

# **Análise dos Requisitos Comuns às Normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018**

**Analysis of Common Requirements of the ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and ISO 45001:2018 Standards**

**Análisis de los Requisitos Comunes a las Normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018**

Recebido: 18/02/2022 | Revisado: 25/02/2022 | Aceito: 07/03/2022 | Publicado: 14/03/2022

**Ricardo Parreira Bittencourt**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1912-2820>

Centro Universitário Newton Paiva, Brasil

E-mail: [ricardoparreira.rp@gmail.com](mailto:ricardoparreira.rp@gmail.com)

**Natanne Santana Nepomuceno**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7153-2096>

Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil

E-mail: [natannesantana@gmail.com](mailto:natannesantana@gmail.com)

## **Resumo**

Uma organização deve ir além de simplesmente oferecer um produto ou prestar um serviço com qualidade para que seja bem-sucedida (Ost & Silveira, 2018). As organizações devem atender às expectativas de seus clientes, realizar a devida gestão dos seus aspectos e impactos ambientais e disponibilizar um ambiente de trabalho seguro e saudável. Neste sentido, a International Organization for Standardization (ISO) estruturou normas para suportar as empresas na estruturação de sistemas de gestão focados em temas específicos, como “Qualidade”, por meio da norma ISO 9001:2015, “Meio Ambiente”, por meio da ISO 14001:2015, e “Segurança e Saúde no Trabalho”, por meio da ISO 45001:2018. Muitas empresas têm optado por integrar estes sistemas, o que caracteriza o estabelecimento de um sistema de gestão integrado (SGI). Com o intuito de suportar as organizações e profissionais que queiram identificar as semelhanças entre estas três normas, demonstrando a viabilidade de se implementar um SGI, esse trabalho visa apresentar os principais critérios comuns às três normas. Cada uma das três normas foi analisada, sendo constatado que todas apresentam o mesmo número de seções, sendo que estas seções possuem nomenclaturas idênticas e diretrizes semelhantes. Considerando o nível de subseção, embora haja particularidades em cada norma, o que é justificável dado que cada uma está focada em um tema em específico, também se percebe que entre elas há muitas semelhanças estruturais. Assim, conclui-se que as três normas dispõem de estrutura similar, o que demonstra a viabilidade de se implementar um SGI em uma organização.

**Palavras-chave:** Sistema de Gestão; Organização; Qualidade; Segurança; Meio Ambiente.

## **Abstract**

An organization must go beyond simply offering a product or providing a quality service to be successful (Ost & Silveira, 2018). Organizations must meet the expectations of their customers, properly manage their environmental aspects and impacts, and provide a safe and healthy work environment. In this sense, the International Organization for Standardization (ISO) has structured standards to support companies in structuring management systems focused on specific themes, such as "Quality" through the ISO 9001:2015 standard, "Environment" through the ISO 14001:2015 and "Occupational Health and Safety" through ISO 45001:2018. Many companies have chosen to integrate these systems, which characterizes the establishment of an integrated management system (IMS). In order to support organizations and professionals who want to identify the similarities between these three standards, demonstrating the feasibility of implementing an IMS, this work aims to present the main common criteria regarding to the three standards. Each of the three standards was analyzed and it was found that all they have the same number of sections and these sections have identical nomenclatures and similar guidelines. Considering the level of subsection, although there are particularities in each standard, which is justifiable considering that each one is focused on a specific theme, it is also clear that there are many structural similarities between them. Thus, it is concluded that the three standards have a similar structure, which demonstrates the feasibility of implementing an SGI in an organization.

**Keywords:** Management System; Organization; Quality; Safety; Environment.

## **Resumen**

Una organización debe ir más allá de simplemente ofrecer un producto o servicio de calidad para tener éxito (Ost & Silveira, 2018). Las organizaciones deben cumplir con las expectativas de sus clientes, gestionar adecuadamente sus

aspectos e impactos ambientais y proporcionar un ambiente de trabajo seguro y saludable. En este sentido, la International Organization for Standardization (ISO) ha estructurado normas para apoyar a las empresas en la estructuración de sistemas de gestión enfocados en temas específicos, como “Calidad”, a través del estándar ISO 9001:2015, “Medio Ambiente”, a través de la ISO 14001: 2015, y “Seguridad y Salud en el Trabajo”, a través de la ISO 45001:2018. Muchas empresas han optado por integrar estos sistemas, lo que caracteriza el establecimiento de un sistema de gestión integrado (SGI). Con el fin de apoyar a las organizaciones y profesionales a identificar las similitudes entre estos estándares, demostrando la factibilidad de implementar un SGI, este trabajo pretende presentar los principales criterios comunes a los tres estándares. Se analizó cada uno de los tres estándares y se encontró que todos tienen el mismo número de secciones y que estas secciones tienen nomenclaturas idénticas y lineamientos similares. Considerando el nivel de subsección, si bien existen particularidades en cada norma, lo cual es justificable dado que cada una está enfocada en un tema específico, también es claro que existen muchas similitudes estructurales entre ellas. Así, se concluye que los tres estándares tienen una estructura similar, lo que demuestra la factibilidad de implementar un SGI en una organización.

