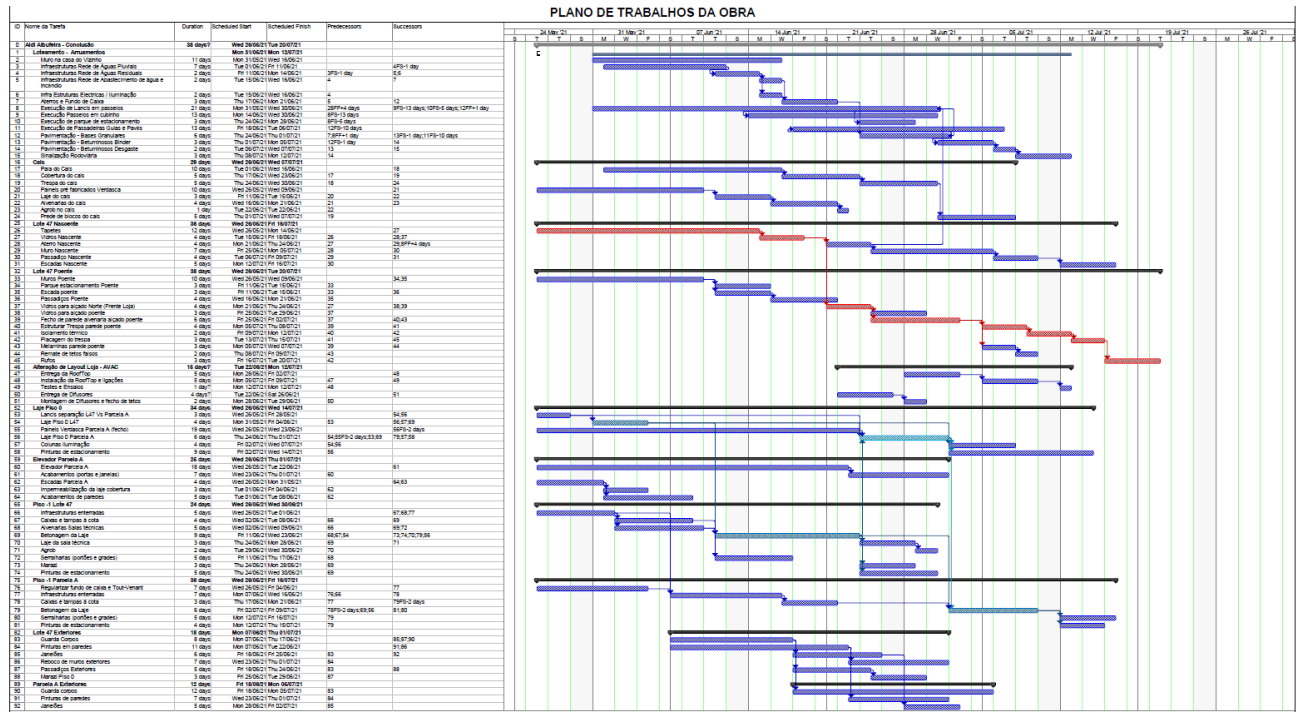


Figura 7 Planejamento macro da empreitada

Fonte: YY, 2021

Para uma melhor percepção das principais atividades, perigos e riscos associados à construção do edifício comercial e área urbanística, apresenta-se, em formato de tabela (nº 3), as etapas de maior relevância para a execução da empreitada.

Tabela 3- Atividades vs. Perigos e Riscos Associados

Subestrutura - Trabalhos de Escavação e Movimentação de Terras			
Descrição sucinta da atividade	Sub-atividades	Perigos	Riscos
Para execução da subestrutura, o terreno é modelado para adaptação às cotas do projeto.	Escavação	Interferência com Redes Técnicas	Eletrocussão
		Remoção de Terras	Soterramento
		Atravessamento da Escavação	Queda em altura

<p>As escavações serão realizadas com o auxílio de Escavadora Hidráulica (Giratória), Retroescavadora ou Mini Retroescavadora e Camião, sendo que a sua profundidade pode variar, podendo atingir os 5,00 m. Atendendo às características do terreno e da envolvente, optou-se por delimitar a zona de escavação através de talude natural e protegidos no seu bordo superior por guarda-corpos.</p> <p>Para situações em que o nível freático seja elevado, será feita a bombagem das águas.</p> <p>Nas escavações poderão ser utilizadas entivações, quando não existe possibilidade de garantir a inclinação de segurança dos taludes.</p> <p>Para a realização das atividades foram utilizados os seguintes equipamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escavadora Hidráulica (Giratória);</li> <li>• Retroescavadora ou Mini;</li> <li>• Camião;</li> <li>• Painéis de entivação;</li> <li>• Bombas de água.</li> </ul>		Movimentação de Equipamentos	Capotamento Atropelamento Emissão de poeiras Ruido
	Contenção de Solos	Desmoronamento	Soterramento Queda em altura Queda de materiais Capotamento
	Aterro	Enchimento	Soterramento
		Movimentação de Equipamentos	Capotamento Atropelamento Emissão de poeiras Ruido
	Abertura e Fecho de Vala	Interferência com Redes Técnicas	Electrocussão
		Interferência com Linha de Água	Soterramento
		Remoção de Terras	Queda em altura
		Movimentação de Equipamentos	Capotamento Atropelamento Ruido
		Zona de grande Condutibilidade	Electrocussão
	Arrumação e limpeza	Acumulação de lixo	Exposição a agente biológico
		Desorganização do estaleiro / Local de trabalhos	Queda ao mesmo nível
	Durante todas as sub atividades	Contaminação	Exposição a agente biológico
	<b>Muros de Suporte, Fundações e Lajes – Execução de elementos de betão armado</b>		
<b>Descrição sucinta da atividade</b>	<b>Sub-atividades</b>	<b>Perigos</b>	<b>Riscos</b>
Os elementos em betão armado foram executados conforme respetivo projeto		Descarga dos equipamentos em obra	Choque contra objetos

<p>de Estabilidade para execução de sapatas; lintéis de fundação; execução de muros e lajes aligeiradas</p> <p>Todas as atividades descritas têm o mesmo princípio de execução e foram executadas pela seguinte ordem:</p> <p>a) Preparação e colocação de armaduras pré-moldadas em estaleiro;</p> <p>b) Aplicação de cofragem</p> <p>c) Betonagem;</p> <p>d) Descofragem.</p> <p>a) <u>Preparação e colocação de armaduras pré-moldadas em estaleiro:</u></p> <p>O ferro já virá cortado e moldado, sendo somente necessário proceder às devidas amarrações, que serão feitas no local onde será colocado o elemento estrutural de ferro, com auxílio de meios mecânicos.</p> <p>b) <u>Aplicação de cofragem</u></p> <p>A execução desta atividade será efetuada de duas formas: manualmente e com o auxílio de meios mecânicos, no entanto a base para a execução desta atividade baseia-se na mão-de-obra manual. Cada elemento terá a sua forma de ser cofrado.</p> <p>c) <u>Betonagem</u></p> <p>Os trabalhos de betonagem e vibração poderão ser realizados por 3 sistemas distintos, consoante o tipo</p>	Trabalhos de Preparação	Utilização da máquina de dobrar ferro	Cortes, Perfurações Sobre esforços Risco Elétrico
	Armação de ferro	Desorganização do estaleiro / Local de trabalhos	Queda ao mesmo nível
		Utilização de equipamentos / ferramentas portáteis	Cortes / Golpes
	Transporte de ferro	Movimentação mecânica de cargas	Queda de objetos Esmagamento Cortes / Golpes Queda de materiais
		Movimentação manual de cargas	Cortes / golpes Sobre esforços Postura de trabalho
	Aplicação do ferro	Utilização de equipamentos / ferramentas portáteis	Cortes / Golpes
		Utilização de plataformas de trabalho	Queda em altura Queda de materiais
	Aplicação de cofragem	Movimentação mecânica de cargas	Queda de objetos; Esmagamento Cortes / Golpes Queda de materiais
		Utilização de equipamentos / ferramentas portáteis	Cortes / Golpes Exposição a Ruído e Vibrações Projeção de partículas Risco Elétrico Exposição a Poeiras
		Utilização de produtos químicos	Contacto com agentes químicos Líquidos
Utilização de plataformas de trabalho		Queda de altura Queda de materiais	
Betonagem com recurso a camião bomba	Utilização de equipamentos / máquinas	Atropelamento	

<p>de elementos a betonar, a sua localização e a respetiva acessibilidade.</p> <p>Assim, para as betonagens, sempre que a localização dos elementos permita a acessibilidade das autobetoneiras, a betonagem será efetuada por descarga direta, recorrendo a caleira. Quando o espaço disponível não o permitir, a betonagem será realizada com recurso a balde ou autobomba.</p> <p>Sempre que as betonagens com recurso a balde ou autobomba implicarem o risco de queda em altura, será utilizada uma plataforma de betonagem, devidamente equipada com guarda-corpos de segurança.</p> <p>Esta plataforma tem escadas com guarda-corpos laterais possibilitando a betonagem de pilares em segurança.</p> <p>Para a betonagem da laje, serão montados guarda-corpos de proteção ao redor de toda a laje. Nos locais em que não for possível a montagem destes, será montada uma linha de vida devidamente certificada, e que será ancorada a pontos fixos e seguros, permitindo a movimentação segura dos trabalhadores.</p> <p>Para a realização das atividades foram utilizados os seguintes equipamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grua móvel;</li> <li>• Autobetoneira;</li> <li>• Autobomba e um meio mecânico para auxílio;</li> <li>• Equipamentos de cofragem;</li> <li>• Andaimes;</li> <li>• Escoras Metálicas;</li> <li>• Máquina de corte de madeira;</li> </ul>		Utilização de equipamentos / ferramentas portáteis	Cortes / Golpes Exposição a Ruído e Vibrações Projeção de Partículas Risco elétrico
	Descofragem	Utilização de produtos químicos	Contacto com agentes químicos Poeiras e Aerossóis
	Descofragem (continuação)	Utilização de equipamentos / ferramentas portáteis	Cortes / Golpes Projeção de Partículas Queda de Materiais Queda em altura
		Desorganização do estaleiro / Local de trabalhos	Queda ao mesmo nível
	Arrumação e limpeza	Acumulação de lixo	Exposição a agente biológico
		Desorganização do estaleiro / Local de trabalhos	Queda ao mesmo nível
	Durante todas as sub atividades	Contaminação	Exposição a agente biológico

<ul style="list-style-type: none"> <li>Balde de descarga,</li> <li>Vibrador</li> </ul>			
<b>Pilares, asnas, treliças, madres e vigas em estrutura metálica – Montagem de estruturas metálicas</b>			
<b>Descrição sucinta da atividade</b>	<b>Sub-atividades</b>	<b>Perigos</b>	<b>Riscos</b>
<p>Estrutura metálica e revestimentos de cobertura do edifício. A montagem das realizada conforme respectivo projeto. Os pilares serão elevados pelo Empilhador Multifunções, através de cintas/lingas de elevação de cargas posicionando-os sobre os chumbadouros, onde os montadores farão o alinhamento e aparafusarão o pilar ao chumbadouro de base existente.</p> <p>Com o auxílio do Empilhador Multifunções eleva-se o material (asnas/ treliças / vigas) através de cintas/lingas, para acoplar aos pilares através de ligações aparafusadas e para isso os montadores serão elevados por plataforma elevatória.</p> <p>Serão montados contraventamentos nos vãos terminais da estrutura, ou seja, na parte frontal e traseira do edifício.</p> <p>As madres de cobertura serão aparafusadas mecanicamente às asnas /treliças, bem como as madres de fachada serão aparafusadas aos pilares, através de parafusadora elétrica</p>	Trabalhos de preparação	Descarga dos equipamentos em obra	Choque contra objetos
		Movimentação mecânica de cargas	Queda de objetos Esmagamento Cortes / Golpes Queda de materiais
	Montagem da Estrutura	Utilização de plataformas de trabalho	Queda em altura Queda de materiais
		Utilização de equipamentos / ferramentas portáteis	Cortes / Golpes Exposição a Ruído e Vibrações Projeção de partículas Risco Elétrico
		Utilização de equipamentos / máquinas	Atropelamento Choque / Impacto com pessoas Colisão / Impacto com objetos Esmagamento
	Arrumação e limpeza	Acumulação de lixo	Exposição a agente biológico
		Desorganização do estaleiro / Local de trabalhos	Queda ao mesmo nível

<p>Os trabalhos consistiram na montagem de pilares, asnas e madres em estrutura metálica;</p> <p>Para a realização das atividades foram utilizados os seguintes equipamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empilhador multifunções telescópico;</li> <li>• Plataformas elevatórias de tesoura;</li> <li>• Parafusadora elétrica.</li> </ul>	<p>Durante todas as sub atividades</p>	<p>Contaminação</p>	<p>Exposição a agente biológico</p>
<p><b>Elementos Primários/ Paredes Interiores e Divisórias – Execução de Alvenarias</b></p>			
<p><b>Descrição sucinta da atividade</b></p>	<p><b>Sub-atividades</b></p>	<p><b>Perigos</b></p>	<p><b>Riscos</b></p>
<p>As paredes exteriores executadas com pano duplo com isolamento de espuma de poliuretano e caixa-de-ar, pano interior com alvenaria de blocos de cimento.</p> <p>As paredes Interiores e Divisórias são de um modo geral, em blocos de cimento e alvenaria cerâmica de 20 ou 11 cm.</p> <p>Os trabalhos consistiram nas seguintes fases:</p> <p>a) Execução de paredes interiores;</p> <p>b) Execução de paredes exteriores.</p> <p><u>a) Execução de Paredes Interiores</u></p> <p>Até à altura de 1,5m serão executadas sem a necessidade de utilizar qualquer meio de elevação. A partir desta altura serão utilizados andaimes. Os andaimes estarão equipados com todas as medidas de proteção adequadas (guarda-corpos e rodapés) para que os trabalhadores executem a atividade em segurança.</p>	<p>Trabalhos de preparação</p>	<p>Descarga dos equipamentos em obra</p>	<p>Choque contra objetos</p>
		<p>Desorganização do estaleiro / Local de trabalhos</p>	<p>Queda ao mesmo nível</p>
		<p>Movimentação manual de cargas</p>	<p>Cortes / golpes Sobre-esforços Postura de trabalho</p>
		<p>Movimentação mecânica de cargas</p>	<p>Esmagamento Queda de materiais e objetos Cortes / golpes</p>
	<p>Assentamento de Tijolo</p>	<p>Utilização de plataformas de trabalho</p>	<p>Queda em altura Queda de materiais</p>
		<p>Desorganização do estaleiro / Local de trabalhos</p>	<p>Queda ao mesmo nível</p>
	<p>Execução da argamassa para assentar o tijolo</p>	<p>Utilização de produtos químicos</p>	<p>Contacto com agentes químicos Poeiras e Aerossóis</p>

<p>O transporte do material faz-se manualmente e através do porta-paletes, desde a zona de descarga até ao local de aplicação.</p> <p><u>b) Execução de Paredes Exteriores</u></p> <p>Até à altura de 1,5m serão executadas sem a necessidade de utilizar qualquer meio de elevação. A partir desta altura serão utilizados andaimes. Os andaimes estarão equipados com todas as medidas de proteção adequadas (guarda-corpos e rodapés) para que os trabalhadores executem a atividade em segurança.</p> <p>Para a realização das atividades foram utilizados os seguintes equipamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Andaimes;</li> <li>• Autobetoneira.</li> </ul>		Utilização de equipamentos / ferramentas portáteis	Cortes / Golpes Ruído e Vibrações Risco Elétrico Exposição a Poeiras
	Abertura de roços/vãos Cortes de tijolo	Utilização de equipamentos / ferramentas portáteis	Cortes / Golpes Ruído e Vibrações Risco Elétrico Exposição a Poeiras
		Utilização de plataformas de trabalho	Queda em altura Queda de materiais
	Arrumação e limpeza	Acumulação de lixo	Exposição a agente biológico
		Desorganização do estaleiro / Local de trabalhos	Queda ao mesmo nível
Durante todas as sub atividades	Contaminação	Exposição a agente biológico	

#### **Cobertura – Execução de revestimentos na cobertura**

<b>Descrição sucinta da atividade</b>	<b>Sub-atividades</b>	<b>Perigos</b>	<b>Riscos</b>
<p>A Cobertura do edifício é executada com sistema tipo terraço invertido, construído por camada de forma, telas impermeabilizantes, barreira térmica constituído por manta de poliuretano e placas de poliestireno extrudido.</p> <p>As zonas de acesso terão revestimento deck e apoio para futuros painéis fotovoltaicos colocados horizontalmente com superfície visível anti-reflexo.</p> <p>A montagem da cobertura foi realizada conforme respetivo projeto.</p>	Aplicação dos materiais (Tela)	Acondicionamento do material em trabalhos em altura	Queda de materiais
		Trabalhos na Cobertura	Queda em altura
		Utilização de equipamentos / ferramentas portáteis	Cortes / Golpes Exposição a Ruído e Vibrações Risco Elétrico
	Transporte de materiais	Movimentação mecânica de cargas	Esmagamento Queda de materiais e objetos

<p>Os trabalhos consistiram nas seguintes fases:</p> <p>a) Revestimentos da Cobertura</p> <p>b) Trabalhos na Cobertura</p> <p><u>a) Revestimentos da Cobertura</u></p> <p>A cobertura será revestida com painéis e respetivo isolamento, sendo depois revestida com uma tela em PVC.</p> <p>Os painéis serão colocados na cobertura com auxílio de um empilhador telescópico.</p> <p>Os trabalhadores irão utilizar arneses de proteção ligados a linhas de vida horizontais que estarão ancoradas a pontos específicos da estrutura.</p> <p>Os painéis serão distribuídos pela cobertura de forma contínua, de forma a ir fechando a cobertura, diminuindo os riscos de queda.</p> <p><u>b) Trabalhos na Cobertura</u></p> <p>Os painéis laterais vão acima da cobertura cerca de 1m, criando uma platibanda, pelo que os trabalhadores que realizarão trabalhos a posteriori estão protegidos nas duas águas.</p> <p>Sempre que não houver proteção conferida pelos painéis laterais, os trabalhadores usarão arneses de segurança ligados a linhas de vida.</p> <p>Para a realização das atividades foram utilizados os seguintes equipamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empilhador multifunções telescópico;</li> <li>• Plataformas elevatórias de tesoura;</li> <li>• Parafusadora elétrica;</li> </ul>		Movimentação manual de cargas	Cortes / golpes Sobre-esforços Postura de trabalho
	Atividade de Soldadura	Utilização de equipamentos / ferramentas portáteis	Incêndio ou Explosão
	Colocação dos Painéis da Cobertura	Utilização de equipamentos / ferramentas portáteis	Cortes / Golpes Ruído e Vibrações Risco Elétrico
		Movimentação mecânica de cargas	Esmagamento Queda de materiais e objetos Cortes / Golpes
		Movimentação manual de cargas	Cortes / golpes Sobre-esforços Postura de trabalho
		Apoio em superfícies frágeis	Queda em altura
	Colocação de Caleiras e Rufos	Utilização de equipamentos / ferramentas portáteis	Cortes / Golpes Exposição a Ruído e Vibrações Risco Elétrico
		Movimentação mecânica de cargas	Esmagamento Queda de materiais e objetos Cortes / Golpes
		Movimentação manual de cargas	Cortes / golpes Sobre-esforços Postura de trabalho
		Apoio em superfícies frágeis	Queda em altura

<ul style="list-style-type: none"> <li>Máquina de soldar (tela).</li> </ul>	Arrumação e limpeza	Acumulação de lixo	Exposição a agente biológico
		Desorganização do estaleiro / Local de trabalhos	Queda ao mesmo nível
	Durante todas as sub atividades	Contaminação	Exposição a agente biológico

Fonte: YY, 2021

Para além das atividades de maior relevância, apresentam-se as restantes atividades que constituem a construção do edifício comercial e área urbanística.

