



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ

CONTEXTUS

REVISTA CONTEMPORÂNEA DE ECONOMIA E GESTÃO

Contextus – Contemporary Journal of Economics and Management

ISSN 1678-2089
ISSNe 2178-9258

www.periodicos.ufc.br/contextus

Inovação orientada à sustentabilidade no ambiente hospitalar

Sustainability-oriented innovation in the hospital environment

Innovación orientada a la sostenibilidad en el entorno hospitalario

<https://doi.org/10.19094/contextus.2022.80587>

Marisol Silveira de Oliveira

<https://orcid.org/0000-0002-4951-0816>

Analista no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

Mestre em Administração pela Universidade Feevale

marisol.sol@gmail.com

Cristiane Froehlich

<https://orcid.org/0000-0001-7198-6469>

Professora na Universidade Feevale

Doutora em Administração pela Universidade do Vale dos Sinos (UNISINOS)

cfroehlich@feevale.br

Cristine Hermann Nodari

<https://orcid.org/0000-0003-0397-337X>

Professora na Universidade Feevale

Doutora em Administração pela Pontifícia Universidade Católica (PUCRS)

cristinenodari@gmail.com

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo analisar quais os fatores internos e externos relacionados à inovação orientada à sustentabilidade (IOS) estão presentes no Hospital de Clínicas de Porto Alegre-RS (HCPA). Foi realizado um estudo de caso, descritivo e qualitativo. Os principais resultados mostram que a sustentabilidade impulsiona a inovação, que a IOS está relacionada a fatores internos e externos à organização e, no caso em questão, observou-se que três fatores (fatores de segurança, financiamento e custo/preço) foram considerados barreiras para o desenvolvimento da IOS. Por fim, apresenta-se um *framework* da IOS para a organização hospitalar pesquisada.

Palavras-chave: inovação sustentável; gestão em saúde; sustentabilidade; hospital; organização hospitalar.

ABSTRACT

This research aims to analyze which internal and external factors related to sustainability-oriented innovation (SOI) are present at Hospital de Clínicas de Porto Alegre-RS (HCPA). A descriptive and qualitative case study was carried out. The main results show that sustainability drives innovation, SOI is related to internal and external factors to the organization, and, in this specific case, we observed that three factors (safety, financing, and cost/price) were considered barriers to SOI development. Finally, an SOI framework is presented for the researched hospital organization.

Keywords: sustainable innovation; health management; health management; hospital; hospital organization.

RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo analizar qué factores internos y externos relacionados con la innovación orientada a la sustentabilidad (IOS) están presentes en el Hospital de Clínicas de Porto Alegre-RS (HCPA). Se realizó un estudio de caso descriptivo y cualitativo. Los principales resultados muestran que la sustentabilidad impulsa la innovación, que la IOS está relacionado con factores internos y externos a la organización y, en el caso en cuestión, se observó que tres factores (factores de seguridad, financiación y costo/precio) fueron considerados barreras para el desarrollo de la IOS. Finalmente, se presenta un marco de la IOS para la organización hospitalaria investigada.

Palabras clave: innovación sostenible; manejo de la salud; sostenibilidad; hospital; organización hospitalaria.

Informações sobre o Artigo

Submetido em 03/05/2022

Versão final em 11/06/2022

Aceito em 13/06/2022

Publicado online em 23/08/2022

Comitê Científico Interinstitucional

Editor-Chefe: Diego de Queiroz Machado

Avaliado pelo sistema *double blind review*

(SEER/OJS – versão 3)



Como citar este artigo:

Oliveira, M. S., Froehlich, C., Nodari, C. H., (2022). Inovação orientada à sustentabilidade no ambiente hospitalar. *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 20(17), 235-252. <https://doi.org/10.19094/contextus.2022.80587>

1 INTRODUÇÃO

A inovação orientada à sustentabilidade (IOS) tem chamado a atenção de organizações e pesquisadores nas últimas décadas, sendo desenvolvida a partir de aspectos ambientalmente e socialmente aceitos. O que envolve realizar mudanças intencionais na filosofia e nos valores da organização, bem como em seus produtos, processos e/ou práticas para servir ao propósito específico de criar valor social e ambiental, além do retorno econômico (Adams et al., 2016).