**Palabras clave:** Sistema de Gestión; Organización; Calidad; Seguridad; Medio Ambiente.

## 1. Introdução

A continuidade e o sucesso de uma organização estão relacionados a diversos fatores internos e externos ao negócio, sendo que, para serem bem-sucedidas, as instituições devem ir além de simplesmente oferecer um produto ou prestar um serviço com qualidade (Ost & Silveira, 2018). Para atender aos objetivos de negócio, as organizações devem tratar o cliente continuamente com respeito, responsabilidade e seriedade, atendendo aos prazos e expectativas, bem como prestando os atendimentos e suportes necessários, além de garantir a qualidade do serviço ou produto prestado, prevendo as necessidades atuais e futuras dos seus clientes (Beltrame, 2021; Ost & Silveira, 2018). Além disso, considerando que os padrões de produção praticados pelas indústrias ao longo dos anos têm causado impactos ambientais e socioambientais adversos em grande escala, é necessário que as empresas realizem a devida gestão em relação aos aspectos, impactos e controles ambientais de suas operações e serviços (Cassels & Lewis, 2011). Por fim, as instituições empresariais também devem levar em consideração o estabelecimento de um ambiente de trabalho seguro e que preze pela saúde ocupacional de seus profissionais, de modo que seja assegurada a integridade física e psicológica de seus colaboradores (Camargo, *et al.*, 2021).

Neste sentido, a *International Organization for Standardization* (ISO), que consiste em uma organização internacional não governamental independente, estruturou uma série de normas para suportar as empresas na estruturação de um sistema de gestão focado em temas específicos. Entende-se por sistema de gestão o conjunto de elementos inter-relacionados ou interativos de uma organização, para estabelecer políticas, objetivos e processos para alcançar esses objetivos (ABNT, 2015c).

Para o tema “Qualidade”, foi elaborada a norma ISO 9001:2015, que atualizou a última versão, publicada em 2008, e trata dos requisitos e orientações relacionados à estruturação de um sistema de gestão da qualidade. Esta norma especifica as diretrizes para organizações que tenham interesse em demonstrar sua plena capacidade para prover produtos e serviços que atendam aos requisitos estabelecidos pelo cliente e requisitos aplicáveis de cunho regulamentar e estatutário, bem como traz elementos que visam elevar a satisfação do cliente (ABNT, 2015b; Vieira, *et al.*, 2022).

Para o tema “Meio Ambiente”, foi instituída a norma ISO 14001:2015, que atualizou a última versão, publicada em 2004, e trata dos requisitos e orientações acerca da estruturação de um sistema de gestão ambiental. Esta norma foi concebida para prover às empresas uma estrutura que permita a proteção ambiental e que também subsidie a resposta às mudanças das condições ambientais de forma equilibrada com as necessidades socioeconômicas. Destaca-se também que esta norma detalha os requisitos que permitem o alcance dos resultados pretendidos e definidos por uma organização para seu sistema de gestão ambiental (ABNT, 2015; Neto, *et al.*, 2019).

Para o tema “Segurança e Saúde no Trabalho” (SST), foi estruturada a norma ISO 45001:2018, que substitui e melhora a norma OHSAS 18001 e trata dos requisitos e orientações acerca da estruturação de um sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho (Pires & Pires, 2021; Campanelli & Ribeiro, 2021; Uzun, *et al.*, 2018). Esta norma, por sua vez, tem como objetivo

subsidiar as organizações na estruturação de um sistema capaz de gerenciar riscos e oportunidades de SST, viabilizando a prevenção de lesões e doenças ocupacionais, bem como proporcionando a estruturação de locais de trabalho seguros e saudáveis (ABNT, 2018).

Considerando a importância dos sistemas de gestão previstos nas normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, muitas empresas têm optado por integrá-los. Quando estes sistemas são gerenciados de forma integrada em uma organização, tem-se o intitulado sistema de gestão integrado (SGI), que tem como benefício, dentre outras questões, a identificação, tratamento, minimização e gestão, de maneira integrada, dos impactos negativos gerados pelas atividades da empresa, bem como a minimização significativa do retrabalho nos processos produtivos, inclusive com aumento de desempenho e minimização de custos (Moraes, *et al.*, 2013; Bertolino & Couto, 2018; Mançú, *et al.*, 2020).

Considerando que, tal como destacado por De Cicco (2018), há elementos comuns às três normas em questão, o presente trabalho visa identificar e analisar os principais elementos, critérios e diretrizes que são comuns às normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, com o intuito de suportar as organizações e profissionais que queiram identificar as semelhanças entre estas normas, o que subsidia a demonstração quanto à viabilidade de se implementar um sistema de gestão integrado em uma organização.