### Pavimentos Têrreos

Os pavimentos têrreos do edifício são executados com enrocamento e massame, sendo prevista a devida impermeabilização e drenagens periféricas.

### Elementos secundários

Os vãos em paredes exteriores são constituídos por sistema de perfis de alumínio ou equivalente com corte térmico. Os vidros a utilizar são laminados de segurança com isolamento térmico.

As portas de entrada e saída para o exterior da loja são compostas por portas automáticas de duas folhas de correr com fecho de segurança.

### Vãos em Paredes Interiores

Na passagem entre o armazém e área de vendas, pela qual será movimentada mercadoria, será instalada uma porta rápida motorizada enrolável, assim, como todas pesos e acessórios visíveis.

Será instalado entre armazém e zona de vendas uma porta corta-fogo de correr, em chapa metálica galvanizada.

As portas interiores são de revestimento plastificado, com fechaduras normais, aros em metal galvanizados a quente e com vedantes de borracha em toda sua periferia.

### Revestimentos e Acabamentos em Paredes Exteriores

O acabamento exterior é em tijolo com fixação em grampos como suporte na montagem, e a platibanda com placas tipo Trespa (painéis fenólicos) retangulares.

### Revestimentos e acabamentos em paredes interiores

Na área de vendas o revestimento é feito com placas de aglomerado de madeira, folhadas a melamina sem juntas horizontais.

No armazém o revestimento é em reboco com acabamento em estuque de base cimentícia/ barramento e pintura.

### Revestimentos e Acabamentos em Pavimentos

De um modo geral, o revestimento é feito em mosaico antiderrapante.

### Revestimentos e Acabamentos em Tetos

Área de venda com teto falso modular com placas aglomeradas, colocadas no sentido perpendicular ao fluxo dos clientes, assentes em perfilaria metálica.

Armazém e anexos com teto falso em placas de gesso cartonado resistentes ao fogo.

### **3.1.2. Gestão de Coordenação de Segurança aplicada em Obra**

No presente subcapítulo pretende-se apresentar, de forma resumida, a metodologia de gestão de coordenação de segurança aplicada na obra. Contudo apenas serão apresentadas as atividades de risco especial e nas quais o risco biológico (contágio por Covid-19), poderá ser uma constante.

A metodologia da coordenação de segurança em fase de obra apresentada decorre da interpretação da legislação em vigor sobre a matéria - Decreto-lei nº 273/2003 em conjunto com os requisitos da norma ISO/PAS 45005:2020.

Sob a forma de diagrama (Figura 8) procurou-se identificar, de forma resumida, os passos que compõem a metodologia, sendo estes alimentados por ferramentas de suporte que fazem, inevitavelmente, parte do processo de gestão de coordenação. Pode-se ainda identificar que, a estrutura apresentada vai ao encontro do Decreto-lei 273/2003 da figura 8, e segue o ciclo PDCA.

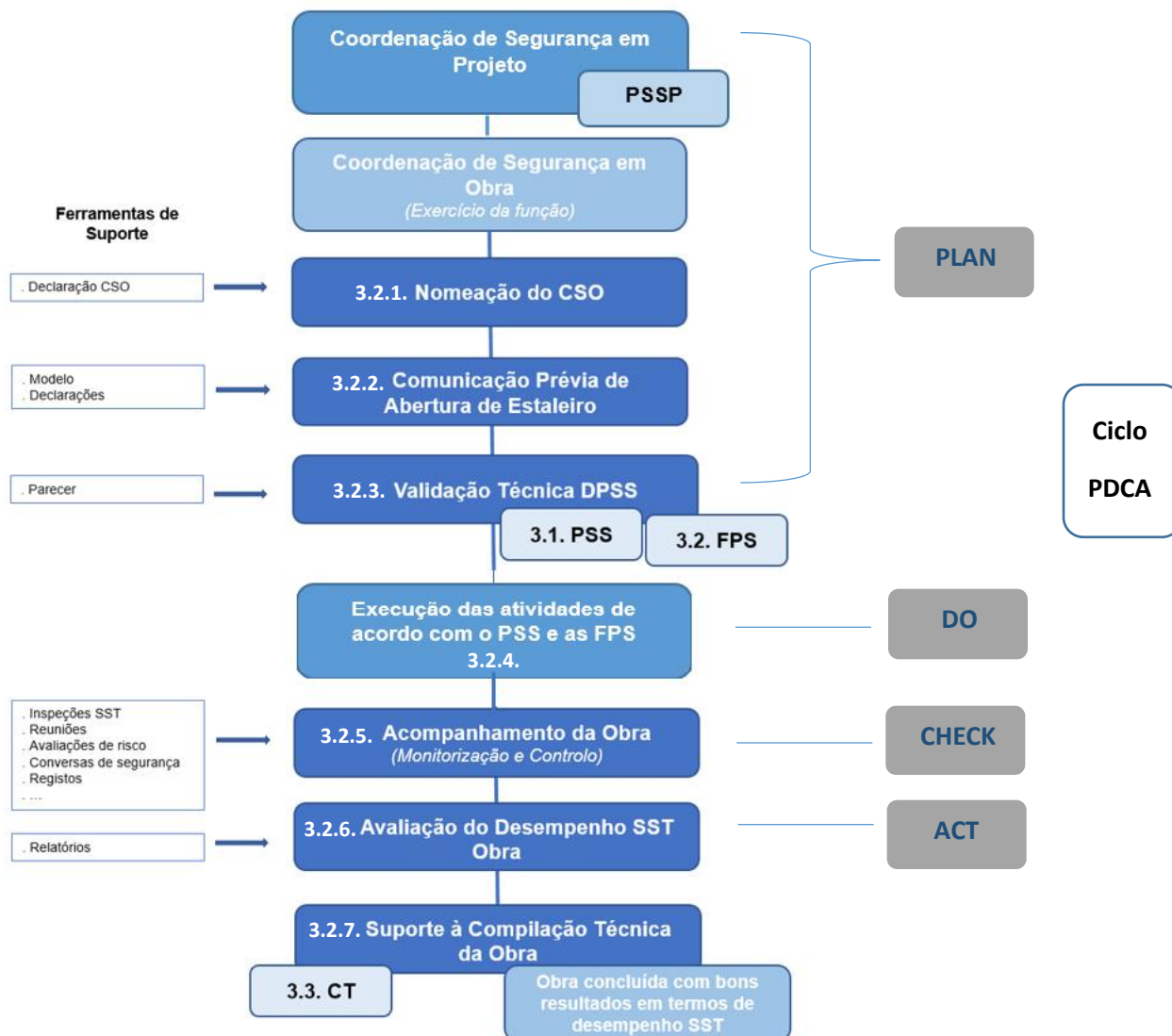


Figura 8 - Diagrama da estrutura metodológica do exercício da função de CSO Associado ao ciclo PDCA

Cada bloco, representa um passo na estrutura metodológica do exercício da função de CSO da empreitada aplicada ao estudo de caso, que será resumidamente desenvolvido em subcapítulo dedicado.

### 3.1.2.1. Nomeação do Coordenador de Segurança de Obra

O coordenador de segurança quer em projeto ou obra foi nomeado pelo dono da obra de acordo com o art.º 9º do Decreto-lei nº 273/2003.

O coordenador de segurança como representa o dono da obra em matéria de segurança e saúde no trabalho, interviu e contribuiu para a melhoria dos níveis de prevenção dos riscos profissionais reportados a cada tipo de intervenção. Neste sentido, é obrigação do CSO reportar toda e qualquer anomalia detetada ao Dono da Obra.

O exercício da atividade de coordenador de segurança, quer em projeto, quer em obra, foi objeto de contratualização (nº 3 e 4 do artigo 9º do DL n.º 273/2003) que se exprime sob a forma de declaração escrita do dono da obra.

A nomeação do Coordenador de Segurança em Obra foi ao encontro da tomada de decisão do Dono da Obra em relação ao exercício da função de coordenador de segurança, quer em projeto, quer em obra. Na ausência de diplomas legais que defina as competências e aptidões no exercício desta atividade profissional, é da inteira responsabilidade do Dono da Obra a nomeação do CSO.

### ***3.1.2.2. Comunicação Prévia de Abertura de Estaleiro (CPAE)***

De acordo com a legislação vigente (Decreto-lei nº 273/2003), o Dono da Obra, através do apoio da CSO, comunicou previamente a abertura do estaleiro à Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT), dado que excedia um prazo total superior a 30 dias e, em qualquer momento, a utilização simultânea de mais de 20 trabalhadores.

A Comunicação prévia de abertura de estaleiro (CPAE) é um documento fundamental de organização, gestão e comunicação no processo de coordenação de segurança.

### ***3.1.2.3. Validação Técnica do Desenvolvimento do PSS e FPS***

Antes do início da montagem de estaleiro ou mesmo de qualquer atividade, a Coordenação de Segurança em Obra analisou o Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde (DPSS) de acordo com o estipulado no art.º n.º 11 e anexos II do Decreto-lei nº 273/2003, e verificou se que o mesmo reúne todas as condições para a sua validação técnica que, neste caso em concreto, foi parcial.

Por norma, as validações parciais acabam por ser as mais importantes que as validações totais, uma vez que estão ligadas com a consignação da obra e com o início da contagem do prazo da empreitada de acordo com o n.º 4 do art.º n.º 12 do referido Decreto-lei. Por outro lado, pelo facto do DPSS ser um documento “aberto”, poderão existir atividades a mais, que não foram contempladas no plano de trabalhos, e que levarão à execução de Procedimentos Específicos de Segurança (PES). De acordo com o n.º 2 do art.º 12 do mesmo Decreto-lei, as restantes validações acontecerão ao longo do desenvolvimento da obra.

A Entidade Executante planeou os trabalhos da empreitada de forma a assegurar todas as condições de segurança, identificando previamente as fases de execução e as prioridades das mesmas, assim como as incompatibilidades de execução simultânea face aos riscos que daí decorrem.

Todos os trabalhos, particularmente os previstos no art.º 7 do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, foram planeados e executados para que o faseamento da execução dos mesmos não seja gerador de situações de risco potencial de acidentes de trabalho e/ou de situações desfavoráveis à saúde dos trabalhadores.

Antes da realização de qualquer trabalho, a Entidade Executante identifica quais os processos construtivos e/ou métodos de trabalho a utilizar, os riscos associados e as medidas preventivas que prevê implementar.

As fichas de procedimentos de segurança (F.P.S.) ou os procedimentos específicos de segurança (P.E.S.) são documentos que devem especificar para cada atividade o modo interventivo como é realizada. Pretendem servir de base à identificação e avaliação de riscos envolvidos na sua execução e à definição das medidas preventivas a implementar para eliminar ou reduzir a probabilidade de ocorrência de acidentes de trabalho e/ou doenças profissionais.

Todos os procedimentos respeitantes às atividades já contemplavam obrigatoriamente a avaliação de riscos em relação ao atual risco biológico de Covid-19.

#### ***3.1.2.4. Execução das atividades de acordo com o DPSS e FPS***

As atividades correspondentes à construção da superfície comercial foram executadas de acordo com a memória descritiva e o plano de trabalhos, detalhando operação a operação.

Nesta fase, as atividades são acompanhadas pelos responsáveis diretos, nomeadamente, pelo encarregado, o Responsável pela Direção Técnica da Obra e o Técnico de Segurança da Entidade Executante.

Antes de iniciarem a atividade, foram ministradas ações de formação/informação de segurança geral e específica a todos os trabalhadores envolvidos nas atividades. Na eventualidade de procederem a uma tarefa ou sub-atividade adicional, seria realizada uma revisão à FPS no sentido de melhorar o procedimento e desenvolverem a atividade de acordo com os critérios de segurança preconizados na legislação vigente e orientações técnicas (DGS).

### **3.1.2.5. Acompanhamento da Obra (monitorização e controlo)**

De acordo com o diploma legal (Decreto-lei nº 273/2003), a CSO acompanhou e verificou a coordenação das atividades das empresas e dos trabalhadores independentes que intervêm no estaleiro.

O objeto deste ponto é essencialmente as alíneas do ponto 5 do anexo III do Dec. Lei nº 273/2003 de 29 de outubro.

No decorrer de uma empreitada, a Coordenação de Segurança em Obra desenvolveu algumas ações fundamentais para monitorizar o cumprimento dos requisitos legais que foram cumpridas pela Entidade Executante. Grande parte das atividades foram acompanhadas pelo Coordenador de segurança aquando da sua visita semanal à obra, no sentido de verificar o cumprimento dos requisitos de segurança e, principalmente, se a atividade cumpre com a descrição do referido procedimento de segurança (PES) validado por si e aprovado pelo Dono da Obra.

O acompanhamento da obra em matéria de Segurança e saúde no trabalho, pressupõe a utilização de várias ferramentas de suporte para uma eficaz monitorização e controlo, constituindo registo e consequentemente servindo de evidência ao exercício da função de CSO.

### **3.1.2.6. Avaliação do Desempenho em Obra**

A Empreitada definiu as atribuições, responsabilidades e competências de todos os colaboradores cujo desempenho tenha relevância em matérias de SST e comunicam-se aos respetivos colaboradores. Elaboraram-se e implementaram-se os procedimentos de formação, sensibilização e competência, de consulta e comunicação, de gestão e controlo de documentos e dados, de controlo operacional e de prevenção e capacidade de resposta a emergências.

Para que o sistema funcionasse, foi essencial o envolvimento de todos os colaboradores. As ações de sensibilização/formação divulgaram a política e os objetivos que se pretendem atingir e explicar claramente o que se espera dos contributos de cada um para o sucesso do sistema, recolhendo ideias, sugestões, retendo situações e ocorrências indicadoras da necessidade de ação corretiva imediata ou de uma atitude preventiva.

A EE desenvolve a ação principal, uma vez que geralmente os sistemas de segurança descritos no PSS preveem um sistema de autocontrolo da EE.

A CSO deve monitorizar as condições de segurança e assim verificar a implementação das medidas previstas nos documentos de prevenção. A CSO deve, de acordo com a legislação, coordenar, controlar e promover as suas próprias ações de controlo. A fiscalização deve colaborar com a

implementação e controlo das medidas de segurança em obra. Cabendo ao DO aprovar as atividades a desenvolver e monitorizar as atividades dos diversos intervenientes no estaleiro.

A CSO, no início da empreitada, deve promover reuniões com os intervenientes (EE), no sentido de esclarecer as atividades de controlo.

Nas reuniões de Coordenação de Segurança em obra são abordados todos os temas preconizados no Plano de segurança e Saúde e na legislação vigente (Decreto-lei nº 273/2003), no sentido de monitorizar, controlar e validar todos os documentos que são parte integrante no desenvolvimento da empreitada.

O reflexo da avaliação do desempenho é representado, normalmente, em formato de relatórios. Os mesmos devem ter uma periodicidade definida de elaboração, e divulgação às partes interessadas. A CSO elabora, normalmente com a periodicidade mensal, um relatório resumo das atividades acompanhadas em obra e envia para o DO, onde será fornecida toda a informação relevante em matéria de segurança e saúde no trabalho, cumprindo assim com a sua obrigação legal de acordo com alínea j) do art.º n.º 19 do Decreto-lei nº 273/2003, de informar o DO da evolução da empreitada. O relatório deverá ser adaptado às exigências do DO de acordo com as orientações do caderno de encargos da empreitada.

### **3.1.2.7. Suporte à Compilação Técnica da Obra (CTO)**

O Decreto-lei nº 273/2003 prevê, para além do PSS e da CPAE, a elaboração e desenvolvimento da Compilação Técnica da Obra. Este é um documento importante e compila os elementos que devem ser tomados em consideração nas intervenções de exploração posteriores à conclusão da obra. Sendo da responsabilidade do DO elaborar e ou mandar elaborar a CTO, pois esta deve ser iniciada durante a fase de projeto pelo CSP e depois, ao longo da obra, deve ser desenvolvida e complementada com elementos fornecidos pela EE, decorrentes da execução dos trabalhos. O CSO deve organizar estes elementos e integrá-los na CTO.

### **3.1.3. Enquadramento do ciclo PDCA na Metodologia de Gestão de Coordenação de Segurança**

O processo de gestão de coordenação de segurança aplicado à obra referente ao estudo de projeto, recorre à metodologia PDCA (*Plan, Do, Check, Act*), para assegurar a melhoria contínua dos mesmos.

O Ciclo PDCA tem como ponto de partida o planeamento de uma ação, originando uma sequência de ações com intuito de verificar se o que foi planeado foi executado (ex: aplicado aos PES, no

SGCSO), verificando-o constantemente. Estas ações levam o gestor do sistema (ex: CSO) a desenvolver oportunidades de melhoria do sistema.

A metodologia de Gestão aplicada à obra utiliza este modelo, o qual se desenvolve sempre no mesmo sentido, pode-se dizer que é um sistema circular e giratório, que só poderá parar ou ser concluído, a cada ciclo completo (4 fases).

De forma sucinta os passos e a designação do modelo “PDCA”, sabendo que as ações se iniciam na ordem apresentada pelas próprias siglas, identificam-se de seguida:

- **P = Plan** (planeamento): Estabelecer metas, identificar os elementos causadores do problema (ex: riscos ou equipamentos nas atividades) que impede o alcance das metas esperadas (ex: zero acidentes). É preciso analisar os fatores que influenciam este problema, bem como identificar as suas possíveis causas. O CSO deve definir um plano de ação eficaz (ex: substituir o equipamento por um menos perigoso).
- **D = Do** (fazer, executar): É necessário realizar todas as atividades que foram previstas e planeadas dentro do plano de ação (ex: executar o trabalho de acordo com o definido no PES ou PSS).
- **C = Check** (verificar): Após planejar (ex: aprovação do PSS ou PES) e implementar, o CSO deve acompanhar e avaliar sistematicamente os resultados obtidos, com a execução das atividades confrontando-as com o planeado (ex: cumprir sempre com o definido no PES, plano de emergência, entre outros).
- **A = Act** (ação): Nesta etapa é preciso tomar as providências estipuladas nas avaliações e relatórios sobre os processos (ex: cumprir com o estabelecido, caso contrário existe a necessidade de parar trabalhos, levantar NC). Se necessário, o CSO deve traçar novos planos de ação (ex: revisão ao PES) para melhoria da segurança, visando sempre a minimização dos riscos ou falhas e encarar naturalmente o aperfeiçoamento dos processos de trabalho da empreitada.

A gestão da Coordenação de Segurança em Obra considerou este método para os seus modelos (ex: DPSS, PES, execução de atividades, gestão documental, entre outros) pois, todos os sistemas devem prever a melhoria contínua. O modelo PDCA é um exercício que a gestão deve fazer constantemente, ou seja, sempre que vê (no terreno) ou analisa (no escritório parte documental) uma atividade, deve considerar os 4 períodos ou fatores de análise.

#### **3.1.4. Estrutura Organizativa e Responsabilidades - Covid-19**

A responsabilidade pelo Sistema de Gestão de Riscos inerentes ao Covid-19 passa por todos os intervenientes de gestão da empreitada, nomeadamente, pelo Dona da Obra, Coordenador em fase

de projeto/obra e Entidade Executante, partilhada por todos os trabalhadores, sendo cada um responsável pelo que faz, face às correspondentes especificações ou procedimentos. No entanto, de acordo com o diploma que estabelece as regras gerais de planeamento, organização e coordenação para promover a segurança, higiene e saúde no trabalho em estaleiros da construção (Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro) e ainda, representantes do Empregador (entidade executante ou subempreiteiro) e Serviços de Saúde e Segurança do Trabalho (SST), de acordo com o estabelecido no regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho (Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro e atualizações) e Orientação n.º 34/2020, cabe à Entidade Executante a sua implementação e à Coordenação de Segurança em Obra assegurar que é efetivamente executado.

O organigrama da empreitada (figura 6) identifica hierarquias e funções de quem efetua e verifica o trabalho relevante para o desempenho da segurança no trabalho e principalmente todas as prescrições e requisitos em relação à pandemia Covid-19.

