

## **Sistemas de Gestão Integrados (Qualidade; Meio ambiente; Segurança e Saúde no Trabalho): uma revisão bibliométrica da literatura**

**Werther Braga Junior<sup>1</sup>, Marília Macorin de Azevedo<sup>2</sup>; José Manoel Souza das Neves<sup>3</sup>, Alexandre Formigoni<sup>4</sup>**

**Resumo:** O mundo globalizado e o dinamismo hoje existente no ambiente corporativo, exigem das organizações uma sintonia na gestão dos seus negócios visando o atendimento dos *stakeholders* e o atingimento dos objetivos planejados. A certificação nas normas ISO 9001, 14001 e 45001, presente neste trabalho, concedem às organizações uma posição diferenciada no mercado. Além dessas normas, dependendo do ramo de atividade, existem outras normas que devem ser objeto de acompanhamento. Compete às organizações o devido acompanhamento e manutenção destas certificações e demais que vierem a surgir, pois desta forma, poderá assegurar em tese a sustentabilidade dos seus negócios. O objetivo deste artigo é realizar uma revisão da literatura que contempla as normas em questão e verificar como e se é relatada a integração dos sistemas de gestão componentes das três normas. A pesquisa é de caráter exploratório, com abordagem quantitativa, por meio de uma bibliometria e análise do material identificado. Como resultado, pode-se verificar que há a necessidade desta integração, embora haja um caminho de médio a longo prazo para se atingir este objetivo.

**Palavras-chave:** **Sistemas de Gestão Integrados; ISO 9001; ISO 14001; ISO 45001; Implementação.**

**Abstract:** The globalized world and the dynamism that exists today in the corporate environment, require organizations to be in tune in the management of their businesses, aiming at serving the stakeholders and achieving the planned objectives. The certification in the ISO 9001, 14001 and 45001 standards, present in this work, grant organizations a differentiated position in the market. In addition to these norms, depending on the branch of activity, there are other norms that must be monitored. It is up to organizations to properly monitor and maintain these certifications and others that may arise, because in this way, it can

---

<sup>1</sup> Programa de Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos- CEETEPEPS, werther.braga@cpspos.sp.gov.br

<sup>2</sup> Programa de Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos- CEETEPEPS, marilia.azevedo@fatec.sp.gov.br

<sup>3</sup> Programa de Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos- CEETEPEPS, jose.neves@cpspos.sp.gov.br

<sup>4</sup> Programa de Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos- CEETEPEPS, a\_formigoni@yahoo.com.br

theoretically ensure the sustainability of their business. The objective of this article is to carry out a review of the literature that includes the norms in question and to verify how and if the integration of the management systems components of the three norms is reported. The research is exploratory, with a quantitative and qualitative approach, through bibliometry and analysis of the material identified. As a result, there is a need for this integration, although there is a medium to long term path to achieve this objective.

**Keywords: Integrated Management System; ISO 9001; ISO14001; ISO 45001; Implementation.**

## 1. Introdução

A qualidade, tema que é amplamente estudado com maior intensidade desde os anos 50 e sua evolução ao longo das últimas décadas, voltada aos processos de manufatura e na sequência direcionada aos serviços é um conceito conectado e interdependente com os demais fatores presentes nas organizações: meio ambiente e saúde e segurança no trabalho.

Nota-se, entretanto, que a questão da qualidade, embora implementada ao longo dos últimos anos como fator de competitividade pelas empresas, ainda é tratada de modo independente dos fatores atualmente valorizados - o impacto ambiental e as condições de trabalho dos colaboradores das organizações.

O mundo globalizado preocupa-se cada vez mais com os impactos e os resíduos gerados na cadeia produtiva no meio ambiente que levam anos para se decomporem, bem como a saúde e segurança ocupacional, que permite aos trabalhadores no caso de melhores condições, aumento da produtividade e maior qualidade de vida.

A Gestão da Qualidade Total (GQT) tem como pontos básicos: foco no cliente; trabalho em equipe permeando toda a organização; decisões baseadas em fatos e dados; e a busca constante da solução de problemas e da diminuição de erros (LONGO, 1996).