## 2. Metodologia

O presente trabalho foi realizado por meio de pesquisa documental de fonte direta, caracterizada por utilizar documentos já existentes e que ainda não receberam tratamento e análise, conforme premissas apresentadas por Angelo *et al.* (2021) em seu estudo.

Se, por um lado, as normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018 apresentam suas próprias especificidades e particularidades, por outro, há critérios e diretrizes que são comuns às três normas (Pedriali, *et al.*, 2020).

Ao analisar, comparativamente, apenas as diretrizes das normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015, Rodrigues (2018), por exemplo, afirma que há semelhanças entre ambos os documentos normativos. Já Gonçalves (2019), ao comparar somente as normas ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018, também percebe semelhanças entre as referidas normas.

Desta forma, por meio de consulta às normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, que consistem nas versões vigentes das normas ISO que tratam das diretrizes acerca da implementação de sistemas de gestão da qualidade, ambiental e de segurança e saúde no trabalho, respectivamente (ABNT, 2015b; ABNT, 2015c; ABNT, 2018), o presente trabalho propõe-se a analisar e identificar os requisitos semelhantes presentes, não somente em duas, mas sim, nas três normas citadas anteriormente. Assim, os dados obtidos nesse estudo foram obtidos a partir dos documentos normativos em questão e as discussões baseiam-se em uma abordagem teórica a fim de se atender ao objetivo do trabalho.

## 3. Resultados e Discussão

No Quadro 1 são indicadas, de forma resumida e individualizada, até o segundo nível de itemização (subseção), as seções previstas nas normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018. Foram assinaladas com um “x” as seções e subseções respectivamente presentes em cada norma.

**Quadro 1.** Seções e subseções previstas nas normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018

Seções e Subseções	ISO 9001:2015	ISO 14001:2015	ISO 45001:2018
<b>1 Escopo</b>	X	X	X
<b>2 Referência normativa</b>	X	X	X
<b>3 Termos e definições</b>	X	X	X
<b>4 Contexto da organização</b>	X	X	X
4.1 Entendendo a organização e seu contexto	X	X	X
4.2 Entendendo as necessidades e expectativas de partes interessadas*	X	X	X
4.3 Determinando o escopo do sistema de gestão**	X	X	X
4.4 Sistema de gestão***	X	X	X
<b>5 Liderança</b>	X	X	X
5.1 Liderança e comprometimento	X	X	X
5.2 Política****	X	X	X
5.3 Papéis, responsabilidades e autoridades organizacionais	X	X	X
5.4 Consulta e participação dos trabalhadores			X
<b>6 Planejamento</b>	X	X	X
6.1 Ações para abordar riscos e oportunidades	X	X	X
6.2 Objetivos e planejamento para alcançá-los*****	X	X	X
6.3 Planejamento de mudanças	X		
<b>7 Apoio</b>	X	X	X
7.1 Recursos	X	X	X
7.2 Competência	X	X	X
7.3 Conscientização	X	X	X
7.4 Comunicação	X	X	X
7.5 Informação documentada	X	X	X
<b>8 Operação</b>	X	X	X
8.1 Planejamento e controle operacionais	X	X	X
8.2 Requisitos para produtos e serviços (8.2 da ISO 9001:2015)	X		
8.2 Preparação e resposta a emergências (8.2 das ISOs 14001:2015 e 45001:2018)		X	X
8.3 Projeto e desenvolvimento de produtos e serviços	X		
8.4 Controle de processos, produtos e serviços providos externamente	X		
8.5 Produção e provisão de serviço	X		
8.6 Liberação de produtos e serviços	X		
8.7 Controle de saídas não conformes	X		
<b>9 Avaliação de desempenho</b>	X	X	X
9.1 Monitoramento, medição, análise e avaliação	X	X	X
9.2 Auditoria interna	X	X	X
9.3 Análise crítica pela direção	X	X	X
<b>10 Melhoria</b>	X	X	X
10.1 Generalidades	X	X	X
10.2 Não conformidade e ação corretiva*****	X	X	X
10.3 Melhoria contínua	X	X	X

\*Nas normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 a subseção 4.2 é intitulada “Entendendo as necessidades e expectativas de partes interessadas”, ao passo que na norma ISO 45001:2018 esta mesma subseção é denominada “Entendendo as necessidades e expectativas dos trabalhadores e de outras partes interessadas”;

\*\*Na norma ISO 9001:2015, a subseção 4.3 é intitulada “Determinando o escopo do sistema de gestão da qualidade”. Já na norma ISO 14001:2015, a subseção 4.3 é intitulada “Determinando o escopo do sistema de gestão ambiental”. Por fim, na norma ISO 45001:2018, a subseção 4.3 é intitulada “Determinando o escopo do sistema de gestão da SST”.