A Descrição de funções demonstra a posição hierárquica existente na empreitada, bem como as suas responsabilidades no processo.

A responsabilidade da Entidade Executante concretiza-se colocando ao dispor de todos os seus trabalhadores os recursos necessários para a prevenção do atual risco biológico (Covid-19), através de pontos de lavagem e higienização das mãos, máscaras de proteção respiratória contra a Covid-19, criando condições para trocarem de roupa e tomarem as suas refeições cumprindo o distanciamento físico, bem como o controlo dos trabalhadores a nível das viagens dentro e fora do país, o número de trabalhadores nos locais de residência temporária, utilização transportes públicos, etc, bem como, motivando-os através do empenho na implementação do Sistema de Gestão de Riscos.

As responsabilidades pelo desempenho de Segurança e Saúde do Trabalho estão definidas na legislação vigente e são assumidas por todos os intervenientes da empreitada e em particular pela Administração da Entidade Executante, seguidas e postas em prática por cada um dos trabalhadores ao serviço da obra, de modo a dar resposta aos requisitos decorrentes da Política de Segurança, e ao pôr em prática os procedimentos que lhes dizem respeito.

### ***3.1.5. Monitorização do Sistema de Gestão de Riscos, incluindo Covid-19***

Podem ser utilizados diversos métodos para avaliar o desempenho do sistema de gestão numa organização. Para o estudo, foram criados procedimentos de monitorização que estabelecem as ações de controlo do Plano de segurança e por conseguinte a gestão de riscos, de forma sistemática, tendo em conta, a implementação da política, a concretização dos objetivos, o cumprimento dos

requisitos legais, a Gestão de riscos em relação ao Covid-19 e o cumprimento dos critérios de aceitação do desempenho das atividades relevantes para a segurança e saúde do trabalho.

No caso específico do Covid-19, a Coordenação de Segurança em obra recolhe e analisa apropriadamente todas as informações respeitante ao Desenvolvimento do Plano de segurança e à gestão de riscos da Entidade Executante, para determinar a aptidão e eficácia do próprio sistema, assim como, identificar as melhorias que podem ser realizadas.

A monitorização do sistema é avaliada através dos indicadores de monitorização realizados mensalmente pelas diversas Entidades Intervenientes, nomeadamente:

- Número total de incumprimentos das medidas de SST decorrentes das atividades, incluindo o risco biológico;
- Número de trabalhadores que aplicam corretamente as medidas de higiene;
- Número de medidas de segurança para prevenir os riscos do Covid-19 em casa e no local de trabalho;
- Número de medidas ineficazes identificadas;
- Número de medidas executadas;
- Número de ações de melhoria aplicadas;
- Número de EPI entregues;
- Número de formações ministradas sobre a utilização do EPI;
- Número de infetados com Covid-19;
- Número de baixas por internamento e isolamento;
- Número de vacinados com certificação.

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

Considerando-se este capítulo e, principalmente, o presente subcapítulo o “coração” deste estudo de projeto, passando pela criação do instrumento de análise e suporte, de acordo com a NP ISO 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 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.

Pretende-se, nos subcapítulos seguintes, apresentar os passos que compuseram a elaboração do instrumento de análise e suporte, e a sua aplicação.

Para uma melhor interpretação, identificação e monitorização dos elementos respeitantes ao referencial normativo, bem como a sua estrutura e utilização futura, o instrumento de análise e suporte foi desenvolvido em formato tabela.

O instrumento de análise e suporte é apresentado no Apêndice I.

### ***3.2.1. Instrumento de Análise e Suporte – Análise 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 diagnóstico numa primeira fase de utilização.

A análise diagnóstica 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 e 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 critérios utilizados para identificar as taxas de conformidades (C), não conformidades (NC) e oportunidades de melhoria (OM), foi a comparação entre os requisitos de cada cláusula e o atual, à data da verificação. A constatação dos factos é atingida através de entrevistas semiestruturadas aos trabalhadores e organização, bem como pela observação dos locais e desenvolvimento dos processos. Para além das ferramentas utilizadas respeitantes à entrevista e observação, foi utilizada a via de regra a constatações, correspondente ao Ponto de Situação, que são os resultados de evidências coletadas e comparadas com os critérios da norma.

Por ser uma ferramenta de análise e suporte bastante exaustiva, simplificou-se através da integração de duas fases de desenvolvimento. A primeira parte, correspondente à Análise Diagnóstico, permite identificar os requisitos do referencial normativo para implementação no sistema de gestão e

identificar o seu estado, de acordo com o estado de cumprimento do requisito da norma (Conforme/ Oportunidade de Melhoria/ Não conforme/ Não Aplicável) com a respetiva descrição do estado atual face a cada requisito.

A segunda parte, correspondente ao Plano de Ação (preliminar) 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.

O campo inerente ao Ponto de Situação (constatações) foi desenvolvido com recurso a análise documental da organização, nomeadamente o Plano de Segurança e Saúde, fichas e matriz de avaliação de riscos, relatórios de reuniões de Coordenação de Segurança em Obra e, fundamentalmente, com recurso a técnicas de entrevistas semiestruturadas e informais com a técnica de Segurança da Entidade Executante.

A entrevista teve como propósito, verificar requisito a requisito da norma, com o objetivo de identificar as evidências de cada cláusula da norma, bem como, as falhas ou oportunidades de melhorias existentes para cada um deles. E suportar a fase seguinte que é a elaboração do plano de ação.

Na figura 9 destaca-se (assinalado a vermelho) o campo do modelo do Instrumento de Análise e Suporte correspondente à Análise Diagnóstico.

Instrumento de Análise e Suporte - ISO/PAS 45005:2020						Número	Página							
Obra: Empreitada de Construção - Supermercado						01	1 de 20							
Dono da Obra: XXXXXXXXXXXXXXXX						Data:	11/04/2021							
Fiscalização: XXXXXXXXXXXXXXXX						Entidade Executante: XXXXXXXXXXXXXXXX								
Análise Diagnóstico				Plano de Ação										
IT	Requisito	Status			Ferramenta	Ponto de Situação (Constatações)	Nº de Ações	Ações	Implementação	Prazo	Status			Observações
		C	OM	NC							NA	F	A	

Figura 9 Instrumento de Análise e Suporte - Análise Diagnóstico

O instrumento de análise e suporte é apresentado no Apêndice I.

### 3.2.2. Instrumento de Análise e Suporte – Plano de Ação

O plano de ação é uma das etapas de grande relevância num processo consequente de diagnóstico, uma vez que tende a permitir dar continuidade ao resultado do diagnóstico, ou durante o acompanhamento do processo e desenvolvimento da melhoria contínua do sistema de gestão.

No que concerne ao plano de ação, o mesmo é constituído por elementos referentes às ações identificadas face a uma origem, responsabilidades associadas a cada ação, prazo de implementação, controlo de implementação e um campo para observações (*vide* Figura 10).

Instrumento de Análise e Suporte - ISO/PAS 45005:2020					Número	Página						
Obra: Empreitada de Construção - Supermercado					01	1 de 20						
Dono da Obra: XXXXXXXXXXXXXXXX					Data:	Ref.: XXXXXXXXXXXXXXXX						
Realizado por: Marco Pires					11/04/2021							
					Fiscalização: XXXXXXXXXXXXXXXX							
					Entidade Executante: XXXXXXXXXXXXXXXX							
Análise Diagnóstica				Plano de Ação								
IT	Requisito	Status		Ferramenta	Ponto de Situação (Constatações)	Nº de Ações	Ações	Data implementação	Prazo	Status		Observações
		C	OM							NA	F	

Figura 10 - Instrumento de Análise e Suporte - Plano de Ação

### 3.3. Resultados de Análise Diagnóstica ISO/PAS 45005:2020 e Plano de Ação

Na sequência da Análise Diagnóstica 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 percepção dos resultados alcançados a partir do instrumento de análise e suporte, foi desenvolvida a tabela 4, 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.

É possível verificar através da Análise 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 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 4 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				Plano de Ação				Observações
		Status				Nº de Ações	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
9. Comunicação	26	46%	54%	0%	0%	9 6 Rep.	100%	0%	0%	Fechado
10. Higiene	14	93%	0%	0%	7%	0	0%	0%	0%	Fechado
11. Utilização de equipamentos de proteção individual	15	73%	13%	0%	13%	1 1 Rep.	50%	0%	50%	1 Ação Parcialmente Fechada
12. Operações	70	51%	33%	0%	17%	14 15 Rep.	97%	0%	3%	1 Ação Parcialmente Fechada
13. Avaliação do desempenho	15	0%	100%	0%	0%	2	100%	0%	0%	Fechado
14. Melhoria	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>

Para uma melhor perceção da avaliação percentual dos resultados obtidos na Análise Diagnóstico ISO/PAS 45005:2020 e resultado do Plano de Ação foram elaborados quatro gráficos. Dois respeitantes ao *status* (*Status Requisitos* por Cláusula | Análise Diagnóstico, Gráfico 1, e *Status*

Ações por Cláusula | Plano de Ação, Gráfico 3) e os outros dois correspondentes às percentagens totais, tanto da análise diagnóstico (Gráfico 2) como da implementação do plano de ação (Gráfico 4).

Gráfico 1 - Análise Diagnóstico | Status Cumprimento das Cláusulas Norma ISO/PAS 45005

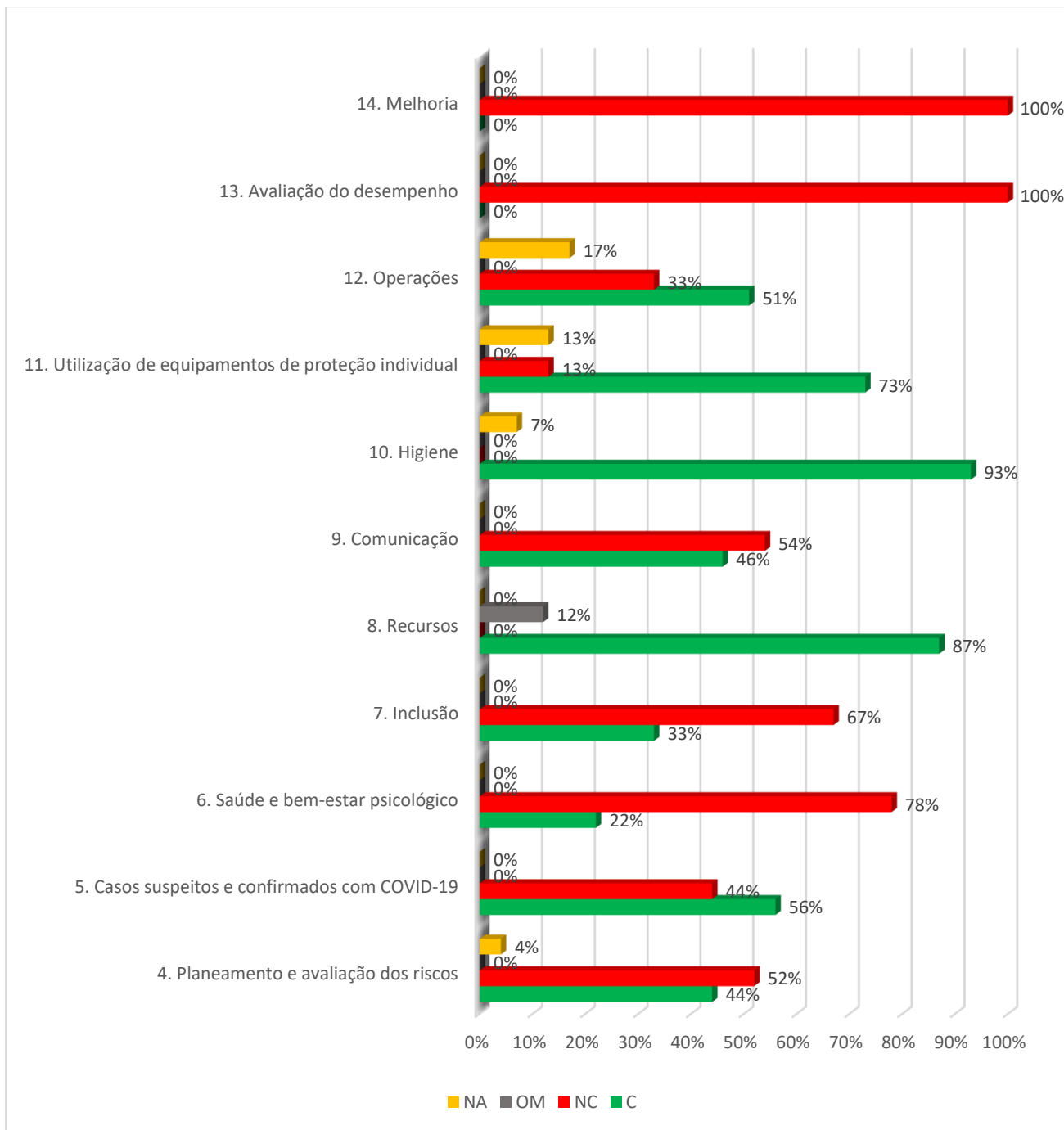


Gráfico 2 - Análise Diagnóstico | Status Global de Cumprimento da Norma ISO/PAS 45005

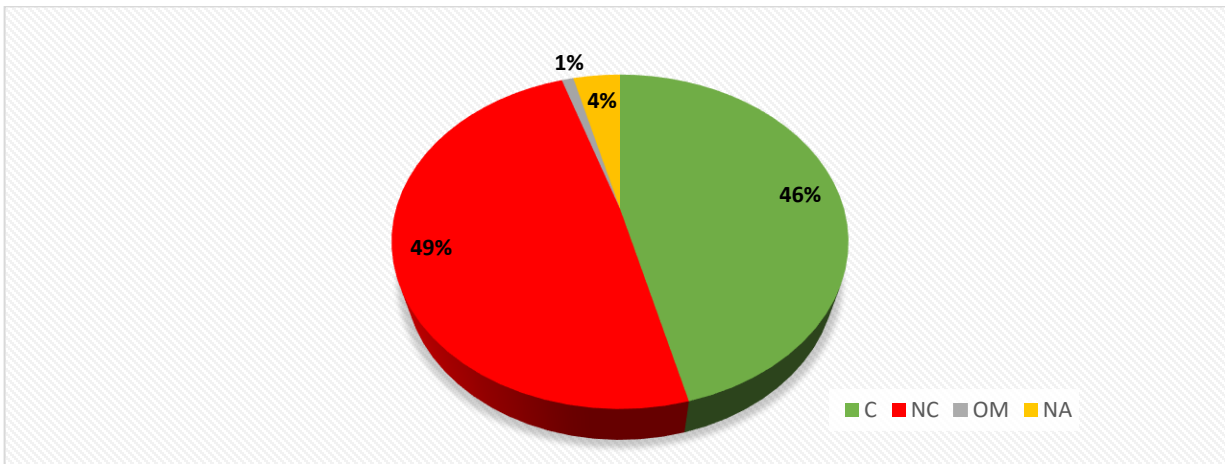


Gráfico 3 - Status do Plano de Ação | Status Cumprimento das Ações por Cláusulas da Norma ISO/PAS 45005

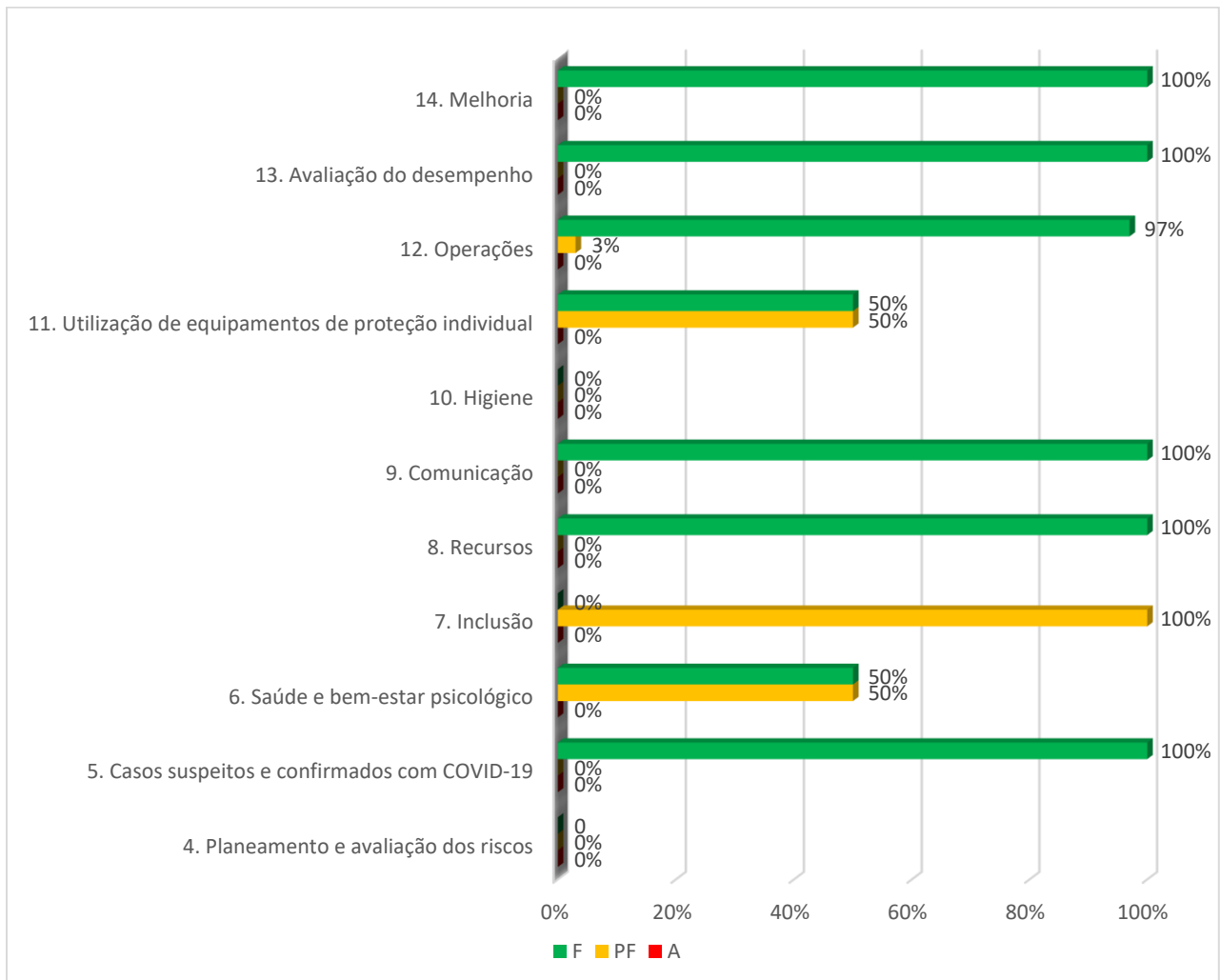
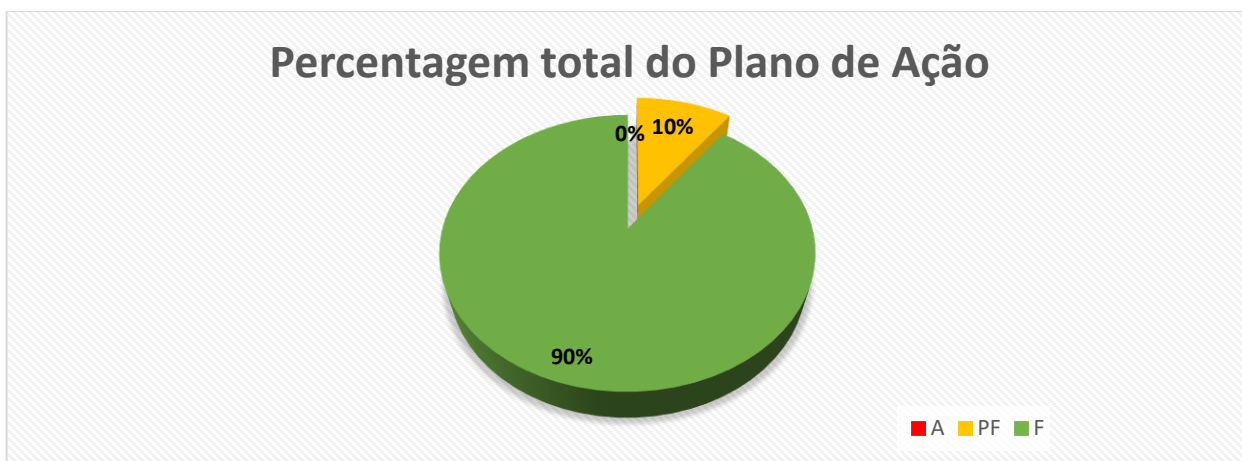


Gráfico 4 - Plano de Ação | Status Global de Implementação do Plano de Ação



Para que a organização (EE) tivesse uma melhor perceção do que era proposto no plano de ação, de acordo com as Não Conformidades e Oportunidades de Melhoria estabelecidas na verificação inicial dos requisitos do referencial normativo do Instrumento de Análise e Suporte, foi criada a tabela 5, onde pormenoriza a descrição das ações a implementar para cada cláusula. De notar que existem ações que respondem a várias cláusulas, identificadas em coluna.