O conhecimento sobre a dinâmica dos projetos de inovação orientada à sustentabilidade está em crescimento (Maier et al., 2020; Godin & Gaglio, 2019), e requer expansão, por exemplo, no campo da administração (Pinsky & Kruglianskas, 2017), em especial no Brasil (Carvalho et al., 2018). A ampliação da sua importância no âmbito da gestão é reflexo do aumento da percepção das organizações em relação aos seus benefícios, como diferenciação, qualificação, desenvolvimento de novos produtos, processos e serviços, acesso a novos mercados, eficiência na cadeia de valor, compliance, redução de custos e riscos (Carvalho et al., 2018; Bocken et al., 2015; Frondel et al., 2010; Nidumolu et al., 2009; Schot & Geels, 2008), o que contribui com o crescimento da legitimidade, reputação e desempenho organizacional (Varadarajan, 2015).

A maior parcela dos estudos empíricos que tratam do tema da IOS foram realizados no contexto da manufatura, em segmentos como o setor químico (Cidón et al., 2020; Menezes et al., 2012), o sucoenergético (Sehnm et al., 2020; Carvalho & Barbieri, 2010), o industrial (Kneipp et al., 2018; Medeiros et al., 2012), o agronegócio (Oliveira & Ipiranga, 2011), o elétrico e eletrônico (Kuhl et al., 2016), o mineral (Ghassim & Bogers, 2019), o automotivo e metal mecânico (Severo et al., 2017) e o têxtil (Koszewska, 2012). Por outro lado, os estudos que abordam a IOS em serviços são recentes e com enfoques mais teóricos, em comparação aos estudos sobre manufatura (Martin-Rios et al., 2021; Calabrese et al., 2018). As pesquisas no campo do turismo e hospitalidade têm demonstrado um esforço importante para ampliar a discussão da temática (Bressan & Pedrini, 2019; Horng et al., 2018; Warren et al., 2018; Volpi & Paulino, 2018).

No segmento de serviços da área da saúde, um relevante papel e aspecto estratégico se destaca, em razão da forte relação com a pesquisa e desenvolvimento (P&D), em especial, nas últimas décadas, com a emergência de novas plataformas tecnológicas relacionadas à biotecnologia, a nanotecnologia e as tecnologias de informação e comunicação (Costa, 2016). Esses aspectos se relacionam com às interações entre a pesquisa científica e as inovações no setor, como a construção de arranjos e redes que fomentem o desenvolvimento da inovação (Costa, 2016; Pádua et al., 2015; Barbosa & Gadelha, 2012; Albuquerque et al., 2004).

Além disso, os serviços de saúde têm relevante impacto social e econômico no mercado de trabalho brasileiro. Segundo dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), em 2019, os

serviços de saúde e serviços sociais representavam cerca de 2,5 milhões de empregos no país, representando a atividade econômica que mais emprega no Brasil, com cerca de 56,70% de todos os vínculos formais de emprego (BRASIL, 2021c). Nessa condição social, salienta-se o regime de caráter integral, universal e gratuito à serviços de saúde brasileiros, cerca de 70% da população tem acesso à atendimento de saúde exclusivamente através do Sistema Único de Saúde (SUS). Paralelamente, sob a condição ambiental, os serviços de saúde são responsáveis por 0,76% de todo o resíduo sólido urbano coletado no país, o que representou 552.948 toneladas no ano de 2019, segundo Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2020 (Abrelpe, 2020).

Além disso, o setor da saúde ocupa uma posição sui generis como um vínculo entre os sistemas nacionais de inovação (para impulsionar o progresso tecnológico que sustenta o crescimento e a riqueza das nações) e os sistemas de bem-estar social (para ampliar a qualidade de vida da população e mitigar a desigualdade social), o que torna a pesquisa científica nesse campo relevante (Albuquerque et al., 2004) e os avanços gerados no sistema de inovação em saúde refletem no conjunto da economia e da sociedade (Proksch et al., 2019; Gadelha et al., 2012; Cassiolato & Lastres, 2007).

Nesse sentido, a associação da inovação aos preceitos de sustentabilidade que a IOS propõe, representa um caminho possível para que as organizações de saúde se desenvolvam alinhadas a uma agenda sustentável e com potencial de geração de benefícios tanto para a organização, como para os atores e ambientes aos quais estão inseridos. Para isso, conforme Kneipp (2016), a IOS deve estar relacionada a uma postura estratégica e sistemática no que se refere a aspectos econômicos, sociais e ambientais e não apenas a ações isoladas, o que passa pela sua incorporação ao modelo de negócio adotado pela organização.