\*\*\*Na norma ISO 9001:2015, a subseção 4.4 é intitulada “Sistema de gestão da qualidade e seus processos”. Já na norma ISO 14001:2015, a subseção 4.4 é intitulada “Sistema de gestão ambiental”. Por fim, na norma ISO 45001:2018, a subseção 4.4 é intitulada “Sistema de gestão da SST”.

\*\*\*\*Na norma ISO 9001:2015, a subseção 5.2 é intitulada “Política”. Já na norma ISO 14001:2015, a subseção 5.2 é intitulada “Política ambiental”. Por fim, na norma ISO 45001:2018, a subseção 5.2 é intitulada “Política de SST”.

\*\*\*\*\*Na norma ISO 9001:2015, a subseção 6.2 é intitulada “Objetivos da qualidade e planejamento para alcançá-los”. Já na norma ISO 14001:2015, a subseção 6.2 é intitulada “Objetivos ambientais e planejamento para alcançá-los”. Por fim, na norma ISO 45001:2018, a subseção 6.2 é intitulada “Objetivos de SST e planejamento para alcançá-los”.

\*\*\*\*\*Nas normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015, a subseção 10.2 é intitulada “Não conformidade e ação corretiva”. Já na norma ISO 45001:2018, a subseção 10.2 é intitulada “Incidente, não conformidade e ação corretiva”.

Fonte: Elaborado pelo autor (adaptado de ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018).

Considerando os dados apresentados no Quadro 1, observa-se, tal como destacado por De Cicco (2018), que a estrutura das três normas é muito similar, havendo seções e subseções cujas nomenclaturas e objetivos são semelhantes.

Desta forma, a seguir, são apresentados os detalhamentos acerca das diretrizes e requisitos presentes em cada uma das seções e subseções comuns às três normas, conforme já apresentado de forma resumida no Quadro 1. Assim, este detalhamento não considera a análise das subseções 5.4, 6.3, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 e 8.7, uma vez que estas não são comuns às três normas.

### Seção 1: Escopo

Nesta primeira seção (“Escopo”), são definidas as situações, os cenários e o escopo em que cada uma das três normas pode ser aplicada, por exemplo, no caso da ISO 9001:2015, é citado que esta norma especifica os requisitos para um sistema de gestão da qualidade quando uma organização necessitar demonstrar sua capacidade em prover, de maneira consistente, produtos e serviços em conformidade com os requisitos aplicáveis. De maneira análoga, estes elementos são definidos na seção 1 das normas ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018.

### Seção 2: Referência normativa

As três normas definem uma seção específica para apresentação de referências normativas. Considerando especificamente esta seção nas normas ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, não há menção a referências normativas externas aos respectivos documentos. Assim, especificamente quanto a esta seção, tais referências normativas são explicitadas apenas na norma ISO 9001:2015, sendo citada como referência a norma ISO 9000:2015 (Sistemas de Gestão da Qualidade – Fundamentos e Vocabulário).

### Seção 3: Termos e definições

As três normas determinam nesta seção os termos e definições a serem empregados ao longo de cada documento, sendo que para as normas ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018 tais termos e definições são explicitados nesta própria seção de cada norma, ao passo que para a ISO 9001:2015 é citado que devem ser considerados os termos e definições apresentados na ISO 9000:2015.

### Seção 4: Contexto da organização

As três normas possuem o mesmo título para a seção 4, sendo que nas subseções desta seção há requisitos e diretrizes comuns às três normas, conforme detalhado abaixo.

#### Subseção 4.1: Entendendo a organização e seu contexto

As três normas definem como requisito que a organização interessada em implementar um sistema de gestão deve determinar questões internas e externas que sejam pertinentes para o seu propósito e que afetem sua capacidade de alcançar os resultados pretendidos para o sistema de gestão, seja ele da qualidade, meio ambiente ou SST.

#### Subseção 4.2: Entendendo as necessidades e expectativas de partes interessadas

Esta subseção se faz presente nas três normas, sendo que nas normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 esta subseção é intitulada “Entendendo as necessidades e expectativas de partes interessadas”, ao passo que na norma ISO 45001:2018 esta mesma subseção é denominada “Entendendo as necessidades e expectativas dos trabalhadores e de outras partes interessadas”.

As três normas estabelecem que a organização deve determinar quais são as partes interessadas pertinentes para o respectivo sistema de gestão considerado, seja ele da qualidade, meio ambiente ou SST, bem como quais são as necessidades e as expectativas pertinentes, ou seja, os requisitos destas partes interessadas.

#### Subseção 4.3: Determinando o escopo do sistema de gestão

Esta subseção se faz presente nas três normas, sendo que na norma ISO 9001:2015 esta subseção é intitulada “Determinando o escopo do sistema de gestão da qualidade”, ao passo que na norma ISO 14001:2015 é denominada “Determinando o escopo do sistema de gestão ambiental” e na norma ISO 45001:2018 recebe o nome de “Determinando o escopo do sistema de gestão da SST”.