Para que não houvesse dúvidas da figura responsável pela implementação das ações, foi definida uma coluna onde define claramente os responsáveis pela implementação das mesmas, assim como o prazo de implementação e *status* em termos de fecho ou abertura de ações.

*Tabela 5 Descrição pormenorizada das Ações - Plano de Ação*

Nº da Ação	Descrição da Ação	Responsável pela implementação	Prazo	Cláusulas ISO/PAS 45005	Status
A1	Definir a Matriz SWOT (Covid-19), onde estão identificados os requisitos internos e externos relativos ao contexto da Covid-19, enquanto ameaça.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021	4, 5, 6	Fechado
A2	Rever a avaliação de riscos.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021	4	Fechado
A3	Rever os procedimentos de segurança e avaliação de riscos, de acordo com as orientações DGS e ISO/45005.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021 29 Junho de 2021	4, 12	Fechado
A4	Rever a Política de segurança enquanto ameaça.	Gestão de Topo Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021	4, 5, 6	Fechado
A5	Promover Formação/informação aos trabalhadores em relação às questões culturais - Covid 19.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021 22 junho de	4, 11	Fechado

			2021		
A6	Promover a monitorização e registo de transporte interno.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021	4	Fechado
A7	Promover a monitorização e registo de transporte publico.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021	4	Fechado
A8	Elaborar registo de certificados de vacinação Covid-19 no Mapa de trabalhadores.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021	4	Fechado
A9	Rever o Plano de Contingência.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021 29 junho de 2021	4, 5, 6, 12	6 Aberto
A10	Promover Formação / informação aos trabalhadores relativamente à COVID-19.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021 22 junho de 2021	4, 5, 9	Fechado
A11	Contar com a participação dos seus trabalhadores aquando do estabelecimento da em tomada de decisão que afeta a saúde e o bem-estar no trabalho, e definir esta medida na política de segurança.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021	4	Fechado
A12	Envolver os trabalhadores e participantes externos no processo de identificação dos riscos relacionados com a COVID-19.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021	4	Fechado
A13	Registo e controlo de trabalhadores dos subempreiteiros e subcontratados.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021 22 junho de 2021	4, 6, 9	Fechado
A14	Elaborar protocolos de Avaliações psicológica trimestral, que considera as consequências psicológicas, sociais, económicas, laborais e físicas da pandemia, doença, isolamento e luto das famílias. A avaliação permitirá tomar decisões sobre a adequação dos trabalhadores a cada posto de trabalho. Sessões de diálogo regulares com todos os trabalhadores para que eles possam discutir abertamente os receios e medos causados pela pandemia e às suas famílias. Para isso, deverá ser contratado o pessoal especializado.  Em conjunto com outras instituições públicas ou privadas, serão realizados programas de apoio para tratar a ansiedade e angústia dos trabalhadores.  Apoiar o tratamento psicológico ou psiquiátrico dos trabalhadores que dele necessitem.	Gestão de Topo, Médico do Trabalho e Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021 22 junho de 2021	4, 6, 9	4 e 9 Fechado 6 Aberto
A15	Elaborar protocolos em relação às medidas de controlo em teletrabalho.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021	4	Fechado
A16	Definir os trabalhadores responsáveis pelos primeiros socorros.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021	4	Fechado
A17	Estabelecer um plano de formação / informação aos trabalhadores e elementos responsáveis pelos socorros relativamente à COVID-19.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021	4	Fechado

A18	Promover Formação/informação de segurança inerente à liderança e participação do trabalhador.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021	4	Fechado
A19	Elaborar registo de identificação de trabalhadores.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021	5	Fechado
A20	Elaborar protocolos de comunicação às autoridades competentes.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021	5	Fechado
A21	Elaborar protocolos escritos de reentrada ao trabalho.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021	5	Fechado
A22	Elaborar protocolos internos para saber o estado clínico dos trabalhadores afetados pela Covid 19.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021	5	Fechado
A23	Elaborar protocolos de apoio físico e psicológico aos trabalhadores que retornam às suas atividades laborais após contrair COVID-19.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021	5	Fechado
A24	Elaborar protocolos com a gestão de topo.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021	5	Fechado
A25	Elaborar protocolos para a realização de viagens.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 junho de 2021 29 junho de 2021	5, 12	Fechado
A26	Para a atividade de construção civil, não haverá diferentes grupos de trabalhadores, no entanto, havendo essa possibilidade, a organização terá de estabelecer no plano de contingência ou criar protocolos específicos.	Gestão de Topo, Gestor da SST da Entidade Executante	17 junho de 2021	7	Aberto (repete-se 1x na cláusula 7)
A27	Promover ação de sensibilização para as necessidades das pessoas com deficiência.	Gestão de Topo, Gestor da SST da Entidade Executante	22 junho de 2021	7	Aberto
A28	Manter os contatos estreitos com os subempreiteiros para aprovisionarem meios e recursos humanos para fazer face a uma eventual diminuição das equipas por infeção da Covid-19.	Gestor da SST da Entidade Executante	22 junho de 2021	8	Fechado
A29	Elaborar Ofício da administração para cada trabalhador em relação ao compromisso com a gestão de riscos relacionados com a COVID-19.	Gestor da SST da Entidade Executante	22 junho de 2021	9	Fechado
A30	Promover o desenvolvimento de um plano de comunicação.	Gestor da SST da Entidade Executante	22 junho de 2021	9	Fechado
A31	Promover ações de sensibilização específicas em relação à forma de trabalhar perante o risco biológico.	Gestor da SST da Entidade Executante	22 junho de 2021	9	Fechado
A32	A organização deverá estabelecer uma pessoa responsável por comunicar o guia de segurança aos visitantes e outras pessoas que entram na empreitada.	Gestor da SST da Entidade Executante	22 junho de 2021	9	Fechado
A33	Definir de forma clara, as obrigações do responsável no plano de visitantes e no plano de contingência.	Gestor da SST da Entidade Executante	22 junho de 2021	9	Fechado
A34	Promover ações de formação necessária aos trabalhadores e quem atua como anfitriões para os visitantes.	Gestor da SST da Entidade Executante	22 junho de 2021	9	Fechado
A35	Avaliar o comportamento dos trabalhadores e entrevistas em relação ao cumprimento das regras de segurança.	Gestor da SST da Entidade Executante	22 junho de 2021	9	Fechado
A36	Elaborar protocolos para a realização de viagem e preceitos a tomar.	Gestor da SST da Entidade Executante	22 junho de 2021	9	Fechado
A37	Rever os procedimentos de emergência e comunicar os mesmo aos trabalhadores em ações de formação/informação.	Gestor da SST da Entidade Executante	22 junho de 2021	9	Fechado

A38	Elaborar protocolo para trabalhadores com deficiência auditiva que realizam leitura labial. Deverá ser estabelecido em conjunto com a Gestão de Topo e Médico de Trabalho.	Gestão de Topo, Médico do Trabalho e Gestor da SST da Entidade Executante	22 junho de 2021	11	Aberto
A39	Proceder a avaliações periódicas em relação às medidas implementadas.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 junho de 2021	12	Fechado
A40	Elaborar registos de monitorização em relação às atividades.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 junho de 2021	12	Fechado
A41	Promover Formação/informação em relação à produção de ruído.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 junho de 2021	12	Fechado
A42	Promover Formação/informação em relação ao retorno ao local de trabalho.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 junho de 2021	12	Fechado
A43	Promover Formação sobre consciencialização dos sintomas do Covid-19 através do aconselhamento de profissionais de saúde.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 junho de 2021	12	Aberto
A44	A organização definirá no plano de contingência os diferentes horários de chegada e partida para reduzir a aglomeração.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 junho de 2021	12	Fechado
A45	Promover Formação/informação em relação às entrada e saída do local de trabalho.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 junho de 2021	12	Fechado
A46	Rever todos os procedimentos e planos de contingência no sentido de assegurar que não existe risco.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 junho de 2021	12	Fechado
A47	Elaborar Registo diário de limpeza por trabalhador.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 junho de 2021	12	Fechado
A48	Promover Formação/informação em relação à movimentação entre locais de trabalho.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 junho de 2021	12	Fechado
A49	Promover Formação/informação respeitante no âmbito das áreas comuns.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 junho de 2021	12	Fechado
A50	Promover Formação/informação nos temas em relação às reuniões e visitas ao local de trabalho.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 junho de 2021	12	Fechado
A51	Definir horários pela gestão de topo para o atendimento de clientes.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 junho de 2021	12	Fechado
A52	Promover Formação/informação nos temas relacionados com viagens relacionadas com o trabalho.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 junho de 2021	12	Fechado
A53	Determinar indicadores de medição e desempenho das medidas implementadas.	Gestor da SST da Entidade Executante	06 julho de 2021	13	Fechado
A54	Verificar o cumprimento das medidas, revendo atas de reuniões, relatórios, registo de formação e matrizes de risco, às quais aplicará o plano de avaliação do desempenho.	Gestor da SST da Entidade Executante	06 julho de 2021	13	Fechado
A55	Implementar um plano de melhoria.	Gestor da SST da Entidade Executante	13 julho de 2021	14	Fechado
A56	Designar um responsável para monitorizar e verificar os protocolos implementados, avaliar a eficácia e fazer melhorias, se necessário.	Gestor da SST da Entidade Executante	13 julho de 2021	14	Fechado
A57	Verificar do protocolos implementados.	Gestor da SST da Entidade Executante	13 julho de 2021	14	Fechado

A58	Aplicar o plano de melhoria e registá-lo no formulário definido para o efeito, a fim de aplicar continuamente o ciclo de melhoria de Deming (PDCA).	Gestor da SST da Entidade Executante	13 julho de 2021	14	Fechado
-----	---	--------------------------------------	------------------	----	---------

Ao analisar-se a implementação do Plano de Ação e os resultados em termos de cumprimento, pode-se concluir que, à data de conclusão do prazo estipulado no Plano de Ação, ficaram 6 ações parcialmente fechadas, correspondentes às cláusulas 6, 7, 11 e 12.

Na cláusula 6 as ações A14, respeitante à saúde psicológica e bem-estar e a A9 inerente à inclusão do requisito no plano de contingência, ficaram parcialmente fechadas por falta de resposta da gestão de topo. Ainda, em relação à ação A9, por ser um assunto delicado que criou e continua a criar diversos problemas a nível do foro mental, concluiu-se que seria de máxima importância introduzir o tema no plano de contingência.

Na Cláusula 7 verificou-se também, que não houve qualquer tomada de medida por parte da gestão de topo em relação às ações A26 (repetindo-se uma vez na mesma cláusula) e A27 inerente à inclusão de grupos vulneráveis.

Na Cláusula 11, a ação A38 correspondente a trabalhadores com deficiência auditiva, registou-se também como ação parcialmente fechada, devido ao facto da mesma permanecer ainda em análise pela gestão de topo e médico de trabalho.

Por último, na Cláusula 12, a Ação A43 correspondente aos aconselhamentos de profissionais de saúde, encontrava-se também parcialmente fechada, fruto da falta de resposta da gestão de topo.

Em suma, as cláusulas e ações supracitadas não dependem somente do Gestor de Segurança e da Direção de Obra, mas sim da gestão de topo, por serem medidas de carácter particular, que carecem de agentes externos para o cumprimento das mesmas.

Na perspetiva do autor, a tomada de decisão da gestão de topo foi morosa, principalmente, por ser um período de férias, o que levou a uma demora na resposta em relação ao que era espectável, 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.

Ainda, em relação à falta de resposta da gestão de topo, podemos depreender que não houve uma ação célere, fruto da falta de informação no período pandémico, principalmente do governo e da comunicação social.

Tal como referido anteriormente no subcapítulo 1.1.2. (Processo de implementação da Norma ISO/PAS 45005:2020, aplicado ao setor da construção civil), os riscos psicossociais e a inclusão na indústria da construção, foram um tema pouco abordado durante o período pandémico, pela rotatividade diária de trabalhadores e, principalmente, pela falta de informação e apoio social do governo. Prova disso, também referenciado no subcapítulo 1.1.1. (Norma ISO/PAS 45005:2020),

publicação no portal da “SIC Notícias”, 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 (SIC Notícias e Lusa, 2020).

Por ser uma situação globalmente problemática, a ISO (*International Organization for Standardization*) lançou em 2021 a ISO/45003, com o objetivo de “fornece diretrizes para a gestão de riscos psicossociais dentro de uma organização”.

#### ***CAPÍTULO 4 – Proposta de Guia com recomendações de implementação norma ISO/PAS 45005, setor construção civil***

Para além das medidas propostas, foi elaborado um guia com recomendações de implementação da norma, como o objetivo de facilitar a sua implementação, como instrumento orientativo (*vide* Apêndice II).

## **CAPÍTULO 5 – Análise e Discussão de Resultados**

O presente capítulo explicita a análise e discussão de resultados em formato de tabela (nº 6), através de objetivo definido, resultados associados e análise crítica.

*Tabela 6 Objetivos vs. Resultados vs. Análise Crítica*

<b>Objetivos</b>	<b>Resultados</b>	<b>Análise Crítica</b>
<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>. O capítulo 3 juntamente com o apêndice I</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 que se explicitaram nos objetivos específicos, desde a análise diagnóstico, à elaboração do plano de ação de corrente 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 sobressaltos, 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 do autor. 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><b>Objetivo específico</b></p> <p>Efetuar uma análise diagnóstico face à implementação da</p>	<p>. Apêndice I – Instrumento de Suporte</p>	<p>Foi elaborado um instrumento de análise e suporte que agregou uma primeira parte de análise diagnóstico, no âmbito da implementação da norma ISSO/PAS 45005 numa empreitada – construção de uma superfície comercial.</p>

<p>norma ISO/PAS 45005 num projeto - estudo de caso.</p>	<p><i>(Análise Diagnóstico)</i></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 I não conforme I oportunidade de melhoria I 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 diagnóstico, isto é, a representação do que se 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.</p>
<p><b>Objetivo específico</b> 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>. <i>Apêndice I – Instrumento de Suporte (Plano de Ação)</i></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 diagnóstico. Associado a um plano tem-se responsáveis pelas ações e prazos de execução das mesmas. Poderia ainda ser adicionado os recursos. Outra componente que foi considerada importante incluir nesta parte; foi o seguimento de ações com critérios de aberta I fechada I 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>Analisar criticamente a implementação do plano de ação.</p>	<p>. <i>Subcapítulo 3.3.</i></p>	<p>A análise crítica da implementação do plano de ação foi tentada ser explicitada no subcapítulo 3.3 I Resultados da Análise Diagnóstico ISO/PAS 4505:2020 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 4) a percentagem de ações abertas I fechadas I 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). Sob o formato de gráfico são apresentados os valores percentuais parciais por cláusula, e valores globais, respetivamente. 90% de cumprimento do plano de ação, à data da finalização da empreitada, foi o resultado obtido. 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.</p>
<p><b>Objetivo específico</b></p> <p>Elaborar um guia com recomendações de implementação da norma ISO/PAS 45005, no setor da construção civil.</p>	<p>. <i>Apêndice II – Guia com recomendações da norma ISO/PAS 45005, setor da construção civil</i></p>	<p>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.</p>

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 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/PAS45005 que poderá ser utilizada em outras empreitadas durante o período pandémico.

## **Conclusão**

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.

Aliado à atividade profissional do autor do projeto exercida na área de Coordenação de Segurança em fase Obra, e pelo facto de o Dono da Obra dispor de algumas certificações internacionais, foi necessário desenvolver a atividade de coordenação de SST à luz da norma ISO/PAS 45005, no setor da construção civil, de modo a facilitar a gestão da pandemia no que respeita aos recursos, esforços e na adaptação ao contexto pandémico da pandemia Covid-19, respondendo desta forma positivamente à pergunta de partida do projeto de estudo.

Por forma a efetuar uma prossecução dos objetivos definidos no projeto de estudo, foi criada uma estrutura de explicitação do desenvolvimento do estudo, onde o capítulo 3 – Estudo de caso – concretizou os vários objetivos específicos como a análise 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 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, anunciado no capítulo 4 e apresentado em formato de apêndice, para facilitar a sua potencial utilização.