As normas da série ISO 9000 surgiram como importante instrumento de referência para nivelamento dos sistemas produtivos. Essas normas são acordos feitos entre duas partes (fornecedor e cliente) e possuem o papel fundamental de definir sob quais condições mínimas de gestão os produtos e serviços devem ser produzidos e comercializados, de maneira a se garantir sua padronização e, conseqüentemente, levar garantias de qualidade para os clientes.

Dentre os componentes da família ISO, especificamente a ISO 9001 refere-se aos requisitos do sistema de gestão da qualidade. Diz respeito à prevenção de não conformidade em todos os estágios. A ISO 9004 trata das diretrizes para melhoria de desempenho, ou seja, consideram a eficácia e a eficiência do sistema de gestão da qualidade. Tem como objetivo melhorar o desempenho da organização e a satisfação dos clientes. (MAEKAWA et. al., 2013)

O entendimento e atendimento das necessidades dos clientes é fundamental num programa de qualidade total. Num estudo realizado por Lopes et al. (2009), os autores comparam modelos norte-americano e europeu de satisfação do cliente e mostram a importância de se fazer a mensuração deste fator, que vai além da qualidade do produto ou serviço.

Segundo Oliveira (2014), a satisfação é um julgamento da característica de um produto ou serviço, produzindo níveis mais altos ou mais baixos de realização prazerosa relacionada ao consumo.

Uma organização pode competir em oito dimensões distintas da qualidade: desempenho, características, confiabilidade, durabilidade, conformidade, serviço, estética e qualidade percebida. As organizações devem

compreender que é possível focar uma ou mais dimensões da qualidade (SOARES; VARGAS; BRASIL, 2017).

Além dos sistemas de gestão de qualidade, e do seu uso intensivo por parte das organizações, vários programas foram criados para apoiar, complementar ou potencializar os sistemas. Dentre eles, pode ser citado o programa 5S, Seis Sigma, Produção Enxuta, *Balanced Scorecard* e Prêmio Nacional da Qualidade – PNQ.

A gestão isolada dos sistemas de Qualidade, Segurança, Meio-Ambiente e Saúde pode apresentar uma série de desvantagens para a organização nos mais variados níveis, podendo dar origem a um sistema de gestão demasiado complexo e confuso.

Além destes aspectos, a manutenção isolada dos sistemas representa custo e alocação de pessoal para atender os requisitos de cada sistema.

Um sistema integrando a Gestão da Qualidade, Segurança, Meio-Ambiente e Saúde, uma vez implantado corretamente, minimiza e aperfeiçoa os processos e os componentes dos vários sistemas, criando um único sistema de gestão, centrando as atenções para um conjunto único de procedimentos, que associam as áreas de interesse.

Sendo assim, a questão de pesquisa considerada neste trabalho é: a literatura acadêmica apresenta como é realizada a integração das normas ISO 9001, 14001 e 45001 e discorre sobre benefícios gerados numa gestão integrada?

## **2. Referencial Teórico**

Pode-se conceituar um sistema de gestão como o conjunto de pessoas, recursos e procedimentos, dentro de qualquer nível de complexidade, cujos componentes associados interagem de uma maneira organizada para realizar uma tarefa específica e atingir ou manter um dado resultado (FROSINI & CARVALHO, 1995).

Os objetivos de um sistema de gestão são o de aumentar constantemente o valor percebido pelo cliente nos produtos ou serviços oferecidos, o sucesso no segmento de mercado ocupado (a partir da melhoria contínua dos resultados operacionais), a satisfação dos funcionários com a organização e da própria sociedade com a contribuição social da empresa e o respeito ao meio ambiente.

### **2.1 Sistema de Gestão da Qualidade**

A preocupação com a qualidade, no sentido mais amplo da palavra, começou com Walter. A. Shewhart, estatístico norte-americano que, já na década de 20, tinha um grande questionamento com a qualidade e com a variabilidade encontrada na produção de bens e serviços. Carvalho & Paladin

(2005) relatam que Shewhart propôs o Ciclo PDCA (Plan, Do, Check e Action) - método essencial da gestão da qualidade, que foi melhorado e difundido em conjunto com W. Edwards Deming.