As três normas determinam que a organização deve determinar os limites e a aplicabilidade do sistema de gestão da qualidade para estabelecer o seu escopo, sendo que, ao determinar esse escopo, a organização deve considerar quais as questões internas e externas referenciadas na subseção 4.1, quais os requisitos das partes interessadas pertinentes referenciados na subseção 4.2 e quais os produtos, atividades e serviços da organização.

Todas as três normas determinam ainda que o escopo deve estar disponível como informação documentada, que consiste nas informações que devem ser controladas e mantidas por uma organização e o meio no qual ela está contida (ABNT, 2015c).

#### Subseção 4.4: Sistema de gestão

Esta subseção se faz presente nas três normas. Na norma ISO 9001:2015 esta subseção é intitulada “Sistema de gestão da qualidade e seus processos”, ao passo que na norma ISO 14001:2015 é denominada “Sistema de gestão ambiental” e na norma ISO 45001:2018 recebe o nome de “Sistema de gestão da SST”.

Em todas as três normas é definido como requisito que a organização deve estabelecer, implementar, manter e melhorar continuamente o sistema de gestão, seja ele da qualidade, meio ambiente ou SST, incluindo os processos necessários e suas interações, de acordo com os respectivos requisitos de cada norma.

### Seção 5: Liderança

As três normas possuem o mesmo título para a seção 5, sendo que nas subseções desta seção há requisitos e diretrizes comuns às três normas, conforme detalhado abaixo.

#### Subseção 5.1: Liderança e comprometimento

As três normas definem nesta subseção que a Alta Direção deve demonstrar liderança e comprometimento quanto ao sistema de gestão, seja ele de qualidade, meio ambiente ou SST, por meio das seguintes ações: responsabilizando-se por prestar contas pela eficácia do sistema de gestão, assegurando que a política e os objetivos sejam estabelecidos e compatíveis com o direcionamento estratégico da empresa, assegurando a integração dos requisitos do sistema de gestão junto aos processos de negócios, assegurando a disponibilidade dos recursos necessários para o sistema de gestão, comunicando a importância de uma gestão eficaz, comunicando a importância da conformidade com os requisitos do sistema de gestão, assegurando que o sistema de gestão alcance os resultados almejados, dirigindo e apoiando pessoas a contribuírem para a eficácia do sistema de gestão, promovendo melhoria e apoiando outros papéis pertinentes da gestão a demonstrar como sua liderança se aplica às áreas sob sua responsabilidade.



### Subseção 5.2: Política

Esta subseção se faz presente nas três normas, sendo que na norma ISO 9001:2015 esta subseção é intitulada “Política”, ao passo que na norma ISO 14001:2015 é denominada “Política ambiental” e na norma ISO 45001:2018 recebe o nome de “Política de SST”.

Nas três normas é definido que a Alta Direção deve estabelecer, implementar e manter uma política que seja apropriada ao propósito e contexto da organização, que propicie uma estrutura para o estabelecimento dos objetivos da qualidade, quando da ISO 9001:2015, de meio ambiente quando da ISO 14001:2015 e de SST quando da ISO 45001:2018, bem como inclua tanto o comprometimento da organização em atender aos requisitos aplicáveis quanto o comprometimento com a melhoria contínua do sistema de gestão.

Também é definido que a política deve ser mantida como informação documentada, deve ser comunicada na organização e deve estar disponível junto às partes interessadas.

### Subseção 5.3: Papéis, responsabilidades e autoridades organizacionais

As três normas definem que a Alta Direção deve assegurar que as autoridades e responsabilidades para papéis pertinentes sejam atribuídas e comunicadas dentro da organização. Além disso, também é previsto nas três normas que a Alta Direção deve atribuir a responsabilidade e a autoridade tanto para assegurar que o sistema de gestão esteja conforme com os requisitos da respectiva norma quanto para relatar o desempenho do respectivo sistema de gestão para a própria Alta Direção.

### Seção 6: Planejamento

As três normas possuem o mesmo título para a seção 6, sendo que nas subseções desta seção há requisitos e diretrizes comuns às três normas, conforme detalhado abaixo.

#### Subseção 6.1: Ações para abordar riscos e oportunidades

Nas três normas é definido como requisito que a organização, ao planejar o seu sistema de gestão, deve considerar as questões referidas na subseção 4.1, que trata do contexto, bem como os requisitos referidos na subseção 4.2, que trata das necessidades e expectativas das partes interessadas.

Além disso, também é previsto nas três normas que a organização deve determinar os riscos e oportunidades que precisam ser abordados, tanto para assegurar que o respectivo sistema de gestão possa alcançar seus resultados pretendidos, como para prevenir ou reduzir efeitos indesejáveis e também para alcançar melhoria. Também é definido nas três normas que a organização deve planejar ações para abordar esses riscos e oportunidades, integrar e implementar as ações nos processos do seu sistema de gestão e avaliar a eficácia dessas ações.