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 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 Bibliográficas

- . AICCOPN – Associação dos industriais da Construção civil e Obras Públicas / AECOPS - Associação de Empresas de Construção Obras Públicas e Serviços. (2020). *Conjuntura da Construção – Informação Rápida - Indicadores setoriais revelam resiliência da Construção perante os impactos da Pandemia*. Acedido em: [https://www.aiccopn.pt/wp-content/uploads/2021/10/20200930\\_Conj\\_setembro\\_2020\\_Vf.pdf](https://www.aiccopn.pt/wp-content/uploads/2021/10/20200930_Conj_setembro_2020_Vf.pdf)
- . Alsharef, A., Banerjee, S., Uddin, S. M. J., Albert, A., Jaselskis, E. (2021). *Early Impacts of the COVID-19 Pandemic on the United States Construction Industry*. International Journal Environmental Research Public Health. 18(4), 1559. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041559>
- . APCER – Associação Portuguesa de Certificação. (2019). *Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho durante a pandemia de Covid-19*. Acedido em: <https://apcergroup.com/pt/certificacao/pesquisa-de-normas/2102/iso-pas-45005>
- . Aquino, E. L., Silveira, I. H., Pescarin, J. M., Aquino, R. (2020). *Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil*. Ciência e saúde coletiva. 25 (suppl 1). Acedido em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/4BHTCFF4bDqq4qT7WtPhvYr/?lang=pt#>
- . Aragão, J. (2007). *Coordenação de Segurança em Projeto*. [Tese submetida à faculdade de engenharia do Porto para obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Segurança e Higiene Ocupacionais]. Acedido em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/11267/2/Texto%20integral.pdf>
- . AR - Assembleia da República. (10 de setembro de 2009). *Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro. Regime Jurídico da Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho*. Diário da República, 1ª série, 176 (setembro): 6167-92. Acedido em: <https://dre.pt/dre/legislacao-consolidada/lei/2009-56365341-56365465>
- . Biancarelli, A., Rosa, R., Vergnhanini, R. (2020). *A coronacrise, a economia global e a periferia: uma síntese do choque em curso*. Artigo de CECON - Centro de Estudos de Conjuntura e Política Económica - IE/UNICAMP. Acedido em: <https://www.economia.unicamp.br/images/arquivos/nota-cecon-n12-14-04-2020.pdf>
- . Binsfeld, P., Colonello, N. (2020). *Classe de risco e consensos de biossegurança para laboratório com amostras infetantes*. Acedido em: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.399>

- . Brown, D. (2020). (2020). *How to effectively manage risk in the time of Covid-19*. Forbes Business Development Council. Acedido em: <https://www.forbes.com/sites/forbesbusinessdevelopmentcouncil/2020/10/08/how-to-effectively-manage-risk-in-the-time-of-Covid-19/?sh=4458d5e1dce4>
- . Coelho, J. (2020). *Taxa de casos positivos foi de 8% nos trabalhadores da construção civil*. Lusa/TSF. Acedido em: <https://www.tsf.pt/portugal/sociedade/taxa-de-casos-positivos-foi-de-8-nos-trabalhadores-da-construcao-civil--12332089.html>
- . Cottam, M. (2023). *The many challenges in achieving a safer, healthier world of work*. ISO - International Organization for Standardization. Acedido em: <https://www.iso.org/contents/news/2023/04/healthier-working-environment.html>
- . Dias, L.A.; Santos, F. A.; Soeiro, A.; Costa, J. M. (2004). *Sessão de atualização técnica – Gestão, informação e segurança na construção*. 2º Congresso Nacional da Construção – Porto. Acedido em: [https://paginas.fe.up.pt/construcao2004/c2004/docs/SAT\\_03\\_GIS.pdf](https://paginas.fe.up.pt/construcao2004/c2004/docs/SAT_03_GIS.pdf)
- . DGS – Direção Geral de Saúde. (2020a). *Informação Técnica n.º 14/2020*.
- . DGS – Direção Geral de Saúde. (2020b). *Orientação técnica 034/2020*.
- . DN - Diário de Notícias. (2021). *Mundo aproxima-se dos 5 milhões de óbitos por Covid-19. As diferenças entre o SARS-Cov-2 e outros vírus mortais*. Acedido em: <https://www.dn.pt/sociedade/mundo-aproxima-se-dos-5-milhoes-de-obitos-por-Covid-19-as-diferencas-entre-o-sars-cov-2-e-outros-virus-mortais-14277593.html>
- . EU – OSHA - Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho. (2020). *Orientação da UE - Covid-19: Voltar ao local de trabalho*. Acedido em: [https://osha.europa.eu/sites/default/files/2021-10/EU\\_guidance\\_COVID\\_19\\_PT\\_1.pdf](https://osha.europa.eu/sites/default/files/2021-10/EU_guidance_COVID_19_PT_1.pdf)
- . FEC – Fundação Fé e Cooperação. (2023). *O impacto da pandemia na saúde mental*. Acedido em: <https://www.fecongq.org/2023/05/22/o-impacto-da-pandemia-na-saude-mental/>
- . Fiorillo, A., Gorwood, P. (2020). *The consequences of the COVID-19 pandemic on mental health and implications for clinical practice*. Cambridge University Press - PMC COVID-19 Collection. Acedido em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7156565/>
- . ICM – Internacional Trabalhadores da Construção e da Madeira. (2020). *Impactos da Covid-19 na indústria da construção: recomendações políticas de Saúde e Segurança no Trabalho para a prevenção e controle da doença no setor*. Acedido em: <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/brasilien/16477.pdf>

- . IPQ - Instituto Português da Qualidade. (2019). *NP ISO 45001:2019 - Sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho*.
- . IPSOS - Institut Public de Sondage d'Opinion Secteur. (2021). *One year of Covid-19: mais da metade dos brasileiros afirma que saúde mental piorou desde o início da pandemia*. Acedido em: <https://www.ipsos.com/pt-br/one-year-Covid-19-mais-da-metade-dos-brasileiros-afirma-que-saude-mental-piorou-desde-o-inicio-da>
- . 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*.
- . JS Técnicas & Soluções. (2021). *Informativo JS. Norma ISO / PAS 45005: 2020, que fornece diretrizes para as organizações sobre como gerenciar os riscos decorrentes do COVID-19*. Acedido em: [https://js.srv.br/reportagem\\_136.asp](https://js.srv.br/reportagem_136.asp)
- . Lovelace, B. (2020). *CNBC - Consumer News and Business Channel*. Acedido em: <https://www.cnb.com/2020/07/22/dr-anthony-fauci-warns-the-coronavirus-wont-ever-be-totally-eradicated.html>
- . Mamede, R. P., Pereira, M., Simões, A. (2020). *Portugal: Uma análise rápida do impacto da COVID-19 na economia e no mercado de trabalho*. Organização Internacional do Trabalho. Acedido em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms\\_754606.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms_754606.pdf)
- . 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>
- . News Farma. (2023). *COVID-19: OMS preocupada com redução da vigilância epidemiológica em muitos países*. Acedido em: <https://www.newsfarma.pt/noticias/13531-Covid-19-oms-preocupada-com-redu%C3%A7%C3%A3o-da-vigil%C3%A2ncia-epidemiol%C3%B3gica-em-muitos-pa%C3%ADses.html>

. Martins, H. C. (2020). *Covid-19: Mais de 90% das empresas de construção está a trabalhar*. Expresso. Acedido em: <https://expresso.pt/sociedade/coronavirus/2020-04-30-Covid-19-Mais-de-90-das-empresas-de-construcao-esta-a-trabalhar>

. OIT – Organização Internacional do Trabalho. (2020). *Garantir a Segurança e Saúde no Trabalho Durante a pandemia*. Acedido em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/--ilo-lisbon/documents/publication/wcms\\_744845.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/--ilo-lisbon/documents/publication/wcms_744845.pdf)

. Ortiz, R., Quintero, C.; Córdoba, L.; Ceballos, Y.; Córdoba, E. (2020). *Consecuencias de la pandemia Covid 19 en la salud mental asociadas al aislamiento social*. *Europepmc - PubMed Central*. Acedido em: <https://europepmc.org/article/PPR/PPR458718>

. 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. (2020a). *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>

. 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. (2020b). *Aspectos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos da COVID-19*. *Health Biol Sci*. 2020; 8(1):1-8. Acedido em: <https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/download/3297/1138>

. Pineda, L. L. B. (2021). *Nota técnica: Manter condições seguras de trabalho no atual contexto da pandemia da COVID-19. Uso da ISO PAS 45005:2020 em organizações que gerem segurança e saúde ocupacional de acordo com a ISO 45001:2018*. *Revista Chilena de Economía y Sociedad*. Vol. 15 (2). Acedido em: <https://rches.utem.cl/articulos/nota-tecnica-mantener-las-condiciones-de-trabajo-seguro-en-el-contexto-actual-de-pandemia-por-la-Covid-19-uso-de-la-iso-pas-450052020-en-las-organizaciones-que-gestionan-la-seguridad-y-salu/>

. Reis, R. (2020). *Artigo Técnico: Covid-19 e os profissionais da segurança e saúde no trabalho da construção*. *Ordem dos Engenheiros Região Norte*. Acedido em: <http://www.oern.pt/noticia/2023/artigo-tecnico-para-engenheiros-civis-e-profissionais-da-construcao>

. Rodrigues, S. (2021). *Estudo de caso sobre a importância do bem-estar no trabalho: sua relação com os comportamentos de cidadania organizacional e a intenção de rotatividade*. [Dissertação de Mestrado em Marketing e Comunicação, na especialidade de Gestão de Marketing, Escola Superior de Educação de Coimbra]. Acedido em:

[https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/40255/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_Samara%20Rodrigues.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/40255/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Samara%20Rodrigues.pdf)

. Sá, S. (2020). *Faz sentido o isolamento contra a Covid-19? O governo britânico defendo que não e estes são os argumentos.* Jornal Visão Saúde. Acedido em: [https://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi7-NiYxleCAxX8TaQEHUq-BqMQFnoECA8QAQ&url=https%3A%2F%2Fvisao.pt%2Fvisaosaude%2F2020-03-16-faz-sentido-o-isolamento-contra-o-Covid-19-o-governo-britanico-defende-que-nao-e-estes-sao-os-argumentos%2F&usq=AOvVaw1Ph\\_7SSwueCu9f27JVuurw&opi=89978449](https://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi7-NiYxleCAxX8TaQEHUq-BqMQFnoECA8QAQ&url=https%3A%2F%2Fvisao.pt%2Fvisaosaude%2F2020-03-16-faz-sentido-o-isolamento-contra-o-Covid-19-o-governo-britanico-defende-que-nao-e-estes-sao-os-argumentos%2F&usq=AOvVaw1Ph_7SSwueCu9f27JVuurw&opi=89978449)

. Shigemura, J., Ursano, R., Morganstein, J., Kurosawa, M., Benede, D. (2020). *Public responses to the novel2019 coronavirus (2019-nCoV) In Japan: Mental health consequences and target populations.* PCN - Psychiatry and Clinical Neurosciences. Acedido em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/pcn.12988?src=getftr>

. 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>

. Silva, N. (2020). *Setor da construção em Portugal continua a resistir ao impacto da pandemia.* Jornal Económico. Acedido em: <https://jornaleconomico.pt/noticias/setor-da-construcao-em-portugal-continua-a-resistir-ao-impacto-da-pandemia-645128/>

. Soares, M. (2021). *Mortes entre caixas, frentistas e motoristas de ônibus aumentaram 60% no Brasil no auge da pandemia.* Jornal El País. Acedido em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2021-04-05/caixas-frentistas-e-motoristas-de-onibus-registram-60-a-mais-de-mortes-no-brasil-em-meio-ao-auge-da-pandemia.html>

. Tolmasquim, A. T., Bonela, D., Cotia, R. (2020). *Pandemia e Visão de Futuro.* Instituto do Desenvolvimento e Gestão. Acedido em: [https://museudoamanha.org.br/sites/default/files/Pesquisa%20Pandemia%20e%20Vis%C3%A3o%20de%20Futuro\\_0.pdf](https://museudoamanha.org.br/sites/default/files/Pesquisa%20Pandemia%20e%20Vis%C3%A3o%20de%20Futuro_0.pdf)

. TPFO - Toxicologia Pardini, Forense e Ocupacional. (2020). *Portal do Toxicologia Pardini, Forense e Ocupacional.* Acedido em: <https://www.toxicologiapardini.com.br/perfis-lideranca-pandemia-Covid/>

. University of Oxford. (2020). *Portal da University of Oxford. Almost 20% of Covid-19 patients receive a psychiatric diagnosis within 90 days.* Acedido em: <https://www.ox.ac.uk/news/2020-11-10-almost-20-Covid-19-patients-receive-psychiatric-diagnosis-within-90-days>

. XX. (2021). *Plano de Segurança e Saúde – Fase de Projeto – Empreitada de construção de superfície comercial.*

. YY. (2021). *Plano de Segurança e Saúde – Fase de Execução de Obra - Empreitada de construção de superfície comercial*

# APÊNDICES

# **Apêndice I – Instrumento de Análise e Suporte**

# Instrumento de Análise e Suporte - ISO/PAS 45005:2020

Número  
01

Página  
1 de 20

Obra: Empreitada de Construção - Supermercado

Data:  
11/04/2021

Ref.: XXXXXXXXXXXX

Dono da Obra: XXXXXXXXXXXX

Fiscalização: XXXXXXXXXXXX

Realizado por: Marco Pires

Entidade Executante: XXXXXXXXXXXX

### Análise Diagnóstico

### Plano de Ação

IT	Requisito	Status				Ferramenta	Ponto de Situação (Constatações)	Nº de Ações	Ações	Resp. implementação	Prazo	Status			Observações
		C	OM	NC	NA							F	A	PF	

4   Planejamento e avaliação de riscos														
4.1   Compreender o contexto da organização														
1	A Organização verificou os fatores que podem afetar a capacidade das pessoas para realizar atividades de trabalho?			X		Entrevista / Observação	Não foram verificados os fatores que podem afetar a capacidade das pessoas para realizar atividades de trabalho.	(2) A1 A2	- Definir a Matriz SWOT (Covid-19), onde estão identificadas os requisitos internos e externos relativos ao contexto da Covid-19, enquanto ameaça. - Rever a avaliação de riscos	Gestor da SST da Entidade Executante	15 de junho de 2021			
2	A Organização estabeleceu mudanças nos procedimentos e operações para reduzir o risco ocupacional?			X		Entrevista / Observação	- Sim, Procedimento de trabalho para Riscos Especiais, no entanto, está em falta as medidas em relação à Covid-19; - Plano de Contingência - Avaliação de riscos.	(1) A3	- Rever os procedimentos de segurança e avaliação de riscos, de acordo com as orientações DGS e ISO/45005.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 de junho de 2021			
3	A Organização detetou todos os fatores externos que afetam o desempenho da organização, nomeadamente:						Em parte, sim, no entanto existem requisitos que não foram cumpridos.							
3	- Prevalência comunitária de COVID-19.	X				Observação	- Orientações DGS e legislação específica; - Plano de Contingência;							
4	- Orientações e legislação portuguesa.	X				Observação								
5	- Disponibilidade de atendimento, exames, tratamentos e vacinas.	X				Observação								
6	- Disponibilidade de Equipamentos de Proteção Individual.	X				Observação								
7	- Meios de transporte dos trabalhadores.			X		Observação	- Não existem elementos	2 (5) A1 A4 A3 A6 A7 A8 A10	- Definir a Matriz SWOT (Covid-19), - Rever a Política de segurança enquanto ameaça; - Rever os procedimentos de segurança e avaliação de riscos, de acordo com as orientações DGS e ISO/45005. - Proceder à formação/informação de segurança inerente ao risco biológico. - Monitorização e registo de transporte interno. - Monitorização e registo de transporte público. - Registo de certificados de vacinação Covid-19 no Mapa de trabalhadores.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 de junho de 2021			
8	- Acesso dos trabalhadores a creches e escola.			X		Entrevista / Observação								
9	- A adequação do domicílio ao trabalhador em teletrabalho.			X		Entrevista / Observação								
10	- Situações domésticas dos trabalhadores em relação aos contágios.			X		Observação								
11	- Continuidades dos Serviços essenciais.	X				Observação	- Plano de Contingência							
12	- Comportamentos culturais.			X		Observação	Não foram definidos requisitos para comportamentos culturais	3 A9 A4 A5	- Rever o Plano de Contingência - Rever a política de segurança em relação à Covid 19. - Formação/informação aos trabalhadores em relação às questões culturais -Covid 19.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 de junho de 2021			











## Instrumento de Análise e Suporte - ISO/PAS 45005:2020

Número  
01

Página  
7 de 20

Obra: Empreitada de Construção - Supermercado

Data:  
11/04/2021

Ref.: XXXXXXXXXXXX

Dono da Obra: XXXXXXXXXXXX

Fiscalização: XXXXXXXXXXXX

Realizado por: Marco Pires

Entidade Executante: XXXXXXXXXXXX

### Análise Diagnóstico

### Plano de Ação

IT	Requisito	Status				Ferramenta	Ponto de Situação (Constatações)	Nº de Ações	Ações	Resp. implementação	Prazo	Status			Observações
		C	OM	NC	NA							F	A	PF	
74	A organização forneceu espaços externos adicionais?			x		Observação	- Plano de Contingência;	1 A9	- Rever o Plano de Contingência;	Gestor da SST da Entidade Executante	15 de junho de 2021				
75	A organização permitiu que os trabalhadores trabalhassem em teletrabalho?	x				Entrevista	- Orientações DGS e legislação específica; - Plano de Contingência;								
76	A organização tem garantido a saúde dos trabalhadores que realizam teletrabalho?			x		Entrevista	- Não foram estabelecidos os critérios em apreço no plano de contingência	2 (1) A9 A15 A3	- Rever o Plano de Contingência; - Criação de protocolos em relação às medidas de controlo em teletrabalho. - Rever os procedimentos de segurança e avaliação de riscos, de acordo com as orientações DGS e ISO/45005.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 de junho de 2021				
77	A organização avaliou os riscos relacionados decorrentes da teletrabalho?			x		Entrevista									
Cumprimento dos requisitos		11	0	10	4										
<b>4.5 Funções</b>															
78	A organização identificou as funções que correm junhor risco de adoecer ou ficar gravemente doente com a COVID-19?	x				Entrevista									
79	A organização identificou trabalhadores que são cuidadores de grupos prioritários?	x				Entrevista	- Plano de Contingência;								
80	A organização identificou trabalhadores que precisam acomodações especiais?	x				Entrevista									
81	A organização identificou trabalhadores que precisam de apoio extra para proteger seu bem-estar psicológico?			x		Entrevista	- A organização não identificou trabalhadores que precisam de apoio extra para proteger seu bem-estar psicológico	3 A3 A9 A14	- Rever os procedimentos de segurança e avaliação de riscos, de acordo com as orientações DGS e ISO/45005. - Rever o Plano de Contingência; - Criação de protocolos para avaliação e tratamento psicológico ou psiquiátrico.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 de junho de 2021				
82	A organização apoia trabalhadores em teletrabalho?	x				Entrevista									
83	A organização identificou papéis críticos para a continuidade operacional?	x				Entrevista	- Plano de Contingência;								
84	A organização identificou trabalhadores que não podem realizar teletrabalho devido a circunstâncias domésticas ou indisponibilidade de equipe especializada?			x		Entrevista	- Não foram identificados os trabalhadores	3 A9 A15 A2	- Rever o Plano de Contingência; - Criação de protocolos; - Avaliação de riscos específica.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 de junho de 2021				
85	A organização determinou o número mínimo de trabalhadores necessários para assegurar a continuidade operacional?	x				Observação	- Plano de Contingência; - Procedimentos de Segurança e avaliação de riscos.								
86	A organização determinou como as atividades são organizadas?	x				Observação									
87	A organização ofereceu posto de trabalho a trabalhadores vulneráveis com junhor risco de contrair COVID-19?			x		Observação	- A organização não ofereceu posto de trabalho a trabalhadores vulneráveis	3 A3 A9	- Rever os procedimentos de segurança e avaliação de riscos, de acordo com as orientações DGS e ISO/45005.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 de junho de 2021				



Instrumento de Análise e Suporte - ISO/PAS 45005:2020							Número	Página							
							01	9 de 20							
Obra: Empreitada de Construção - Supermercado							Data:	Ref.: XXXXXXXXXXXX							
							11/04/2021								
Dono da Obra: XXXXXXXXXXXXX							Fiscalização: XXXXXXXXXXXX								
Realizado por: Marco Pires							Entidade Executante: XXXXXXXXXXXX								
Análise Diagnóstico							Plano de Ação								
IT	Requisito	Status				Ferramenta	Ponto de Situação (Constatações)	Nº de Ações	Ações	Resp. implementação	Prazo	Status			Observações
		C	OM	NC	NA							F	A	PF	
101	A organização considerou modificar as operações em caso de restrições?			x		Entrevista	- A organização não organizou planejamento para mudanças nas restrições	A3 A9	avaliação de riscos, de acordo com as orientações DGS e ISO/45005. - Rever o Plano de Contingência;	Gestor da SST da Entidade Executante	15 de junho de 2021				
102	A organização considerou a suspensão total ou parcial do operações em caso de restrições?			x		Entrevista									
103	A organização considerou a implementação de atividades alternativas, se necessário?			x		Entrevista									
104	A organização considerou a afetação dos trabalhadores com base em restrições de localização?			x		Entrevista									
105	A organização considerou os impactos potenciais sobre o cadeia de suprimentos?			x		Entrevista									
106	A organização considerou a necessidade de cooperação entre associados?			x		Entrevista									
Cumprimento dos requisitos		0	0	7	0		TAXA DE CUMPRIMENTO DA CLÁUSULA = 44%	Total 60	Das quais 18 são novas ações ( )			60	0	0	TAXA DE CUMPRIMENTO DAS AÇÕES = 100%
Número Total		47	0	55	4										
5	<b>Casos suspeitos ou confirmados de COVID-19</b>														
1	As pessoas são rastreadas antes de entrar na instalação para saber se eles têm sintomas respiratórios?	x				Observação	- Sim, está contemplado no Plano de Contingência;								
2	As autoridades incentivam os trabalhadores a se isolarem caso necessário?	x				Entrevista									
3	A organização notifica as autoridades de saúde sobre surtos de COVID 19?	x				Entrevista									
4	A organização fornece EPI adequado aos socorristas?	x				Entrevista									
5	A organização isola a pessoa sintomática no local de trabalho?	x				Entrevista									
6	A organização motiva a pessoa afetada a deixar o local trabalho e garante transporte seguro para casa ou para um centro médico?			x		Entrevista	- Orientações DGS e legislação específica; - Não foram identificados contatos próximos de indivíduos com suspeitas de COVID-19.	2 (1) A9 A19 A10	- Rever o Plano de Contingência; - Registro de identificação de trabalhadores; - Formação / informação aos trabalhadores relativamente à COVID-19.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 de junho de 2021				
7	A organização identifica contatos próximos de indivíduos com suspeitas de COVID-19?			x		Entrevista	- Sim, no Plano de Contingência;								
8	A organização garante a limpeza e desinfecção das áreas em quais foram as pessoas afetadas?	x				Entrevista									
9	A organização fornece EPI adequado ao pessoal de limpeza?	x				Entrevista									
10	A organização informa as autoridades de saúde se dois ou mais os casos confirmados de COVID-19 vêm do local de trabalho?			x		Entrevista	- Não foram estabelecidos os critérios em apreço no plano de contingência.	1 (2) A9 A20 A21	- Rever o Plano de Contingência; - Criação de protocolos de comunicação às autoridades competentes; - Criação de protocolos escritos de reentrada ao trabalho.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 de junho de 2021				
11	A organização garante o retorno seguro dos trabalhadores a atividade de trabalho e ainda fornece suporte e reabilitação contínuos?			x		Entrevista	- Plano de Contingência;								
12	A organização incentiva os trabalhadores que trabalham em regime de teletrabalho a relatar sintomas à organização imediatamente?	x				Entrevista									