Segundo Ikeda & Piovesan (2006), a escolha de um sistema de gestão de qualidade para a criação de um Programa Setorial da Qualidade deve levar em conta duas perspectivas principais: a estratégia da empresa e as competências para a melhoria contínua.

A sobrevivência das organizações está relacionada a gestão da qualidade total, pois necessitam garantir aos seus clientes a total satisfação com os bens e serviços produzidos, contendo características intrínsecas de qualidade, a preços que os clientes possam pagar e entregues dentro do prazo esperado.

As normas e regras da gestão da qualidade estão contempladas na ISO 9000 e seus derivados.

## **2.2 Sistema de Gestão Ambiental – SGA**

O controle do impacto ambiental na produção de bens e serviços tornou-se um imperativo no mundo globalizado, preocupado com a preservação da natureza, seus recursos naturais, o meio ambiente. Assim, as empresas estão num caminho de evolução, ao se atentarem para o correto controle da produção usando técnicas que permitam a redução dos resíduos inerentes ao processo. Para tanto existe toda uma regulamentação pertinente que consta da ISO 14000 e suas extensões.

Exige, portanto, uma mobilização interna e externa para a realização de um desempenho ambiental correto. O objetivo do controle e mobilização é minimizar os riscos e o prejuízo que as suas atividades produzem e os impactos significativos no meio ambiente, uma vez que a recuperação ao estado inicial, dependendo dos resíduos gerados podem levar décadas para sua absorção e degradação.

Segundo Billig (2018), a política ambiental é um “termo de compromisso ambiental”. Este compromisso deve ser adequado ao porte e à natureza das suas atividades. Está ligada ao processo de melhoria contínua, deve estar documentada e comunicada a todos.

## **2.3 Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional**

As atividades desempenhadas pelos colaboradores de uma organização, seja ela pertencente a que segmento (indústria, comércio e serviços), estão sujeitas a eventos que podem causar incidentes ou acidentes pondo em risco as pessoas, bem como, a própria empresa.

Neste sentido, da mesma forma que se utiliza meios de controle e monitoramento da qualidade e do meio ambiente, deve haver atenção a este item, pois implica risco ao negócio e as pessoas.

Os riscos ou agentes ambientais constituem um capítulo importante de acidentes e doenças do trabalho.

A certificação da série ISO 45000, que substituiu a antiga OHSAS 18001, tem como objetivo fornecer às organizações os elementos de um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (SGSST) eficaz, passível de integração com outros sistemas de gestão (qualidade e meio ambiente, principalmente), de forma a auxiliá-las a alcançar seus objetivos de segurança e saúde ocupacional.

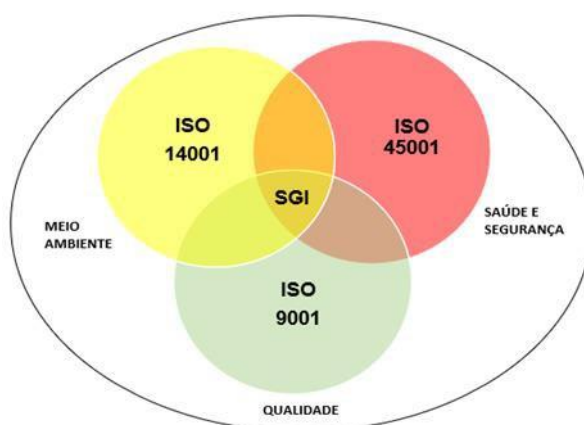
Segundo Calado (2014), pode-se citar os benefícios de um sistema estruturado, como a redução de prêmios de seguros e de acidentes e doenças, com redução dos custos de forma geral. Além disso, proporciona o aumento de produção devido a redução das paradas causadas pelos acidentes, eliminação das sanções governamentais em forma de fiscalizações e paradas por não adequações às leis e normas estabelecidas.

## 2.4 Sistemas de Gestão Integrada

Sistema de Gestão Integrada - (SGI) pode ser definido como a combinação de processos, procedimentos e práticas utilizados em uma organização para implementar suas políticas de gestão e que pode ser mais eficiente na consecução dos objetivos oriundos delas do que quando há diversos sistemas individuais se sobrepondo (DE CICCIO, 2004).