#### Subseção 6.2: Objetivos e planejamento para alcançá-los

Na norma ISO 9001:2015 a subseção 6.2 é intitulada “Objetivos da qualidade e planejamento para alcançá-los”, ao passo que na norma ISO 14001:2015 esta subseção é denominada “Objetivos ambientais e planejamento para alcançá-los” e na norma ISO 45001:2018 esta subseção recebe o nome de “Objetivos de SST e planejamento para alcançá-los”.

As três normas definem que a organização deve estabelecer objetivos nas funções e níveis pertinentes necessários para o sistema de gestão, sendo que os objetivos devem ser coerentes com a respectiva política, ser mensuráveis, levar em conta requisitos aplicáveis, ser monitorados, ser comunicados e ser atualizados como apropriado. É definido nas três normas que a organização deve manter os objetivos como informação documentada. Além disso, durante o planejamento para alcançar os

objetivos, sejam eles da qualidade, meio ambiente ou SST, a organização deve determinar o que será feito, quais recursos serão requeridos, além de definir responsáveis, prazo de conclusão e como os resultados serão avaliados.

### Seção 7: Apoio

As três normas possuem o mesmo título para a seção 7, sendo que nas subseções desta seção há requisitos e diretrizes comuns às três normas, conforme detalhado abaixo.

#### Subseção 7.1: Recursos

É definido como requisito comum às três normas que a organização deve determinar e prover os recursos necessários para o estabelecimento, implementação, manutenção e melhoria contínua do sistema de gestão, seja ele da qualidade, meio ambiente ou SST.

#### Subseção 7.2: Competência

As três normas definem que a organização deve determinar a competência necessária das pessoas, bem como trabalhadores no caso da ISO 45001:2018, que afete ou possa afetar o desempenho, em termos de qualidade, meio ambiente e SST. Também é previsto nas três normas que a organização deve assegurar que essas pessoas sejam competentes, com base em educação, treinamento ou experiência apropriados e, onde aplicável, deve tomar ações para adquirir a competência necessária e avaliar a eficácia das ações tomadas.

#### Subseção 7.3: Conscientização

É definido nas três normas que a organização deve assegurar que as pessoas que realizam trabalhos sob o controle da organização estejam conscientes da política e dos objetivos associados aos respectivos sistemas de gestão, bem como das implicações de não estar conforme com os requisitos do respectivo sistema de gestão, além de ser previsto que devem estar conscientes da sua contribuição para a eficácia do sistema de gestão, seja ele da qualidade, meio ambiente ou SST, incluindo os benefícios de desempenho melhorado.

#### Subseção 7.4: Comunicação

Nas três normas é definido que a organização deve determinar as comunicações internas e externas aplicáveis ao sistema de gestão, seja ele da qualidade, meio ambiente ou SST, incluindo o que comunicar, quando comunicar, com quem se comunicar, como comunicar e quem comunica.

#### Subseção 7.5: Informação documentada

As três normas definem que o sistema de gestão, seja ele da qualidade, meio ambiente ou SST, deve incluir informação documentada requerida pelas respectivas normas, bem como informação documentada determinada pela organização como sendo necessária para a eficácia do sistema de gestão. Além disso, também é estabelecido pelas três normas que, ao criar e atualizar informações documentadas, a organização deve assegurar apropriada identificação, descrição, formato e meio, além de análise crítica e aprovação quanto à adequação e suficiência.

Ademais, é destacado ainda nas três normas que as informações documentadas devem ser controladas, sendo que, para o controle de informação documentada, a organização deve abordar, conforme aplicabilidade, a distribuição, acesso, recuperação, uso, armazenamento, preservação, preservação de legibilidade, controle de alterações retenção e disposição.



Por fim, também é previsto nas três normas que a informação documentada, cuja origem seja externa e que tenha sido determinada pela organização como necessária ao planejamento e operação dos respectivos sistemas de gestão, deve ser identificada, conforme apropriado e controlada.

#### Seção 8: Operação

As três normas possuem o mesmo título para a seção 8, sendo que nas subseções desta seção há requisitos e diretrizes comuns às três normas, conforme detalhado abaixo.

##### Subseção 8.1: Planejamento e controle operacionais

As três normas definem que a organização deve planejar, implementar e controlar os processos necessários para atender aos requisitos do sistema de gestão para abordar riscos e oportunidades, bem como para estabelecer os objetivos e o planejamento para alcançá-los ao estabelecer critérios para os processos e ao implementar controle dos processos de acordo com os critérios.

Além disso, também é definido nas três normas que a organização deve controlar as mudanças planejadas e analisar criticamente as consequências de mudanças que sejam não intencionais, tomando ações para mitigar quaisquer efeitos negativos, conforme necessário, além de também ter que assegurar que os processos terceirizados sejam controlados.

#### Seção 9: Avaliação de desempenho

As três normas possuem o mesmo título para a seção 9, sendo que nas subseções desta seção há requisitos e diretrizes comuns às três normas, conforme detalhado abaixo.