Diante disso, a análise dos fatores relacionados da IOS que são aderentes às organizações de saúde pode indicar o caminho para o seu fortalecimento e consolidação nesse contexto. Entender como a organização de saúde desenvolve a IOS em seu contexto de atuação é o foco de atenção deste estudo. Para tal, a pergunta de pesquisa é: como e de que forma a inovação orientada à sustentabilidade é desenvolvida em uma organização hospitalar?

O objetivo da pesquisa consiste em analisar quais os fatores internos e externos relacionados à inovação orientada para sustentabilidade estão presentes no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Para tanto, torna-se necessário, identificar os fatores bem como identificar as práticas de IOS desenvolvidas pelo hospital. Para esse fim, foi realizada uma pesquisa que aborda a problemática de forma qualitativa, de maneira descritiva, por meio da estratégia do estudo de caso (Yin, 2015), a partir de três fontes de coleta de dados, a entrevista semiestruturada, a pesquisa documental e a observação participante, cujos dados foram analisados por meio da análise de conteúdo, segundo as bases teóricas de Bardin (2016), com auxílio do Microsoft Office Excel.

A opção pelo estudo de caso único está associada ao fato da temática da IOS ainda não ter sido plenamente analisada em serviços hospitalares de saúde, por isso, buscou-se um caso que pudesse revelar a fase dessa temática no contexto hospitalar, buscando uma organização com representação no segmento. O Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), situado no estado do Rio Grande do Sul, apresenta essa representação e, como um hospital universitário, mostra-se aberto como organização à pesquisa acadêmico-científica, inclusive, com a aprovação deste trabalho no seu próprio Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e após, ratificado pelo CEP da Universidade Feevale.

Entre as contribuições do estudo, pode-se mencionar a identificação dos fatores relacionados a adoção da IOS no contexto hospitalar, dando destaque aos aspectos principais e necessários para o desenvolvimento da IOS nesse segmento. O método estudo de caso, bem como os procedimentos utilizados para sua análise podem ser replicados futuramente em outras organizações hospitalares de forma a ampliar a análise, realizar comparativos e ampliar o arcabouço teórico relevante para o desenvolvimento estratégico viável na direção da sustentabilidade dos sistemas universais de saúde, assim como a incorporação da sustentabilidade aos sistemas de inovação em saúde, haja vista que se trata de um segmento com forte relação e impacto em todo o mundo. Na dimensão acadêmica-científica, a pesquisa soma-se à construção de conhecimento sobre a temática, a partir de um estudo empírico, no âmbito das organizações de serviços, em especial, entre as atuantes na área da saúde. Além disso, possibilita entender e ampliar a maneira pela qual essa concepção pode ser reforçada e consolidada pelas organizações de saúde.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Inovação Orientada à Sustentabilidade

A sustentabilidade foi incorporada ao debate organizacional, buscando questionar qual a contribuição das empresas para o desenvolvimento sustentável. Para Hansen et al. (2009), os desafios da sustentabilidade oferecem um potencial significativo para inovações e possibilidades de geração de vantagem competitiva, sob os argumentos de que: (a) novos regulamentos socioambientais aumentam a pressão pela capacidade de inovação, e, (b) há novas oportunidades de negócios advindas, principalmente, da redução de custos por meio do aumento da eficiência, redução dos riscos, confiabilidade do planejamento, legitimidade, atração de novos segmentos de clientes e desenvolvimento de novos produtos e negócios.

Essa visão altera um conceito restritivo, que parte das empresas ainda adotam em relação a sustentabilidade, como sendo mais um dispêndio, para associá-la ao sucesso de iniciativas sustentáveis em grandes organizações, demonstrando que a sustentabilidade trata de uma nova fronteira para a inovação (Adams et al., 2016; Nidumolu et al., 2009). O papel da sustentabilidade em relação à inovação tem despertado o interesse da comunidade

empresarial para a ideia de transformar os desafios em oportunidades de negócios e novos mercados (Delmas & Pekovik, 2018; Bocken et al., 2015; Boons et al., 2013).

Melane-Lavado e Álvarez-Herranz (2018) reforçam a ideia de que a inovação pode ser impulsionada pela sustentabilidade. A associação da inovação e da sustentabilidade ao desempenho empresarial tem sido discutida em diversos estudos (Maier et al., 2020; Garlet et al., 2017; Santos & Silva, 2016; Lopez-Valeiras et al., 2015; Gunday et al., 2011; Wagner, 2010), tornando-se essencial à sobrevivência das empresas (Provasnek et al., 2017). Ainda que a inovação, sob o viés da sustentabilidade tenha recebido atenção crescente durante os últimos anos, no campo da administração, Pinsky e Kruglianskas (2017) afirmam haver uma produção incipiente sobre inovação para a sustentabilidade, o que reforça a demanda por novas pesquisas.