Conforme a Figura 1, observa-se a integração das normas ISO 9001, 14001 e 45001 e os pontos comuns a serem considerados no tratamento de um sistema de gestão integrado, estabelecendo sinergia nesta ação.

**Figura 1** – Integração das normas ISO



**Fonte:** Billig, Camilato (2018)

O SGI tem como finalidade unir o atendimento às normas de forma simultânea para os pontos comuns, como, por exemplo, no processo de aquisição deve ser verificado tanto as especificações técnicas, como as especificações ambientais e de saúde e segurança no trabalho. Visam também incluir os valores não contemplados em alguma norma de forma que sejam vistos como um só processo de garantia de qualidade. O conceito de qualidade desta forma se amplia, pois, o cliente não leva somente em conta as características do produto ou serviço, mesmo que esse já contemple um valor agregado. Ele também busca uma maior coerência ambiental e uma garantia que não está comprado de empresas que não respeitam os seus funcionários e o meio ambiente.

### 3. Metodologia

Esta pesquisa pode ser classificada de caráter exploratório, com abordagem quantitativa, por meio de uma bibliometria e análise do material identificado.

Por meio da técnica de bibliometria, foi obtido o material das produções científicas entre os anos de 2017 e 2021.

No período de maio de 2022, a bibliometria foi realizada na base *Web of Science* onde foram encontrados um total de 10 artigos, utilizando-se os termos “*integrated management systems*”, “ISO 9001”, “ISO 14001” e “ISO 45001”, com o algoritmo booleano AND. O período pesquisado foi de 2017 a 2021.

Além dessa base, utilizou-se a base SCOPUS, onde foram encontrados 55 artigos com os termos “*integrated management systems*”, “ISO 9001”, “ISO 14001”, “ISO 45001” e algoritmo booleano AND, com material correspondendo aos anos de 2017 a 2021.

A pesquisa bibliométrica na base SCOPUS foi realizada no mês de julho de 2022 e está demonstrada na tabela 1.

O ponto central da bibliometria é a utilização de métodos quantitativos na busca por uma avaliação objetiva da produção científica.

**Tabela 1 – Artigos da bibliometria**

<b>Base</b>	<b>Artigos Encontrados</b>	<b>Artigos Selecionados para revisão</b>
Web of Science	10	3
Scopus	55	17
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>20</b>

Fonte: o autor, 2022

Após a realização da revisão bibliométrica, analisou-se os artigos encontrados e a seguir discussão dos resultados obtidos. A escolha dos artigos selecionados ocorreu em função de serem considerados mais aderentes à questão de pesquisa. Nesta escolha levou-se em consideração os artigos que abordassem além das próprias normas a necessidade de ocorrer uma integração dos sistemas como meio de otimização da gestão, redução de custos, aumento de produtividade e melhoria dos processos, entre outros.

Segundo Galvão e Pereira (2014), os métodos para elaboração de revisões sistemáticas preveem oito etapas: (1) elaboração da pergunta de pesquisa; (2) busca na literatura; (3) seleção dos artigos; (4) extração dos dados; (5) avaliação da qualidade metodológica; (6) síntese dos dados (metanálise); (7) avaliação da qualidade das evidências; e (8) redação e publicação dos resultados.

#### 4. Resultados e Discussão

Após a seleção dos artigos para revisão e a devida leitura, em função da aderência ao tema, foram escolhidos os 13 artigos do Quadro 1, que apresentam o maior número de citações e que contemplam os benefícios e dificuldades na integração dos sistemas de gestão. Na redução do número de artigos, considerou-se aqueles que tinham ao menos um mínimo de 3 citações, pois na leitura e análise dos demais não apresentam contribuição significativa para comparação.