##### Subseção 9.1: Monitoramento, medição, análise e avaliação

Nas três normas é definido que a organização deve determinar o que precisa ser monitorado e medido, quais os métodos para monitoramento, medição, análise e avaliação necessários para assegurar resultados válidos, quando o monitoramento e a medição devem ser realizados, bem como quando os resultados de monitoramento e medição devem ser analisados e avaliados. Além disso, nas três normas é previsto que a organização deve avaliar o desempenho e a eficácia do seu respectivo sistema de gestão, bem como deve reter informação documentada apropriada como evidência dos resultados.

##### Subseção 9.2: Auditoria interna

As três normas determinam a necessidade, por parte das organizações, de conduzir auditorias internas, a intervalos planejados, para prover informação sobre o respectivo sistema de gestão, bem como para avaliar se o sistema de gestão está conforme com os requisitos da própria organização, se atende aos requisitos das normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, respectivamente, e se o sistema está implementado e mantido de maneira eficaz.

##### Subseção 9.3: Análise crítica pela direção

Nas três normas é definido como critério que a Alta Direção deve analisar criticamente o sistema de gestão da organização, a intervalos planejados, para assegurar sua contínua adequação, suficiência e eficácia. Também é estabelecido como critério comum às três normas que a análise crítica pela direção deve considerar a situação de ações provenientes de análises críticas anteriormente feitas pela própria direção, mudanças em questões internas e externas que sejam pertinentes para o sistema de gestão, suficiência de recursos, oportunidades para melhoria contínua, bem como informações sobre o desempenho da organização, incluindo tendências relativas a não conformidades e ações corretivas, resultados de auditorias e resultados de monitoramento e medição.

Além disso, também é previsto nas três normas que as saídas da análise crítica pela direção devem incluir decisões relacionadas às oportunidades para melhoria contínua e decisões relacionadas a qualquer necessidade de mudanças no sistema de gestão, incluindo recursos, sendo também estabelecido que a organização deve reter informação documentada como evidência dos resultados das análises críticas pela direção.

#### Seção 10: Melhoria

As três normas possuem o mesmo título para a seção 10, sendo que nas subseções desta seção há requisitos e diretrizes comuns às três normas, conforme detalhado abaixo.

##### Subseção 10.1: Generalidades

Nas três normas é definido que a organização deve determinar oportunidades para melhoria, bem como implementar as ações que sejam necessárias para o alcance dos resultados pretendidos pelo seu sistema de gestão, seja em termos de qualidade, meio ambiente ou SST.

##### Subseção 10.2: Não conformidade e ação corretiva

Nas normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015, a subseção 10.2 é intitulada “Não conformidade e ação corretiva”. Já na norma ISO 45001:2018, a subseção 10.2 é intitulada “Incidente, não conformidade e ação corretiva”.

Nas três normas é definido que, quando da ocorrência de uma não conformidade, a organização deve reagir à não conformidade e, conforme aplicável, tomar ação para controlá-la e corrigi-la, lidar com as consequências, avaliar a necessidade de ação para eliminar a(s) causa(s) da não conformidade a fim de que ela não se repita ou ocorra em outro lugar, analisar criticamente a não conformidade, determinar as causas da não conformidade, determinar se não conformidades similares existem ou se poderiam potencialmente ocorrer, implementar qualquer ação necessária, analisar criticamente a eficácia de qualquer ação corretiva tomada e realizar mudanças no sistema de gestão, caso necessário. Além disso, é definido nas três normas que as ações corretivas devem ser apropriadas aos efeitos das não conformidades encontradas, assim como também é previsto que a organização deve reter informação documentada como evidência da natureza das não conformidades, de quaisquer ações subsequentes tomadas e dos resultados de qualquer ação corretiva.

##### Subseção 10.3: Melhoria contínua

Nas três normas é definido que a organização deve continuamente melhorar a adequação, suficiência e eficácia do seu sistema de gestão, seja em termos de qualidade, meio ambiente ou SST.

## **4. Conclusão**

Observa-se que a estrutura das três normas, a nível de seção, se mostra semelhante, uma vez que em todas é previsto o mesmo número de seções, sendo que todas as seções possuem nomenclaturas idênticas e diretrizes semelhantes.

Ao analisar comparativamente as estruturas das três normas, considerando o nível de subseção, percebe-se que, embora haja particularidades em cada norma, o que é justificável dado que cada uma está focada em um tema em específico, há muitas semelhanças estruturais entre elas.

Assim, conclui-se que as normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018 dispõem de estrutura similar, sendo previstos requisitos semelhantes às três normas, o que viabiliza a implementação de um sistema de gestão integrado em uma organização. Além disso, a partir do presente trabalho, foi possível observar que, caso uma empresa tenha o interesse de implementar um SGI e já disponha de um sistema de gestão baseado em alguma das três normas ISO citadas anteriormente, seja

da qualidade, meio ambiente ou SST, o processo de integração dos sistemas de gestão se mostrará bastante viável, dado que as três normas dispõem de requisitos comuns e que, ao se atender aos requisitos de uma das normas, requisitos das outras normas provavelmente serão atendidos simultaneamente.