**Instrumento de Análise e Suporte - ISO/PAS 45005:2020**

**Número**  
01

**Página**  
10 de 20

**Data:**  
11/04/2021

**Ref.:** XXXXXXXXXXXX

**Fiscalização:** XXXXXXXXXXXX

**Entidade Executante:** XXXXXXXXXXXX

**Obra:** Empreitada de Construção - Supermercado

**Dono da Obra:** XXXXXXXXXXXX

**Realizado por:** Marco Pires

Análise Diagnóstico					Plano de Ação										
IT	Requisito	Status				Ferramenta	Ponto de Situação (Constatações)	Nº de Ações	Ações	Resp. implementação	Prazo	Status			Observações
		C	OM	NC	NA							F	A	PF	

13	A organização incentiva os trabalhadores em teletrabalho a cumprir a quarentena quando necessário?	x				Entrevista									
14	A organização comunica regularmente com o trabalhador afetados para saber a gravidade da doença?			x		Entrevista	- Plano de Contingência;	1 (1) A9 A22	- Rever o Plano de Contingência; - Criação de protocolos internos para saber o estado clínico dos trabalhadores afetados pela Covid 19.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 de junho de 2021				
15	A organização define claramente as políticas para os trabalhadores que teletrabalham e desenvolvem sintomas de COVID-19?	x				Entrevista	- Plano de Contingência;								
16	A organização define claramente as políticas para os trabalhadores que trabalham em teletrabalho e que devem regressar ao trabalho após o isolamento?			x		Entrevista	- Não foram estabelecidos os critérios em apreço no plano de contingência	2 (1) A9 A4 A23	- Rever o Plano de Contingência; - Rever a política de segurança; - Criação de protocolos de apoio físico e psicológico aos trabalhadores que retornam às suas atividades laborais após contrair COVID-19?	Gestor da SST da Entidade Executante	15 de junho de 2021				
17	A organização garante apoio físico e psicológico aos trabalhadores que retornam às suas atividades laborais após contrair COVID-19?			x		Entrevista									
18	A organização incentiva os trabalhadores a solicitar a comprovação de COVID-19 quando necessário?	x				Entrevista									
19	A organização faz triagem para COVID-19 com frequência?	x				Entrevista	- Plano de Contingência;								
20	A organização incentiva o uso de aplicativos que investigam a presença de sintomas?			x		Entrevista	- Não houve incentivo da organização para o uso de aplicativos que investigam a presença de sintomas.	2 A9 A10	- Rever o Plano de Contingência; - Formação / informação aos trabalhadores relativamente à COVID-19.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 de junho de 2021				
21	A organização oferece suporte ao rastreamento de contatos dos trabalhadores?	x				Entrevista	- Plano de Contingência;								
22	A organização exige que os trabalhadores entrem em quarentena quando necessário?	x				Entrevista									
23	A organização considera as necessidades e circunstâncias individuais se as atividades relacionadas ao trabalho puderem levar à necessidade de quarentena, seja em casa ou em outro lugar, e suporta o custo de quarentena?			x		Entrevista		(1) A24	- Criação de protocolos com a gestão de topo.	Gestão de topo da EE.	15 de junho de 2021				
24	A organização faz acomodações para os trabalhadores que devem permanecer em quarentena devido a questões relacionadas ao trabalho?			x		Entrevista									
25	A organização tem uma política clara de viagens pessoais durante a pandemia para todos os trabalhadores?			x		Entrevista	- A organização não dispõe de uma política clara de viagens pessoais durante a pandemia para todos os trabalhadores.	3 (1) A9 A1 A4 A25	- Rever o Plano de Contingência; - Análise SWOT - Rever a política de segurança; - Protocolos para a realização de viagens.	Gestor da SST da Entidade Executante	15 de junho de 2021				
Cumprimento dos requisitos		14	0	11	0		TAXA DE CUMPRIMENTO DA CLÁUSULA = 56%	<b>Total 18</b>	<b>Das quais 7 são novas ações ( )</b>			18	0	0	TAXA DE CUMPRIMENTO DAS AÇÕES = 100%
<b>6</b>	<b>Saúde psicológica e bem-estar</b>														
1	A organização estabeleceu processos para gerenciar a saúde mental dos trabalhadores em relação à incerteza, sobrecarga de trabalho, horários prolongados, descontrolo da pandemia, isolamento prolongado, teletrabalho, insegurança no trabalho,			x		Entrevista		4 A9 A1	- Rever o Plano de Contingência; - Análise SWOT; - Rever a política de segurança;						

**Instrumento de Análise e Suporte - ISO/PAS 45005:2020**

Número  
01

Página  
11 de 20

Obra: Empreitada de Construção - Supermercado

Data:  
11/04/2021

Ref.: XXXXXXXXXXXX

Dono da Obra: XXXXXXXXXXXX

Fiscalização: XXXXXXXXXXXX

Realizado por: Marco Pires

Entidade Executante: XXXXXXXXXXXX

**Análise Diagnóstico**

**Plano de Ação**

IT	Requisito	Status				Ferramenta	Ponto de Situação (Constatações)	Nº de Ações	Ações	Resp. implementação	Prazo	Status			Observações	
		C	OM	NC	NA							F	A	PF		
	empregos de junhor risco, necessidades específicas dos trabalhadores?							A4	- Protocolos de avaliações psicológica trimestral, que considera as consequências psicológicas, sociais, económicas, laborais e físicas da pandemia, doença, isolamento e luto das famílias. A avaliação permitirá tomar decisões sobre a adequação dos trabalhadores a cada posto de trabalho. Sessões de diálogo regulares com todos os trabalhadores para que eles possam discutir abertamente os receios e medos causados pela pandemia e às suas famílias. Para isso, deverá ser contratado o pessoal especializado necessário. Em conjunto com outras instituições públicas ou privadas, serão realizados programas de apoio para tratar à ansiedade e angústia dos trabalhadores. Apoiar o tratamento psicológico ou psiquiátrico dos trabalhadores que dele necessitem.	Gestão de Topo, Médico do Trabalho e Gestor da SST da Entidade Executante	15 de junho de 2021					- Não foram tomadas medidas em relação aos Protocolos de Avaliações psicológica trimestral, definidas na NC e nos prazos inicialmente estabelecidos. De acordo com Direção de Obra, as medidas continuam em análise pela gestão de topo.  Foram fechadas as seguintes ações:  - Análise SWOT (A1) - Política de segurança (A4).
2	A organização promove uma cultura de confiança, cuidado e apoio para o trabalhador em estado de angústia e ansiedade?			X		Entrevista										
3	A organização promove reuniões confidenciais regulares para discutir problemas?			X		Entrevista										
4	A organização permite horários de trabalho flexíveis e folgas?			X		Entrevista										
5	A organização ajuda os trabalhadores a estabelecer limites saudáveis entre o trabalho e o tempo livre?			X		Entrevista										
6	A organização permite que os trabalhadores tenham mais controle sobre o ritmo de trabalho?			X		Entrevista										
7	A organização oferece recursos adicionais para ajudar os trabalhadores gerenciar sua saúde mental?			X		Entrevista										
8	A organização fornece EP'Is para os trabalhadores que chegam ao local físico de trabalho?	X				Entrevista	- Sim no plano de contingência e nas ações de									
9	A organização reporta regularmente a situação atual do organização sobre a pandemia?	X				Entrevista	Formação/informação de segurança.									
	Cumprimento dos requisitos	2	0	7	0		TAXA DE CUMPRIMENTO DA CLÁUSULA = 22%	Total 4				2	0	2	TAXA DE CUMPRIMENTO DAS AÇÕES = 50%  TAXA DE FECHO PARCIAL DAS AÇÕES = 50%	
<b>7</b>	<b>Inclusão</b>															
1	A organização garante os pedidos de diferentes grupos de trabalhadores?			X		Entrevista	- Não estão garantidos os pedidos de diferentes grupos de trabalhadores.	(1) A26	- Para a atividade de construção civil, não haverá diferentes grupos de trabalhadores, no entanto, havendo essa possibilidade, a organização terá de estabelecer no plano de contingência ou criar protocolos específicos.	Gestão de Topo, Médico do Trabalho e Gestor da SST da Entidade Executante	22 de junho de 2021				- Não foram tomadas medidas em relação às NC definidas e nos prazos inicialmente estabelecidos. De acordo com Direção de Obra, as medidas continuam em análise pela gestão de topo.	
2	A organização apoia o teletrabalho para que os trabalhadores possam realizar as suas atividades de forma eficaz?	X				Entrevista	- Sim, a própria organização apoia o teletrabalho dos funcionários que têm funções que o permitam.									
3	A organização garante treinamento aos trabalhadores para atender às necessidades das pessoas com deficiência?			X		Entrevista	- Não.	1 A26	- Para a atividade de construção civil, não haverá diferentes grupos de trabalhadores e trabalhadores com deficiência, no entanto, havendo essa possibilidade, a organização terá de estabelecer no plano de contingência ou criar protocolos específicos	Gestão de Topo, Médico do Trabalho e Gestor da SST da Entidade Executante	22 de junho de 2021				- Não foram tomadas medidas em relação às NC tomadas medidas em relação às NC definidas e nos prazos inicialmente estabelecidos. De acordo com Direção de Obra, as medidas continuam em análise pela gestão de topo.	
4	A organização garante que o trabalho é seguro para os grupos religioso?	X				Entrevista	- Sim. As regras e preceitos são para todos os grupos religiosos.									
5	A organização adapta os trabalhos para reduzir os riscos para trabalhadores vulneráveis?			X		Entrevista		(1)	Caso haja essa a inclusão de grupos vulneráveis, a organização terá de promover		22 de				- Não foram tomadas medidas em relação às NC definidas e nos prazos	

Instrumento de Análise e Suporte - ISO/PAS 45005:2020										Número	Página				
Obra: Empreitada de Construção - Supermercado										Data: 11/04/2021	Ref.: XXXXXXXXXXXX				
Dono da Obra: XXXXXXXXXXXXX										Fiscalização: XXXXXXXXXXXX					
Realizado por: Marco Pires										Entidade Executante: XXXXXXXXXXXX					
Análise Diagnóstico					Plano de Ação										
IT	Requisito	Status				Ferramenta	Ponto de Situação (Constatações)	Nº de Ações	Ações	Resp. implementação	Prazo	Status			Observações
		C	OM	NC	NA							F	A	PF	
6	A organização garante que as comunicações sejam acessíveis aos trabalhadores vulneráveis?			x		Entrevista	- A organização, por norma, não inclui trabalhadores vulneráveis.	A27	a sensibilização para as necessidades das pessoas com deficiência. Adaptar o trabalho e manter um contacto estreito e comunicações a esses grupos. Deverão ser criados protocolos específicos para o efeito.	Gestão de Topo Médico do Trabalho e Gestor da SST da Entidade Executante	junho de 2021				inicialmente estabelecidos. De acordo com Direção de Obra, as medidas continuam em análise pela gestão de topo.
Cumprimento dos requisitos		2	0	4	0		TAXA DE CUMPRIMENTO DA CLÁUSULA = 33%	Total 3	Das quais 2 são novas ações ( )			0	0	2	TAXA DE FECHO PARCIAL DAS AÇÕES = 100%
<b>8   Recursos</b>															
1	A organização fornece recursos suficientes para gerir eficazmente os riscos relacionados ao COVID-19?	x				Entrevista	- Sim, a organização organiza e disponibiliza os recursos aos trabalhadores, no entanto será necessário melhorar esses mesmos recursos.								
2	A organização administra adequadamente os recursos humanos em caso de redução de pessoal devido ao auto-isolamento?	x				Entrevista									
3	A organização administra adequadamente os recursos financeiros?	x				Entrevista									
4	A organização fornece EPI apropriado para os trabalhadores, incluindo pessoal de limpeza?	x				Entrevista									
5	A organização fornece material suficiente para lavagem e desinfecção de mãos?	x				Entrevista									
6	A organização possui instalações sanitárias adequadas?	x				Entrevista									
7	A organização dispõe da infra-estrutura e equipamentos necessários para a gestão de resíduos?	x				Entrevista									
8	A organização considera treinamento adicional para garantir que os trabalhadores são competentes para assumir funções adicionais?		x			Entrevista	- Não, a organização não considera treinamento adicional para garantir que os trabalhadores são competentes para assumir funções adicionais.	(1) A28	Para além das melhorias, é necessário que a organização mantenha os contatos estreitos com os subempreiteiros para aprovisionarem meios e recursos humanos para fazer face a uma eventual diminuição das equipas por infeção da Covid-19.	Gestor da SST da Entidade Executante e direção de obra da organização ou entidade executante.	22 de junho de 2021				
Cumprimento dos requisitos		7	1	0	0		TAXA DE CUMPRIMENTO DA CLÁUSULA = 87%	Total = 1 ação nova				1	0	0	TAXA DE CUMPRIMENTO DAS AÇÕES = 100%
<b>9   Comunicação</b>															
1	A organização comunicou o seu compromisso com a gestão de riscos relacionados com a COVID-19 aos trabalhadores e partes interessadas?			x		Entrevista	- Não, a organização não comunicou o seu compromisso com a gestão de riscos relacionados com a COVID-19 aos trabalhadores e partes interessadas	(2) A29 A30	- Ofício da administração para cada trabalhador em relação ao compromisso com a gestão de riscos relacionados com a COVID-19. - Desenvolvimento de um plano de comunicação.	Gestor da SST da Entidade Executante e direção de obra da organização ou entidade executante.	22 de junho de 2021				
2	A organização informa os trabalhadores sobre as medidas gerais de segurança implementada?	x				Entrevista	Sim, são informados das medidas gerais de segurança implementada, através do plano de contingência disponível em obra.								
3	A organização informa os trabalhadores sobre a forma de trabalhar?			x		Entrevista	- Não houve informação aos trabalhadores dos critérios em apreço no plano de contingência.	1 (1)	- Procederem a ações de sensibilização específicas em relação à forma de trabalhar	Gestor da SST da Entidade Executante	22 de junho de 2021				
4	A organização informa os trabalhadores sobre o que se espera deles?			x		Entrevista									



**Instrumento de Análise e Suporte - ISO/PAS 45005:2020**

<b>Número</b> 01	<b>Página</b> 14 de 20
<b>Data:</b> 11/04/2021	<b>Ref.:</b> XXXXXXXXXXXX
<b>Fiscalização:</b> XXXXXXXXXXXX	
<b>Entidade Executante:</b> XXXXXXXXXXXX	

Obra: Empreitada de Construção - Supermercado

Dono da Obra: XXXXXXXXXXXX

Realizado por: Marco Pires

IT	Requisito	Status				Ferramenta	Ponto de Situação (Constatações)	Nº de Ações	Ações	Resp. implementação	Prazo	Status			Observações
		C	OM	NC	NA							F	A	PF	

21	A organização fornece orientações sobre distanciamento físico e Higiene?	x				Entrevista	Sim, estão a ser cumpridas as diversas comunicações, as mesmas estão acessíveis e disponíveis em diversos locais e no plano de contingência a todos os trabalhadores e partes interessadas.								
22	A organização comunica os novos processos de entrada no local de trabalho e uso de áreas?	x				Entrevista									
23	A organização comunicou regras sobre interação segura com visitantes, clientes e utilizadores do serviço?	x				Entrevista									
24	A organização comunicou alterações aos procedimentos de emergência?			x		Entrevista	Não foram estabelecidos os critérios em apreço.	1 (1) A37 A14	- Rever os procedimentos de emergência e comunicar os mesmo aos trabalhadores em ações de formação/informação.  - Definir avaliações psicológica trimestral, que considera as consequências psicológicas, sociais, económicas, laborais e físicas da pandemia, doença, isolamento e luto das famílias.	Gestor da SST da Entidade Executante	22 de junho de 2021				
25	A organização garante o compromisso contínuo dos trabalhadores com mudanças na organização do trabalho?			x		Entrevista									
26	A organização comunica regularmente com os trabalhadores em teletrabalho para verificar a sua saúde mental?			x		Entrevista									
Cumprimento dos requisitos		12	0	14	0		TAXA DE CUMPRIMENTO DA CLÁUSULA = 46%	<b>Total</b> 15	<b>Das quais 9 são novas ações ( )</b>			15	0	0	TAXA DE CUMPRIMENTO DAS AÇÕES = 100%

**10 | Higiene**

1	A organização tem protocolos de limpeza de paredes e superfícies em vigor para reduzir o risco de contaminação por COVID-19?	x				Observação	- Sim foram definidos os preceitos de higiene e segurança no plano de contingência e afixadas as regras em diversos locais. No entanto, os comportamentos dos trabalhadores e medidas implementadas serão avaliados regularmente.							
2	A organização promove a sensibilização para a importância da lavagem mãos eficazes para reduzir a transmissão da COVID-19?	x				Observação								
3	A organização comunica aos trabalhadores que a lavagem das mãos deve durar dos 20 aos 40 segundos?	x				Observação								
4	A organização informa os trabalhadores de que o mãos com uma preparação à base de álcool?	x				Observação								
5	A organização comunica aos trabalhadores que as mãos sujas estão sempre devem ser lavados?	x				Observação								
6	A organização garante o uso de desinfetantes para as mãos que cumpram com as normas relevantes?	x				Observação								
7	A organização promove a lavagem das mãos antes de entrar ou sair de uma área de trabalho, antes e depois das pausas, antes e depois da gestão de recursos partilhados, antes e depois de utilizar as áreas comuns?	x				Entrevista								
8	A organização criou instalações adicionais para lavagem ou desinfetar as mãos em todos os lugares onde os trabalhadores se deslocam?	x				Observação								
9	A organização fornece materiais adicionais para os trabalhadores realizar limpeza de postos de trabalho ou equipamentos?	x				Entrevista								
10	A organização assegura a limpeza e desinfecção frequentes das superfícies que são tocadas regularmente?	x				Entrevista								
11	A organização garante eficácia, adequação e frequentes?	x				Entrevista								