**Quadro 1 – Artigos Selecionados**

Artigo	Editor	Autores	Ano	Objetivos	Número de Citações
<i>Main benefits of integrated management systems through literature review</i>	International Journal for Quality Research	Talapatra S.; Santos, G.; Kutub Uddin, K.; Carvalho, F.	2019	Apresentar os principais benefícios dos sistemas de gestão integrados	53
<i>The Reporting of SDGs by Quality, Environmental, and Occupational Health and Safety-Certified Organizations</i>	Editorial Board	Fonseca, L.; Carvalho, F.	2019	Pesquisa com o objetivo de mapear o atual nível de engajamento das empresas em contribuir e reportar os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) 2030	40
<i>Critical analysis of information about integrated management systems and environmental policy on the Portuguese firms' website, towards</i>	Corporate Social Responsibility and Environmental Management	Carvalho, F.; Santos, G.; Gonçalves, J.	2019	Determinar a natureza conteúdo que é frequentemente divulgado e o perfil de uma típica empresa portuguesa que divulga informação	26



<i>sustainable development</i>				sobre sistemas integrados de gestão (SGI), política ambiental, sustentabilidade (CS) e responsabilidade social corporativa (RSE) em seu site corporativo, rumo ao desenvolvimento sustentável.	
<i>Integrated management systems as a key facilitator of occupational health and safety risk management: A case study in a medium sized waste management firm</i>	Journal of Cleaner Production	Ramos, D.; Afonso, P.; Rodrigues, M.	2020	Este estudo de caso visa fornecer uma melhor compreensão de como a implantação de Sistemas Integrados de Gestão (SGIs) influencia a melhoria do processo de gestão de riscos de Saúde e Segurança no trabalho em empresas de médio porte em Portugal	19
<i>Quality and safety management practices: The theory of quality management approach</i>	Journal of Safety Research	Ladewski, B.J.; Al-Bayati, A. J.	2019	A Teoria da Gestão da Qualidade foi investigada neste estudo para encontrar o grau de ligação entre a gestão da qualidade e segurança.	19
<i>Did Quality Management System ISO 9001 Version 2015 Influence Business Performance? Evidence from Indonesian Hospitals</i>	Sys Rev Pharm 2020	Noviantoro, R.; Maskuroh, N.; Santoso, B.; Nur abdi, M.; Fahlevi, M.; Pramono, R.; Purwanto, A.; Purba, J. T.; Munthe, A. P.; Juliana	2020	Analisar o efeito da implementação do Sistema de Gestão da Qualidade ISO 9001: 2015 no desempenho de hospitais na Indonésia. Os entrevistados são gestores de até 180 pessoas de 15 hospitais que implementaram o sistema de gestão da qualidade ISO 9001: 2015 por 5 anos na Indonésia.	17
<i>International Occupational Health and Safety Management-Systems Standards as a Frame for the Sustainability: Mapping the Territory</i>	Special Issue Circular Economy, Ethical Funds, and Engineering Projects	Marhavilas, P.; Koulouriotis, D.; Nikolaou, I.; Tsotoulidou, S.	2018	Visa analisar a sustentabilidade atual e padrões de Sistemas de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional para tornar essas questões mais compreensíveis, claras e funcionais para acadêmicos e praticantes.	17

<i>Design of Integrated Management Systems according to revised ISO standards</i>	Polish Journal of Management Studies	Majerník M., Daneshjo N., Chovancová J., Sančiová G.	2017	Apresenta os resultados parciais da pesquisa na área de projeto e implantação de sistemas integrados de gestão de acordo com as normas internacionais ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 27001	15
<i>Links between knowledge management and organisational sustainability: does the ISO 9001 certification have an effect ?</i>	Knowledge Management Research & Practice	Demir, A.; Budura, T. ; Hiwa M. Omer, H. M.; Heshmatic, A.	2020	Investiga as diferenças de desempenho entre a ISO 9001 entre empresas certificadas e não certificadas.	13
<i>Risk Model for Integrated Management System</i>	Technical Gazette 26	Algheriani, N. M. S.; Majstorovic, V. D.; Snezana Kirin, S.; Brkic, V. S.	2019	Implementação um sistema de gestão integrado (SGI) com gerenciamento de riscos	7
<i>Approach to integrating management systems: Path to excellence application for the automotive sector using SYSML language</i>	The TQM Journal	Ikram Ahidar.I; Sarsri, D.; Sefiani, N.	2019	O objetivo é desenvolver um sistema de gestão integrado que aborde a deficiência revelada nas abordagens anteriores do IMS na literatura.	7
<i>Sustainable Management Systems Standards (SMSS): Structures, Roles, and Practices in Corporate Sustainability</i>	Journal: Sustainability, 2020 Volume: 12 Number: 5892	Silva, C.; Magano, J.; Moskalenko, A.; Nogueira, T.; Dinis, M. A. P.; Sousa, H. F. P.	2020	A adoção isolada de novas práticas de gestão pode aumentar a burocracia e constranger o desenvolvimento de uma sustentabilidade estratégica eficaz e sistemática. Apresenta um processo cíclico com as estruturas, entradas e saídas, e papéis incorporando a sustentabilidade em (SGI).	6
<i>Integrated Versus Non-Integrated Perspectives of Auditors Concerning the New ISO 9001 Revision</i>	International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM)	Domingues, J. P. T.; Fonseca, L.; P. Sampaio, P.; Arezes, P. M.	2016	Pesquisa global sobre a ISO 9001:2015, para relatar as perspectivas integradas versus não integradas dos auditores sobre a nova revisão da ISO	3