A partir do presente trabalho, sugere-se que sejam elaborados outros estudos que venham a trazer exemplos práticos para elucidar formas de atendimento aos requisitos das normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, de modo que fique mais claro aos interessados como atender às diretrizes previstas nestas normas.

## Referências

- ABNT (2015a). *ABNT NBR ISO 9000:2015 - Sistemas de gestão da qualidade — Fundamentos e vocabulário*. Rio de Janeiro, RJ. ABNT. 59p.
- ABNT (2015b). *ABNT NBR ISO 9001:2015 - Sistemas de gestão da qualidade — Requisitos*. Rio de Janeiro, RJ. ABNT. 32p.
- ABNT (2015c). *ABNT NBR ISO 14001:2015 - Sistemas de gestão ambiental — Requisitos com orientações para uso*. Rio de Janeiro, RJ. ABNT. 41p.
- ABNT (2018). *ABNT NBR ISO 45001:2018 - Sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho*. Rio de Janeiro, RJ. ABNT. 51p.
- Angelo, E.S., Furtado, F. L. A., Carvalho, G.M., & Ribeiro, N.C. (2021). *Análise da política editorial de periódicos da ciência da informação: Biblionline e Encontros Bibli*.
- Beltrame, A. S. (2021). *Jornadas múltiplas de trabalho e a relação com a qualidade de vida e enfermagem*. Tese de Doutorado. Universidade Paulista.
- Bertolino, M. T., & Couto, M. (2018). *Sistemas de gestão integrados ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001: gestão da qualidade, ambiental e da segurança e saúde ocupacional com foco em resultados*.
- Camargo, S. F., Almimo, R. H. S. C., Diógenes, M. P., Neto, J. P. O., Silva, I. D. S., Medeiros, L. C., ... Camargo, J. D. A. S. (2021). Qualidade de vida no trabalho em diferentes áreas de atuação profissional em um hospital. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, p. 1467-1476.
- Campanelli, L. C., & Ribeiro, L. D. (2021). Involvement of Brazilian companies with occupational health and safety aspects and the new ISO 45001: 2018. *Production*, v. 31.
- Cassels, S., & Lewis, K. (2011). SMEs and environmental responsibility: do actions reflect attitudes? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, v. 18, n. 3, p. 186-199.
- De Cicco, F. (2018). *ISO 45001: 2018-Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho-Requisitos com orientações para uso*. Risk Tecnologia Editora Ltda.
- Gonçalves, J. F. O. (2019). *Sistemas de Gestão: Análise dos referenciais NP ISO 9001: 2015 e a NP ISO 45001: 2018, e da sua correspondência*.
- Mançú, R. J. S., Gouveia, L. B., & Cordeiro, S. S. B. (2020). Modelo de matriz de diagnóstico e avaliação de desempenho de sistemas de gestão integrados (SGI) da qualidade, meio ambiente, segurança e saúde no trabalho. *Brazilian Journal of Business*, v. 2, n. 2, p. 1090-1114.
- Moraes, C. S. B., Vale, N. P., & Araújo, J. A. (2013). Sistema de gestão integrado (SGI) e os benefícios para o setor siderúrgico. *Revista Metropolitana de Sustentabilidade*, v.3, n.3, p.30-48.
- Neto, J. B. M. R., Tavares, J. C., & Hoffmann, S. C. (2019). *Sistemas de gestão integrados: qualidade, meio ambiente, responsabilidade social, segurança e saúde no trabalho*. Editora Senac São Paulo.
- Ost, J. H., & Silveira, C. G. (2018). Avaliação do processo de transição da ISO 9001: 2008 para a ISO 9001: 2015: um estudo voltado para empresas químicas do Estado do Rio Grande do Sul. *Gestão & Produção*, v. 25, p. 726-736.
- Pedrali, D., Azevedo, M. M., Arima, C. H., & Neves, J. M. S. (2020). Similaridades entre normas ISO que abordam sistemas de gestão. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 2, p. e49922031-e49922031.
- Pires, R. P., & Pires, J. T. (2021). *Acreditações, certificações e auditoria da qualidade em saúde*. Editora Senac São Paulo.
- Rodrigues, R. A. (2018). *Recomendações para implantação da ISO 14001 versão 2015*.
- Uzun, M., Gurcanli, G. E., & Bilir, S. (2018). Change in occupational health and safety management system: ISO 45001:2018. *5th International Project Management and Construction Conference*. North Cyprus: Cyprus International University.
- Vieira, S., Costa, E. S. P., Santos, C. A., & Berbara, R. L. L. (2022). Certificação ISO 9001 em uma instituição pública de ensino e pesquisa agrícola: um estudo de caso. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 3, p. e0911325973-e0911325973.