# Instrumento de Análise e Suporte - ISO/PAS 45005:2020

Número  
01

Página  
17 de 20

Obra: Empreitada de Construção - Supermercado

Data:  
11/04/2021

Ref.: XXXXXXXXXXXX

Dono da Obra: XXXXXXXXXXXX

Fiscalização: XXXXXXXXXXXX

Realizado por: Marco Pires

Entidade Executante: XXXXXXXXXXXX

### Análise Diagnóstico

### Plano de Ação

IT	Requisito	Status				Ferramenta	Ponto de Situação (Constatações)	Nº de Ações	Ações	Resp. implementação	Prazo	Status			Observações
		C	OM	NC	NA							F	A	PF	
<b>12.3 Entrada e saída do local de trabalho</b>															
11	A organização distribuiu diferentes horários de chegada e partida para reduzir a aglomeração?			x		Entrevista	- A organização não implementou os critérios em apreço.	1 (2) A44 A3 A45	- A organização definirá no plano de contingência os diferentes horários de chegada e partida para reduzir a aglomeração. - Rever os procedimentos de segurança e avaliação de riscos, de acordo com as orientações DGS e ISO/45005. - Procederem a ações de formação/informação em relação às entrada e saída do local de trabalho.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 de junho de 2021				
12	A organização forneceu pontos de entrada e saída adicional, se possível?			x		Entrevista									
13	A organização limitou o número de passageiros nos veículos usado pela organização?			x		Entrevista									
14	A organização utiliza indicadores de distanciamento físico no chão ou paredes?			x		Entrevista									
15	A organização garante que os dispositivos de segurança de toque são desinfetados regularmente?	x				Entrevista	- Sim, foi estabelecido o referido critério no plano de contingência.								
16	A organização garante que as medidas de segurança introduzidas não criam riscos de segurança?			x		Entrevista	Não existe garantia.	(1) A46	- Revisão todos os procedimentos e planos de contingência no sentido de assegurar que não existe risco.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 de junho de 2021				
17	A organização fornece armazenamento individual para o vestuário de trabalhadores?	x				Entrevista									
18	A organização garante a limpeza e desinfecção dos uniformes, capacetes, óculos e luvas?			x		Entrevista	- Neste caso específico o trabalhador é responsável pelos seus EPI's e tem a obrigação de proceder à limpeza e desinfecção dos mesmos.	(1) A47	- Registo diário de limpeza por trabalhador,	Gestor da SST da Entidade Executante	29 de junho de 2021				
	Cumprimento dos requisitos	2	0	6	0										
<b>12.4 Movimentação entre locais de trabalho</b>															
19	A organização reduziu a circulação de trabalhadores? dentro das áreas de trabalho?	x				Entrevista	- Sim. Estabelecidas no plano de contingência								
20	A sua organização ativou o acesso controlado sem contacto como portas automáticas?				x	Entrevista									
21	A organização removeu os controles de acesso que precisam ser tocados?				x	Entrevista									
22	A organização instalou barreiras para evitar o contacto entre os trabalhadores doentes e o profissional de saúde?				x	Entrevista									
23	A organização estabeleceu equipas de trabalho cronometradas para reduzir o número de pessoas a trabalhar ao mesmo tempo?				x	Entrevista									
24	A organização estabeleceu sistemas unidirecionais de deslocamento?			x		Entrevista	- Não, foram estabelecidos sistemas unidirecionais de Deslocamento.	1 (1) A3 A48	- Rever os procedimentos de segurança e avaliação de riscos, de acordo com as orientações DGS e ISO/45005. - Procederem a ações de formação/informação em relação à movimentação entre locais de trabalho.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 de junho de 2021				A organização implementou sistemas unidirecionais, no entanto, devido ao dinamismo da empreitada às alterações constantes das áreas de construção, não é exequível.

## Instrumento de Análise e Suporte - ISO/PAS 45005:2020

Número  
01

Página  
18 de 20

Obra: Empreitada de Construção - Supermercado

Data:  
11/04/2021

Ref.: XXXXXXXXXXXX

Dono da Obra: XXXXXXXXXXXX

Fiscalização: XXXXXXXXXXXX

Realizado por: Marco Pires

Entidade Executante: XXXXXXXXXXXX

Análise Diagnóstico					Plano de Ação										
IT	Requisito	Status				Ferramenta	Ponto de Situação (Constatações)	Nº de Ações	Ações	Resp. implementação	Prazo	Status			Observações
		C	OM	NC	NA							F	A	PF	
25	A organização garante o acesso a elevadores para pessoas com Deficiência?				x										
	Cumprimento dos requisitos	1	0	1	5										
<b>12.6   Uso de áreas comuns</b>															
26	A organização assegura a limpeza e desinfecção frequentes de áreas comuns?	x				Entrevista									
27	A organização limita o número de pessoas e o tempo em que as pessoas podem estar nas áreas comuns?	x				Entrevista	- Sim. Estabelecidos os critérios no plano de contingência								
28	A organização garante o distanciamento físico nas áreas comuns?	x				Entrevista									
29	A organização escalonou os horários de chegada e partida dos trabalhadores para evitar aglomerações?				x	Entrevista									
30	A organização escalonou os tempos de descanso?			x		Entrevista	- Não foi tomado em conta tempos de descanso.	1 A9	- Rever o Plano de Contingência	Gestor da SST da Entidade Executante	29 de junho de 2021			- Foi estabelecido um tempo de descanso para a tomada de refeições a meio da manhã, no entanto, a gestão de topo irá definir a possibilidade de um maior número de pausas durante o dia.	
31	A organização criou novos espaços comuns adicionais?				x	Entrevista									
32	A organização instalou ecrãs para proteger os trabalhadores em áreas de receção ou similares?				x	Entrevista									
33	A organização incentiva os trabalhadores a trazerem a sua própria comida para evitar abrir cantinas?				x	Entrevista									
34	A organização evita o uso de recursos compartilhados?	x				Entrevista	- Sim. Estabelecidos os critérios no plano de contingência								
35	A organização regula o uso de armários ou vestiários?	x				Entrevista									
36	A organização incentiva o armazenamento de objetos pessoais em espaços pessoais?			x		Entrevista	- Não.	1 (1) A3 A49	- Rever os procedimentos de segurança e avaliação de riscos, de acordo com as orientações DGS e ISO/45005. - Formação/informação respeitante no âmbito das áreas comuns.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 de junho de 2021				
37	A organização gerência o uso de banheiros para evitar aglomerações?				x	Entrevista									
38	A organização limitou o número de cubículos e urinóis disponível nas casas de banho?				x	Entrevista									
39	A organização usa sinais informativos para fazer com que os usuários fechem tampas de vaso sanitário?			x		Entrevista	- Não.	1 A49	- Formação/informação respeitante no âmbito das áreas comuns.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 de junho de 2021				
40	A organização evita a formação de filas para ir ao banheiro?	x				Entrevista									
41	A organização pede aos trabalhadores que usem banheiros designados no local de trabalho?	x				Entrevista									
42	A organização fornece toalhas de papel?	x				Entrevista	- Sim. Estabelecidos os critérios no plano de contingência								

## Instrumento de Análise e Suporte - ISO/PAS 45005:2020

Número  
01

Página  
19 de 20

Obra: Empreitada de Construção - Supermercado

Data:  
11/04/2021

Ref.: XXXXXXXXXXXX

Dono da Obra: XXXXXXXXXXXX

Fiscalização: XXXXXXXXXXXX

Realizado por: Marco Pires

Entidade Executante: XXXXXXXXXXXX

### Análise Diagnóstico

### Plano de Ação

IT	Requisito	Status				Ferramenta	Ponto de Situação (Constatações)	Nº de Ações	Ações	Resp. implementação	Prazo	Status			Observações
		C	OM	NC	NA							F	A	PF	
43	A organização fornece equipamentos automáticos ou operados por pés?	x				Entrevista									
44	A organização garante o reabastecimento de material de higiene?	x				Entrevista									
Cumprimento dos requisitos		10	0	3	6										
<b>12.7 Reuniões e visitas ao local de trabalho</b>															
45	A organização incentiva reuniões virtuais durante restrições?	x				Entrevista									
46	A organização restringe o acesso apenas aos visitantes necessários?	x				Entrevista	- Sim. Estabelecidos os critérios no plano de contingência								
47	A organização considera de onde os visitantes viajam e se precisam de medidas de segurança adicionais?			x		Entrevista	Não foram tomadas medidas em relação aos visitantes que viajam.	2 (1) A25 A50 A9	- Protocolos para a realização viagem. - Ações de sensibilização específicas em relação a Reuniões e visitas ao local de trabalho. - Rever o Plano de Contingência	Gestor da SST da Entidade Executante	29 de junho de 2021				
48	A organização limitou o número de visitantes?	x				Entrevista	- Sim. Estabelecidos os critérios no plano de contingência								
49	A organização disponibilizou instalações sanitárias separadas para os visitantes?			x		Entrevista	- Não foram disponibilizadas instalações sanitárias separadas para os visitantes.	1 (1)	- Rever o Plano de Contingência	Gestor da SST da Entidade Executante	29 de junho de 2021				Serão preconizados os seguintes critérios no plano de contingência: - Aquando das visitas, serão selecionadas e desinfetadas IS químicas para uso exclusivo dos visitantes. - Serão definidos horários pela gestão de topo para o atendimento de clientes.
50	A organização agendou os horários para o atendimento essencial para reduzir a interação com trabalhadores ou clientes?			x		Entrevista	- Não foram agendados horários para o atendimento essencial para reduzir a interação com trabalhadores ou clientes	A9 A51	- Definição de horários pela gestão de topo para o atendimento de clientes.	Gestor da SST da Entidade Executante	29 de junho de 2021				
51	A organização regista visitantes para permitir o rastreamento de contatos?	x				Entrevista	- Sim. Estabelecidos os critérios nos planos de visitantes e contingência								
52	A organização controla a entrada e saída de visitantes para evitar o uso de itens compartilhados?	x				Entrevista									
53	A organização exige que os visitantes respeitem as diretrizes de distanciamento físico?	x				Entrevista									
54	A organização garante acesso e compreensão para as pessoas com deficiência que participam das reuniões?	x				Entrevista									
55	A organização limita o número de participantes em reuniões físicas?	x				Entrevista									
56	A organização evita o uso de recursos compartilhados?	x				Entrevista									
57	A organização fornece desinfetante na sala de reuniões?	x				Entrevista									
58	A organização usa marcações no chão para indicar o Distanciamento físico?	x				Entrevista									

## Instrumento de Análise e Suporte - ISO/PAS 45005:2020

Número  
01

Página  
20 de 20

Obra: Empreitada de Construção - Supermercado

Data:  
11/04/2021

Ref.: XXXXXXXXXXXX

Dono da Obra: XXXXXXXXXXXX

Fiscalização: XXXXXXXXXXXX

Realizado por: Marco Pires

Entidade Executante: XXXXXXXXXXXX

### Análise Diagnóstico

### Plano de Ação

IT	Requisito	Status				Ferramenta	Ponto de Situação (Constatações)	Nº de Ações	Ações	Resp. implementação	Prazo	Status			Observações
		C	OM	NC	NA							F	A	PF	
	Cumprimento dos requisitos	11	0	3	0										
<b>12.9 Viagens relacionadas com o trabalho</b>															
59	A organização regista as formas de viagem e os locais onde os trabalhadores são obrigados a transitar quando um trabalhador faz viagens relacionadas com o trabalho?			x		Entrevista	- Não foram registadas as formas de viagem.	3 A25 A50 A9	- Protocolos para a realização viagem. - Ações de sensibilização específicas em relação a Reuniões e visitas ao local de trabalho. - Rever o Plano de Contingência	Gestor da SST da Entidade Executante	29 de junho de 2021				
60	A organização considera todos os requisitos dos diferentes organizações e centros de viagens?	x				Entrevista	- Sim.								
61	A organização incentiva a flexibilidade dos tempos de viagem para evitar a hora de ponta nos transportes públicos?	x				Entrevista									
62	A organização incentiva as pessoas a deslocarem-se de bicicleta quando possível?			x		Entrevista	- Não.	(1) A52	- Ações de formação e informação nos temas relacionados com viagens relacionadas com o trabalho.						
63	A organização determina a localização de instalações essenciais e fornece orientações sobre a utilização segura?			x		Entrevista	- Não foi determina a localização de instalações essenciais e fornece orientações sobre a utilização segura	1 A9 A52	- Rever o Plano de Contingência - Ações de formação e informação nos temas relacionados com viagens relacionadas com o trabalho.						- Foi definido instalação essenciais foram fornecidas orientações sobre a utilização segura,
64	A organização garante alojamento seguro para aqueles Trabalhadores que têm de ficar fora de casa por motivos de trabalho?	x				Entrevista									
65	A organização reduz o número de pessoas que viajam juntas em qualquer veículo?	x				Entrevista	- Sim. Estabelecidos os critérios no plano de contingência								
66	A organização determinou equipas fixas para viagens rodoviárias?	x				Entrevista									
67	A organização viaja em veículos bem ventilados?	x				Entrevista									
68	A organização garante a limpeza e desinfeção dos veículos?	x				Entrevista									
69	A organização exige que os trabalhadores evitem sentar-se frente a frente?			x		Entrevista	- Não.	1 A52	- Ações de formação e informação nos temas relacionados com viagens relacionadas com o trabalho.						
70	A organização incentiva o uso de máscaras se houver mais de uma pessoa em um veículo?	x				Entrevista	- Sim. Estabelecidos os critérios no plano de contingência								
	Cumprimento dos requisitos	8	0	4	0										TAXA DE CUMPRIMENTO DAS AÇÕES = 97%
	Número Total	35	0	23	12		TAXA DE CUMPRIMENTO DA CLÁUSULA = 51%	Total 29	Das quais 14 são novas ações ( )			28	0	1	TAXA DE FECHO PARCIA DAS AÇÕES = 3%
<b>13 Avaliação de desempenho</b>															
1	A organização avaliou a eficácia das medidas de segurança implementado?			x		Entrevista			- Determinar indicadores de medição e desempenho das medidas implementadas						

**Instrumento de Análise e Suporte - ISO/PAS 45005:2020**

Número	01	Página	21 de 20
Data:	11/04/2021	Ref.:	XXXXXXXXXX
Dono da Obra:	XXXXXXXXXXXX	Fiscalização:	XXXXXXXXXXXX
Realizado por:	Marco Pires	Entidade Executante:	XXXXXXXXXXXX

Análise Diagnóstico					Plano de Ação										
IT	Requisito	Status				Ferramenta	Ponto de Situação (Constatações)	Nº de Ações	Ações	Resp. implementação	Prazo	Status			Observações
		C	OM	NC	NA							F	A	PF	

2	A organização avaliou como as medidas de segurança?			x		Entrevista	- Não foram incluídos critérios de avaliação de desempenho	(2) A53 A54	(os meios de verificação a utilizar, os objetivos definidos, o grau de cumprimento e a introdução de medidas de melhoria através de um procedimento específico). Esta avaliação deve ser realizada periodicamente, os resultados devem ser comunicados aos quadros superiores e devem ser estabelecidos planos de melhoria em conjunto com os trabalhadores para que a eficácia e permanência das medidas seja um trabalho conjunto e de fácil execução.  - Verificação do cumprimento das medidas, revendo atas de reuniões, relatórios, registro de formação e matrizes de risco, às quais aplicará o plano de avaliação do desempenho (gestão da organização em colaboração com o responsável pela segurança e saúde no trabalho).	Gestor da SST e quadros superiores da Entidade Executante	06 julho de 2021						
3	A organização avaliou o cumprimento das medidas de segurança no local de trabalho?			x		Entrevista											
4	A organização mediu a taxa de infecção entre os trabalhadores?			x		Entrevista											
5	A organização avaliou os níveis de ausência de trabalhadores e o impacto nos trabalhadores disponíveis?			x		Entrevista											
6	Mudanças nos níveis de risco da comunidade ou outras questões externas?			x		Entrevista											
7	A organização determinou se os processos para avaliações de risco contínuas estão em vigor e funcionando de forma eficaz?			x		Entrevista											
8	A organização determinou até que ponto os controles estão funcionando e se eles precisam ser alterados ou melhorados?			x		Entrevista											
9	A organização determinou se o uso de controles está criando riscos (de qualquer tipo) que precisam ser alterados?			x		Entrevista											
10	A organização considera os comentários dos trabalhadores, e representantes dos trabalhadores?			x		Entrevista											
11	A organização analisou os problemas identificados com o cumprimento das medidas de segurança?			x		Entrevista											
12	A organização analisou os incidentes reportados pelo trabalhadores?			x		Entrevista											
13	A organização analisou a causa raiz dos incidentes?			x		Entrevista											
14	A organização analisou a eficácia das ações tomadas face à os incidentes apresentados?			x		Entrevista											
15	A organização informa regularmente a autoridade de saúde se um trabalhador contrai a COVID-19 no local de trabalho?			x		Entrevista											
	Cumprimento dos requisitos	0	0	15	0							TAXA DE CUMPRIMENTO DA CLÁUSULA = 0%	Total = 2 novas ações			2	0

14 Melhorias																
1	A organização tomou medidas imediatas de melhoria para aquelas medidas de segurança que não são eficazes?			x		Entrevista	- Não foram incluídos critérios de melhorias	(4) A55 A56	- Implementação de um plano de melhoria, (avaliação das questões internas e externas que afetam os trabalhadores, além de introduzir ações de melhoria com o objetivo garantir a saúde dos trabalhadores contra os riscos da COVID-19). - Designação de um responsável para monitorizar e verificar os protocolos implementados, avaliar a eficácia e fazer							
2	A organização implementou medidas de segurança adicionais, se for necessário?			x		Entrevista										
3	A organização abordou as mudanças necessárias nos problemas externos e internos que podem afetar a segurança no trabalho de acordo com as diretrizes nacionais?			x		Entrevista										

Instrumento de Análise e Suporte - ISO/PAS 45005:2020							Número	Página							
							01	22 de 20							
Obra: Empreitada de Construção - Supermercado							Data:	Ref.: XXXXXXXXXXXX							
							11/04/2021								
Dono da Obra: XXXXXXXXXXXX							Fiscalização: XXXXXXXXXXXX								
Realizado por: Marco Pires							Entidade Executante: XXXXXXXXXXXX								
Análise Diagnóstico					Plano de Ação										
IT	Requisito	Status				Ferramenta	Ponto de Situação (Constatações)	Nº de Ações	Ações	Resp. implementação	Prazo	Status			Observações
		C	OM	NC	NA							F	A	PF	
4	A organização incentivou a participação permanente dos trabalhadores na avaliação e revisão das medidas implementadas?			x		Entrevista	A57 A58	melhorias, se necessário. - Verificação dos protocolos implementados (registá-lo no formulário definido para o efeito). - Aplicar o plano de -melhoria e registá-lo no formulário definido para o efeito, a fim de aplicar continuamente o ciclo de melhoria de Deming (PDCA). O registo de melhoria baseia-se na avaliação dos indicadores mais críticos, define as ações de melhoria, as tarefas que serão realizadas para completar as ações, o responsável de cada tarefa, as datas de início e fim durante as quais serão executadas, os recursos necessários, o método de monitorização, o objetivo e a percentagem de progresso das ações.	Gestor da SST e quadros superiores da Entidade Executante	13 julho de 2021					
	Cumprimento dos requisitos	0	0	4	0		TAXA DE CUMPRIMENTO DA CLÁUSULA = 0%		Total = 4 novas ações		4	0	0	TAXA DE CUMPRIMENTO DAS AÇÕES = 100%	

Fonte: ISO, 2020

Legenda:

C | Conforme

NC | Não Conforme

OM | Oportunidade e Melhoria

NA | Não Aplicável

A | Aberta

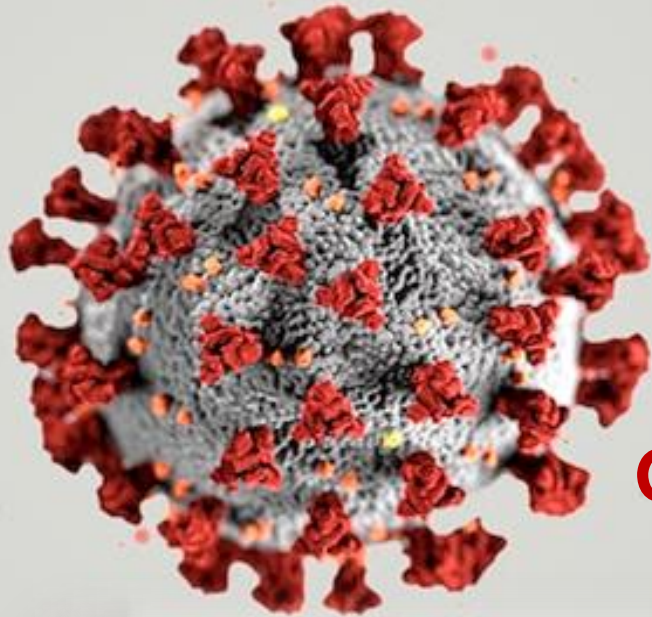
F | Fechada

PF | Parcialmente Fechada

**Apêndice II – Guia com recomendações  
de implementação da norma ISO/PAS  
45005:2020, no setor da construção civil**

**Gestão da SST à luz da norma  
ISO/PAS 45005 no setor da  
construção civil**

**Estudo de caso – Construção de  
uma superfície comercial**



# COVID-19

## CORONAVIRUS

**Guia de implementação no setor  
da construção civil**



## Conhece a norma?

- **Onde se enquadra?**
- **Onde não se enquadra?**
- **Conteúdo da norma.**
- **Quais são os seus benefícios?**
- **Práticas de prevenção Covid-19 na construção civil.**



## O que significa PAS?

É a sigla em inglês de uma especificação publicamente disponível, 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.