Fonte: o autor, 2022

Analisando os artigos identificados, observa-se que as organizações que dispõem da certificação das normas ISO 9001, 14001 e 45001 (antiga OHSAS 18001), tratam a manutenção e gestão de forma independente, isto é, áreas independentes realizam esse trabalho (TALAPATRA et al., 2019).

Os mesmos autores declaram que a integração dos sistemas de gestão traz vários benefícios às empresas que os consolidam num sistema único, melhoria de processos e redução de custos. Pode-se acrescentar outras vantagens nessa implementação, como por exemplo, a melhora da imagem da empresa, capacidade da empresa em atingir os seus objetivos, o melhor alinhamento das políticas estratégicas, táticas e operacionais e os objetivos planejados, melhora na tomada de decisão, entre outros (TALAPATRA et al., 2019).

Segundo Talapatra et al. (2019), além das vantagens mencionadas, é declarado que vários autores argumentam que as normas ISO 9001 e 14001 apresentam várias compatibilidades do ponto de vista da estrutura e procedimento de gestão. Ambos seguem a prática de melhoria contínua (ciclo PDCA). As empresas que já implementaram e praticam a ISO 9001 têm conhecimento suficiente para adotar a ISO 14001.

De acordo com o segmento de atuação da organização, há a possibilidade da exigência de outras normas além das International Organization for Standardization existentes. Segundo Ahidar, Sarsri and Sefiani (2019), no setor automotivo as normas ISO 14001 e 45001 são as prevalecentes. Os mesmos autores relatam que a falta de uma metodologia é uma das dificuldades encontradas durante a implantação do IMS (*Integrated Management System*). Por esse motivo, os pesquisadores publicam diferentes metodologias ou abordagens. Embora mencionada, não é abordada especificamente a norma ISO 9001.

O número de pesquisas teóricas e empíricas tem aumentado ao longo dos últimos anos e foram publicadas considerando a integração do IMS com um desenvolvimento sustentável. Entretanto, muitos autores argumentam sobre a necessidade de desenvolver propostas e adaptar práticas e ferramentas para a sustentabilidade do IMS, ao invés de apenas aplicá-las (SILVA, C., 2020).

Segundo Silva (2020), há uma falta de consenso na literatura do impacto do Sistema de Gestão de Integrado na sustentabilidade. Há autores que argumentam que o IMS é um *driver* que leva as empresas a alcançar o sucesso sustentado, enquanto outros consideram necessário explorar mais a IMS como um motor do desenvolvimento sustentável. Ainda existe a falta de um método holístico para a gestão da sustentabilidade no contexto de uma organização.

Com o objetivo de satisfazer as partes interessadas (*stakeholders*), as organizações precisam implementar vários padrões de sistema de gestão para avaliar, gerenciar e controlar o risco para trazer vários benefícios desejados. De qualquer forma, a avaliação e avaliação de risco em organizações que implementam vários sistemas de gestão paralelos individualmente podem causar um conflito de operações e ineficiência de gestão, o que leva a um alto custo de produção (ALGHERIANI et al., 2019).

A finalidade de contemplar os fatores competitivos ou demandas de outras partes interessadas fomentou a adoção de diferentes modelos de gestão por parte das empresas, nomeadamente a integração da Qualidade, Ambiente, e Sistemas de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional (QEOHS) (FONSECA, L.; CARVALHO, F., 2019).