A literatura acadêmica sobre a IOS é recente, remonta das últimas duas décadas. Autores apontam para a necessidade de pesquisas que investiguem como as organizações podem inovar de modo a contribuir com a sustentabilidade (Martin-Rios et al., 2021; Figuera et al., 2019; Melane-Lavado & Álvarez-Herranz, 2018; Delmas & Pekovik, 2018; Boons & Lüdeke-Freund, 2013; Seebode et al., 2012; Andersen, 2008; Hellström, 2007; Hall & Clark, 2003). Para esse intento, os pilares econômico, ambiental e social da sustentabilidade devem estar inseridos no modelo de gestão organizacional, aplicando-se a produtos, processos, serviços, tecnologias, estruturas e aos modelos de negócios das organizações, com o propósito de criar valor, garantir a longevidade e incorporar as preocupações dos stakeholders (Szekely & Strebler, 2020; Bos-Brouwers, 2010; Charter & Clark, 2007).

Em meio a esses conceitos, a presente pesquisa explora e descreve a adoção da IOS no ambiente organizacional, pois ele reforça a combinação entre a inovação e a sustentabilidade e destaca a sustentabilidade como um importante impulsionador da inovação nas organizações (Godin & Gaglio, 2019). A escolha pelo conceito de IOS reside no fato deste focar a inovação a partir da relação que ela estabelece com o tripé da sustentabilidade. A importância de cada uma dessas dimensões do tripé no desenvolvimento da inovação é tratada sem preferência ou descaso, ressaltando os benefícios e resultados quanto maior for a interrelação entre eles. Nesse sentido, como primeiro pressuposto deste estudo tem-se: P1 - A sustentabilidade impulsiona a inovação nas organizações, estabelecendo determinadas condições para que ela ocorra e inserindo-a na gestão em razão de aspectos externos relativos à sustentabilidade, como a pressão de agentes legais e sociais.

O modelo de IOS de Adams et al. (2016), começou como uma resposta a estímulos regulatórios traduzidos através da mudança incremental no nível da empresa e vem desencadeando uma mudança radical crescente no nível dos sistemas de grande escala. A alteração na estrutura requer uma mudança radical na filosofia, valores e comportamentos das organizações e isso se reflete na atividade de inovação da empresa. Ainda, Adams et al. (2016) estabelecem uma classificação baseada no contexto

que aborda a necessidade de extrapolar os limites organizacionais para avaliar a IOS. Nesse sentido, estabeleceram três contextos (reativo, incorporação e mudança de sistema). No contexto de gestão da IOS é importante compreender quais fatores contribuem para a sua adoção e desenvolvimento no ambiente organizacional.

Petrini e Eisele (2018) reforçam a importância de investigar quais os elementos organizacionais internos à organização se manifestam em cada tipo de organização inovadora sustentável. Além dos fatores internos, é relevante avaliar quais aspectos externos à organização

exercem influência sobre esse processo, bem como identificar as relações que são estabelecidas por esses fatores ao longo do desenvolvimento da IOS nas organizações.

As publicações científicas sobre os fatores relacionados à IOS em organizações, em revisão realizada na base de dados Scopus®, remontam a 2016 e demonstram o interesse recente e crescente das pesquisas acadêmicas sobre esse tema. A partir dessas publicações pesquisadas foi possível elencar fatores que estão listados na Tabela 1.