## Onde se enquadra?

Nas orientações para a proteção dos trabalhadores e outras partes interessadas





ISO PAS 45005: 2020

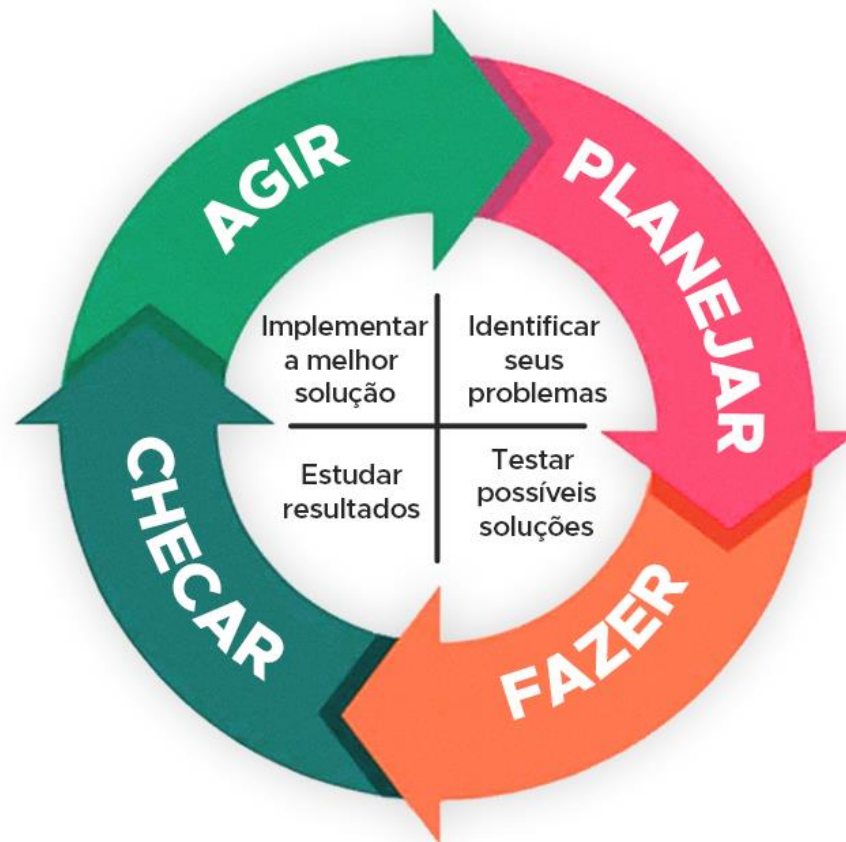
## Onde se enquadra?

**Em qualquer organização, independentemente do seu tamanho ou localização.**



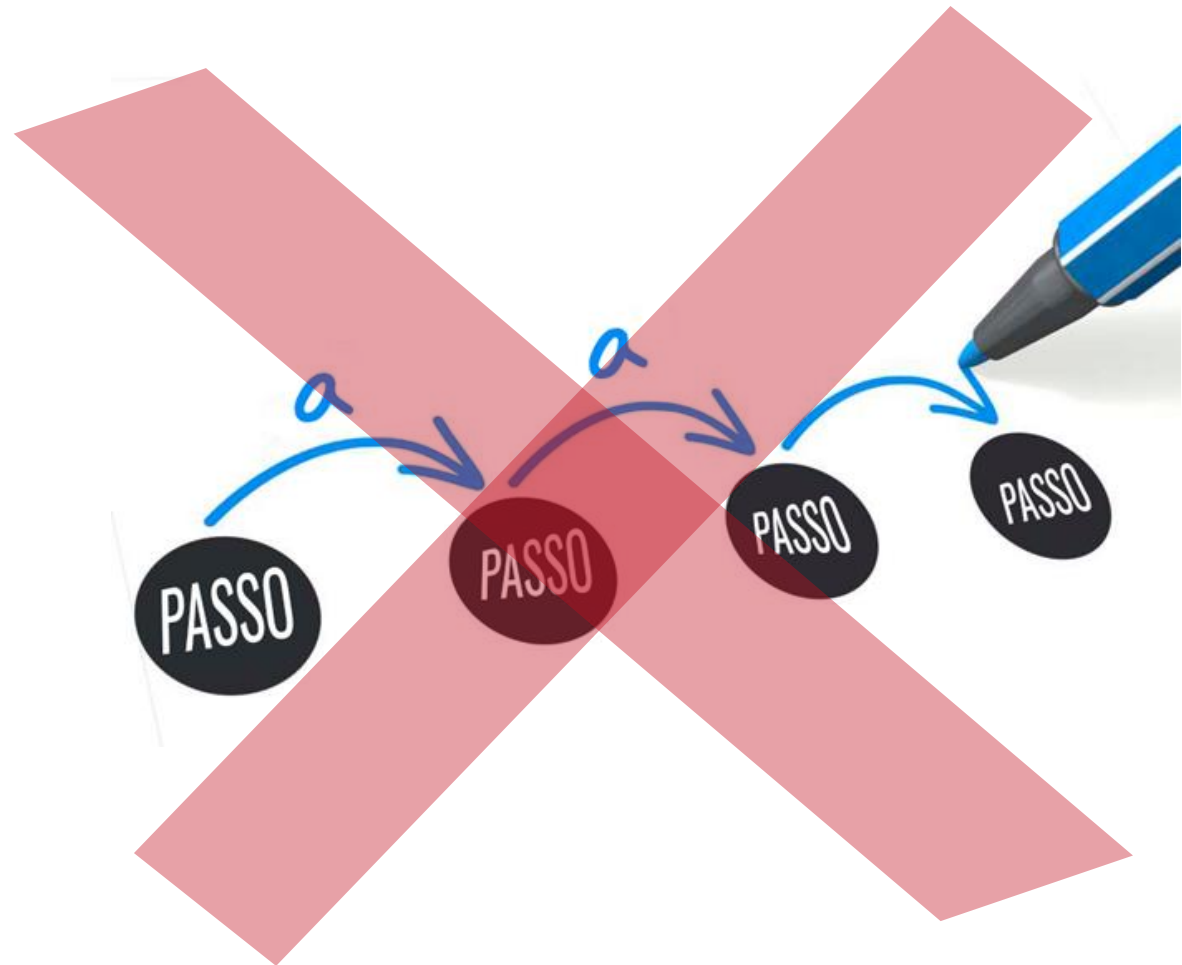
# Onde se enquadra?

Na estrutura com base no ciclo de Deming  
(P-D-C-A)



## Onde não se enquadra?

Num conjunto de recomendações passo a passo.



## Onde não se enquadra?

Em fornecer orientações sobre como implementar protocolos específicos de controle de infecção em ambientes clínicos, de saúde ou de assistência social.



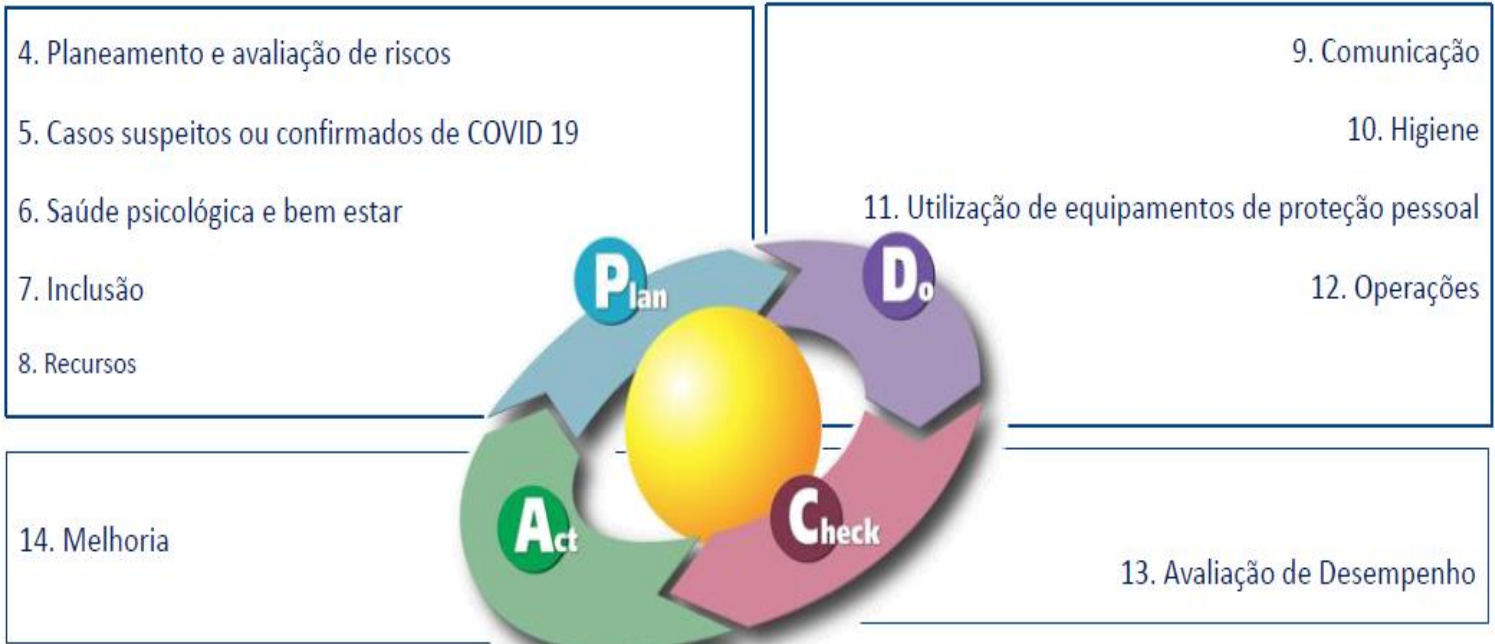
## Onde não se enquadra?

Numa certificação, mas demonstra uma abordagem aos riscos relacionados ao COVID-19 usando uma abordagem sistêmica.



# Conteúdo da norma.

## Enquadramento das cláusulas da norma com base no ciclo de Deming (P-D-C-A)



# **Conteúdo da norma.**

**Prefácio**

**Introdução**

**1. Objetivo**

**2. Referências normativas**

**3. Termos e definições**

**4. Planejamento 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. Uso de equipamentos de proteção individual, máscaras e coberturas faciais**

**12. Operacionalização**

**13. Avaliação de desempenho**

**14. Melhoria**

# PLANIFICAR

Ciclo de Deming (P-D-C-A)

# Conteúdo da norma

## 4. Planeamento e avaliação de riscos

4.1 Compreender o contexto da organização

4.2 Liderança e participação do trabalhador

4.3 Planeamento geral

4.4 Locais de trabalho

4.4.1 Locais de trabalho físicos

4.4.2 Trabalhar em casa

4.4.4 Trabalhar em vários locais

ou locais de trabalho móveis

4.5 Funções

4.6 Atividades

4.7 Preparação e resposta a emergências

4.8 Planeamento para mudanças nas restrições



# Conteúdo da norma

## 5. Casos suspeitos ou confirmados de COVID-19

### 5.1 Geral

### 5.2 Gestão de doenças em um local de trabalho físico

### 5.3 Gerenciando doenças de trabalhadores em casa ou em ambientes móveis

### 5.4 Teste, rastreamento de contato e quarentena

## 6. Saúde psicológica e bem-estar

## 7. Inclusão

## 8. Recursos



# EXECUTAR

Ciclo de Deming (P-D-C-A)

# Conteúdo da norma

## 9. Comunicação

1. Geral
2. Para a primeira entrada num local de trabalho
3. Comunicação contínua



## 10. Higiene

## 11. Uso de equipamentos de proteção individual, máscaras e coberturas faciais



# Conteúdo da norma

## 12. Operacionalização

12.1. Geral

12.2. Primeiro retorno ao local de trabalho

12.3. Entrada e saída do local de trabalho

12.4. Movimentação entre locais de trabalho

12.5. Zonas de trabalho e estações de trabalho



# Conteúdo da norma

## 12. Operacionalização

### 12.6 Uso de áreas comuns

#### 1. Geral

#### 2. Uso de sanitários

### 12.7 Reuniões e visitas ao local de trabalho

### 12.8 Trabalhar com o público

### 12.9 Viagens relacionadas com o trabalho



# VERIFICAR

Ciclo de Deming (P-D-C-A)

# Conteúdo da norma

## 13. Avaliação de Desempenho

### 13.1 Monitorização e avaliação

### 13.2 Análise crítica da gestão, incidentes

#### e relatórios

#### 1. Geral

#### 2. Relatórios para as partes interessadas

#### externas

**MAKE THE WORKPLACE SAFER: COVID-19 Rounding Checklist**

To fight COVID-19, we must contain and suppress the virus. The only way to keep ourselves safe is to keep the virus from spreading. Active observation and follow-up will go a long way toward making the workplace safer. Follow these 3 steps:

- Identify hazards.** Walk through areas to look for things that can create unnecessary risks for exposure.
- Propose solutions.** Assess what changes you can make on your own, and what you need to partner on.
- Take action to make sure the problem is resolved.** Use the [Safety and Workplace Safety Tracking Chart](#) on LMPartnership.org.

HAZARD	YES	NO	N/A	COMMENT/SOLUTION NEEDED	NEXT STEPS
Is hand sanitizer available in waiting rooms and common areas of the department?					
Does staff maintain physical distancing in all shared spaces, including hallways, break rooms, offices and conference rooms?					
Are disinfecting materials available in facilities where there is shared equipment? Is equipment wiped down after every use (showers, printers, fax machines, etc.)?					
Do workers wear appropriate PPE (including eye masks for non-sterile work)? Do staff members wash and/or sanitize their hands after contact with shared surfaces?					
Are signs placed in the department waiting room advising patients and visitors to wear face masks?					
Is physical distancing maintained in department waiting rooms and common areas? Are patients at least 6 feet apart while seated and waiting in line?					
Are physical barriers, such as plexiglass shields, present at department registration/reception stations where staff and patients may be in close contact?					
Are precautions in place to prevent staff moving from COVID-19 high impact areas to other parts of the hospital?					

ISO PAS 45005: 2020

# ATUAR

Ciclo de Deming (P-D-C-A)

# Conteúdo da norma

## 14. Melhoria

**Anexo A: Considerações de segurança protetora**

**Anexo B: Considerações de acessibilidade e Inclusão**

# Quais são os seus benefícios?

**A ISO/PAS 45005:2020 ajuda a:**

- Controlar o risco de propagação da COVID-19;
- Planear medidas de mitigação para organizações com diferentes centros de trabalho e atividades;
- Gerir o risco de forma prática e eficaz;
- Reunir as melhores práticas com base no conhecimento atual;
- Definir medidas para garantir a segurança das pessoas que estiveram em contacto próximo com um trabalhador infectado;

## Quais são os seus benefícios? (cont.)

- Demonstrar o compromisso das empresas com a recuperação no combate à pandemia;
- Especificar um plano de contingência adaptado para responder rapidamente a alterações nos níveis de risco ou restrições operacionais a curto prazo.
- Ter o consenso internacional das diretrizes ISO.
- Permitir a adaptação às circunstâncias.
- Ter foco no local de trabalho tendo em conta as partes interessadas.



# PRÁTICAS DE PREVENÇÃO COVID-19 NA CONSTRUÇÃO CIVIL

## ACESSO AO ESTALEIRO

Na entrada da obra é realizado a medição de temperatura e uma análise visual do estado físico ao trabalhador, tais como possíveis espirros e tosse.

Na entrada do estaleiro, é OBRIGATÓRIO a desinfecção das mãos e manter a máscara colocada.

Só são permitidas o uso de máscaras certificadas no âmbito do Covid-19.

Em caso de sintomas, o trabalhador deverá comunicar imediatamente ao seu superior e prontificarem o seu isolamento para ser enviado para uma unidade hospitalar.



# PRÁTICAS DE PREVENÇÃO COVID-19 NA CONSTRUÇÃO CIVIL

## UTILIZAÇÃO DO VESTIÁRIO

O acesso aos vestiários são controlados, os colaboradores são separados em pequenos grupos para troca de roupas e higienização após execução dos serviços. E nos casos de filas, é respeitado o afastamento entre os colaboradores, conforme recomendações da DGS.



# PRÁTICAS DE PREVENÇÃO COVID-19 NA CONSTRUÇÃO CIVIL

## UTILIZAÇÃO DO REFEITÓRIO

A utilização do refeitório segue as regras de restrição de acesso, as filas são espaçadas para recebimento de alimentação e há separação de pequenos grupos de colaboradores para acesso ao mesmo e divisão de turno.

As mesas são separadas conforme recomendações e são utilizadas por apenas um colaborador por vez.

Para a higienização das mãos, os refeitórios são equipados com álcool gel e com lavatórios externos para lavagem das mãos antes e após as refeições.



# PRÁTICAS DE PREVENÇÃO COVID-19 NA CONSTRUÇÃO CIVIL

## NA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES

Os colaboradores são obrigados a usarem máscara de proteção no âmbito da Covid-19 para execução de todos os serviços.

A distribuição do álcool gel em pontos estratégicos da obra e de fácil acesso, é para ser respeitado por todos os colaboradores.



# PRÁTICAS DE PREVENÇÃO COVID-19 NA CONSTRUÇÃO CIVIL

## LIMPEZA DAS ÁREAS COMUNS

A equipa responsável pela limpeza, executa constantemente a higienização das áreas comuns, tais como, vestiários, instalações sanitárias, refeitório, ferramentas e equipamentos utilizados pelos trabalhadores.



# PRÁTICAS DE PREVENÇÃO COVID-19 NA CONSTRUÇÃO CIVIL

## AÇÕES DE INFORMAÇÃO E FORMAÇÃO

Todas as informações de segurança no âmbito da pandemia COVID-19 têm de ser diariamente divulgadas no estaleiro e ministradas nas formações e ações de sensibilização entre os técnicos de segurança e os trabalhadores.



**COVID-19**

Há riscos que não  
vale a pena correr.  
**PROTEGE-TE!**



#NAOFACILITES

#UMCONSELHODADGS





## Referências Bibliográficas

Rodriguez, M., Ossorio, J. (2021). *Directrices generales para un trabajo seguro durante la pandemia de COVID-19*. FREMAP. Acedido em: <https://practicapreventiva.fremap.es/2021/02/11/iso-pas-45005-directrices-generales-para-un-trabajo-seguro-durante-la-pandemia-de-covid-19/>.

CBIC - Câmara Brasileira da Indústria da Construção. (2020). *Grupo CANOPUS*. Acedido em: [https://cbic.org.br/wp-content/uploads/2020/03/BOAS-PR%C3%81TICAS\\_COVID-19-GRUPO-CANOPUS-1.pdf](https://cbic.org.br/wp-content/uploads/2020/03/BOAS-PR%C3%81TICAS_COVID-19-GRUPO-CANOPUS-1.pdf)