Ainda segundo Fonseca e Carvalho (2019), a decisão estratégica da ISO de adotar conceitos e estrutura de alto nível para ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018 facilita a harmonização e unidade do IMS e a implementação e integração de outros sistemas.

Segundo Majerník et al. (2017), a International Organization for Standardization (ISO) revisa as normas de sistemas de gestão da qualidade, gestão ambiental, saúde e segurança, riscos etc. periodicamente, a fim de garantir sua aplicabilidade estável e eficaz em um ambiente globalizado em mudança, bem como sua relevância.

De acordo com Talapatra et al. (2019), destaca-se vários outros benefícios em um Sistema de Gestão Integrados – SGI, por exemplo, o gerenciamento dos recursos humanos, o treinamento e envolvimento dos colaboradores e trabalho em equipe. Um sistema integrado proporciona a simplificação dos processos e diminuição da burocracia.

Os autores destacam os benefícios gerados pela integração dos sistemas de gestão e trata-se de uma exigência nas organizações em busca da melhoria nos seus resultados (TALAPATRA et al., 2019).

Apesar dos benefícios gerados, encontra-se um rol de dificuldades na implementação de um sistema integrado, tratando-se de um item também destacado pelos autores.

## **5. Considerações Finais**

Atualmente, num mundo globalizado em que o dinamismo é um imperativo, as organizações buscam a melhoria dos seus processos e sistemas com a finalidade de atender as exigências dos *stakeholders*.

A exigência das certificações ISO, necessita por parte das empresas um acompanhamento e manutenção constantes das normas, além da busca da integração num Sistema de Gestão Integrados, uma vez que há uma série de benefícios quando isto ocorre.

Pode-se evidenciar que na revisão realizada, nem todos os artigos tratam as normas ISO 9001, 14001 e 45001 de modo conjunto. Evidencia-se a importância da integração dos sistemas de gestão das normas embora não se apresentem modelos para que isso ocorra, existindo, portanto, uma lacuna a ser preenchida pelos estudiosos e pesquisadores. A revisão bibliométrica realizada atendeu em parte o objetivo da pesquisa, mostrando os benefícios na integração dos sistemas de gestão; entretanto, requer um estudo mais aprofundado do tema, que forneça às organizações os caminhos a serem seguidos para se implantar e implementar um Sistema de Gestão Integrado.

Deve-se, portanto, incentivar os estudos na promoção da integração dos sistemas de gestão, com a possibilidade de criação de um modelo único.

Os processos sempre podem ser melhorados. Não há um limite nesse sentido, e os artigos que foram levantados neste artigo trazem essa perspectiva.

Como se trata de um tema com inúmeros estudos, pode-se considerar novas pesquisas a serem realizadas que não foram contempladas neste trabalho, além de outras, propondo um modelo unificado a ser utilizado de maneira mais generalizada pelas organizações.

## Referências

ALGHERIANI, N. M. S.; MAJSTOROVIC V. D.; KIRIN Snezana, BRKIC Vesna Spasojevic. ***Risk Model for Integrated Management System***, Tehnički vjesnik, v. 26, n. 6, p. 1833-1840 2019.

BILLIG O. A.; CAMILATO S. P. **Sistema de gestão integrada de qualidade, segurança, Meio-ambiente e saúde**, Academia, 2018.

CARVALHO, F.; SANTOS, G.; GONÇALVES, J. ***Critical analysis of information about integrated management systems and environmental policy on the Portuguese firms' website, towards sustainable development. Corporate Social Responsibility and Environmental Management***, v. 27, n. 2, p. 1069-1088, 2020.

CARVALHO, M. M.; PALADINI, E.P. (Org.) **Gestão da Qualidade: Teoria e Casos**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2006, 376 p.

CICCO, F. **Sistemas integrados de gestão: agregando valor aos sistemas ISO 9000**. Disponível em: <http://www.qsq.com.br>. Acesso em: 22 de mai de 2022.

DEMIR, A.; BUDURA, T. ; HIWA M. O., H. M.; HESHMATIC, A. ***Links between knowledge management and organizational sustainability: does the ISO 9001 certification have an effect ?*** Knowledge Management Research & Practice, p. 1-14, 2021.

DOMINGUES, J. P. T.; Fonseca, L., SAMPAIO; P., AREZES P. M. ***Integrated Versus Non-Integrated Perspectives of Auditors Concerning the New ISO 9001 Revision***, International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM), 2016.

FONSECA, L.; CARVALHO, F. ***The reporting of SDGs by quality, environmental, and occupational health and safety-certified organizations***. Sustainability, v. 11, n. 20, p. 5797, 2019.

FROSINI, L. H., CARVALHO, A. B. M. **Segurança e Saúde na Qualidade e no Meio Ambiente**. CQ Qualidade, nº 38, p. 40-45, São Paulo, 1995.

IKRAM A. I.; SARSRI, D.; SEFIANI, N. ***Approach to integrating management systems: Path to excellence application for the automotive sector using SYSML language***". The TQM Journal, 2019.

ISO 9000:2015, ***Quality management systems — Fundamentals and vocabulary***. Disponível em: <https://www.iso.org/standard/45481.html>. Acesso em 02 de ago de 2022

ISO 14001:2015, **Environmental management systems — Requirements with guidance for use**. Disponível em: <https://www.iso.org/standard/60857.html>. Acesso em 02 de ago de 2022.

ISO 45000 family, **Occupational health and safety**. Disponível em: <https://www.iso.org/iso-45001-occupational-health-and-safety.html>. Acesso em 02 de ago de 2022.

LADEWSKI, B. J.; AL-BAYATI, A. J. **Quality and safety management practices: The theory of quality management approach**. Journal of safety research, v. 69, p. 193-200, 2019.

LONGO, R. M. J. **Gestão da Qualidade: Evolução Histórica, Conceitos Básicos e Aplicação na Educação**. Trabalho apresentado no seminário “Gestão da Qualidade na Educação: Em Busca da Excelência”, 1996.

LOPES, H. E. G.; PEREIRA, C. C.P.; VIEIRA, A. F. S. **Comparação entre os modelos norte-americano (ACSI) e europeu (ECSI) de satisfação do cliente: um estudo de caso no setor de serviços**. Revista de Administração Mackenzie, v. 10, n.1 art. 77, p. 161-187, 2009.

MAJERNIK M.; DANESHJO, N.; CHOVANCOVÁ J.; SANCIOVÁ G. **Design of Integrated Management Systems according to revised ISO standards**. Polish Journal of Management Studies, Vol.15 No.1, 2017.

MARHAVILAS, Panagiotis; Koulouriotis, D.; Nikolaou, I.; Tsotoulidou, S. **International occupational health and safety management-systems standards as a frame for the sustainability: Mapping the territory**. Sustainability, v. 10, n. 10, p. 3663, 2018.

NOVIANTORO, R. Maskuroh, N.; Santoso, B.; Nur abdi, M.; Fahlevi, M.; Pramono, R.; Purwanto, A.; Purba, J. T.; Munthe, A. P.; Juliana **Did quality management system ISO 9001 version 2015 influence business performance? Evidence from Indonesian hospitals**. Journal Scopus, 2020.

OLIVEIRA, O. J. **Curso Básico de Gestão da Qualidade**. São Paulo. Editora Cengage Learning, 2014. 182 p.

RAMOS, Delfina; AFONSO, Paulo; RODRIGUES, Matilde A. **Integrated management systems as a key facilitator of occupational health and safety risk management: A case study in a medium sized waste management firm**. Journal of Cleaner Production, v. 262, p. 121346, 2020.

SILVA, C.; MAGANO, J.; MOSKALENKO, A.; NOGUEIRA, T.; DINIS, M. A. P.; SOUSA, H. F. P. **Sustainable Management Systems Standards (SMSS): Structures, Roles, and Practices in Corporate Sustainability**. Journal: Sustainability. Volume: 12 Number: 5892, 2020.

SOARES, M.; VARGAS, D. F, BRASIL, J. E. S. **As Oito Dimensões da Qualidade de Garvin e a Dimensão Tempo em Serviços de Saúde**. In: SIEF – Semana Internacional das Engenharias e Economia da FAHOR, 2017.

TALAPATRA, S. **Main benefits of integrated management systems through literature review**. International Journal for Quality Research, 2019.