Tabela 1

Fatores internos e externos para inovação orientada à sustentabilidade

	Descrição	Referências	
Fatores Internos	Intenção comportamental	A relação entre a intenção e o uso final. A intenção do fundador de método específico (prática ou tecnologia) para desenvolver um modelo de negócio sustentável.	Bag (2018); McCosh et al. (1998);
	Cultura organizacional	Composta por tradições e valores que são comunicados na organização e influenciam a maneira como ela se comporta no ambiente de negócios. Valores positivos resultam em inovações e avanços, sendo um forte determinante da estratégia de inovação da organização.	Wagner (2010); Peralta et al. (2019);
	Habilidades de liderança	Líderes que conduzam o projeto de sustentabilidade em toda a empresa e sejam responsáveis por quaisquer desvios no progresso.	Bressam e Pedrini (2019);
	Eficácia da equipe de desenvolvimento	Equipe interna de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos [ou serviços] concentrada em desenvolvimentos criativos.	Varadarajan (2015); Aka (2019); Bag e Gupta (2017).
	Motivação pelo prazer/realização	Prazer percebido pelo empreendedor em usar um método ou tecnologia para facilitar o desenvolvimento de um novo empreendimento sustentável.	
	Hábito	Extensão em que um indivíduo acredita que o comportamento é automático, sendo as experiências anteriores um indicador para o hábito, pois formam crenças e influenciam o comportamento.	
	Agilidade	Agilidade na tomada de decisão e resposta (adaptação e improvisação).	
	Financiamento	Necessidade de recursos financeiros para iniciar ou desenvolver algo.	
	Segurança	A forma como a empresa enfrenta o grau de incerteza.	
	Motivação por um estilo de vida sustentável do empreendedor	A origem do negócio é oriunda da motivação pessoal do seu fundador por uma vida mais sustentável.	
	Tamanho da empresa	Quanto maior a empresa mais propensa a adoção.	
	Papel do gestor	Adoção de processos síncronos que se adequam às suas formas de fazer as coisas (por exemplo, compromisso gerencial, colaborações externas, flexibilidade organizacional, proximidade com os atores e tempo limitado).	
	Flexibilidade	Lidar com mudanças nas combinações de produto e volumes, sistemas flexíveis de aquisição, habilidades da força de trabalho flexível.	
	Práticas de compras verdes	Considera parâmetros ambientais, sociais e econômicos na decisão de aquisição.	
	Fatores Externos	Motivação dos funcionários	Conduz a melhoria contínua das práticas de trabalho e eficiência pessoal.
Expectativa de performance		Grau de crença sobre como o uso do sistema ajudará em ganhos de desempenho.	Peralta et al. (2019);
Expectativa de esforço		Grau de facilidade ao uso de sistema, captura o sentimento e a experiência dos empreendedores sobre a complexidade de inovação do modelo de negócios sustentável.	Varadarajan (2015);
Influência social		O grau em que o empreendedor percebe que partes interessadas significativas do negócio acreditam que ele deve adotar práticas sustentáveis.	Bag e Gupta (2017);
Condições facilitadoras		Grau em que o indivíduo acredita que existe uma infraestrutura organizacional e técnica para apoiar o uso do sistema.	DiMaggio e Powell (1983).
Custo/Preço		O custo ou ônus econômico ao longo das etapas de desenvolvimento do novo modelo de negócios sustentável.	
Nível de globalização da empresa		Quanto mais globalizada, sujeita a um rol maior de pressões institucionais decorrentes da atuação em diferentes países.	
Pressões normativas		A empresa adota uma determinada forma de proceder por ser considerada como certa e verdadeira.	
Pressões coercitivas		A empresa atende às exigências legais e regulatórias, que a obriga adotar determinada prática por imposição legal.	
Pressões miméticas		A empresa adota uma prática, mesmo que não consciente, de algo que se entende como um bom exemplo.	
Relação comprador-fornecedor	Organizações investem em fornecedores estratégicos para o desenvolvimento de novos produtos ou componentes, por exemplo, através de contratos anuais que visam a redução de custos, dando assim maior oportunidade e confiança aos fornecedores para maiores resultados inovadores.		
Satisfação comprador-fornecedor	Uma boa relação comprador-fornecedor gera consequente satisfação de ambos e fortalecimento da relação e investimento na mesma.		
Reputação	Empresas que gozam de uma reputação favorável em uma série de áreas como: para inovação, qualidade do produto, confiança do cliente e práticas organizacionais progressivas na busca pela sustentabilidade.		

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Os fatores foram segregados em internos, originários organizacional e em externos, resultantes de elementos de ações e características advindas do ambiente para além dos limites de organização. A diversidade de

fatores e abordagens sobre a IOS demonstra a complexidade que cerca a adoção dessa perspectiva pelas organizações.

A diversidade de fatores sobre a IOS demonstra a complexidade que cerca a adoção dessa perspectiva pelas organizações. Além disso, as diferentes fontes, teóricas e empíricas, sobre as quais esses fatores foram levantados dão indícios e justificam em certa medida essa variedade. A revisão dos fatores sustenta o segundo pressuposto deste estudo: P2 - A adoção da inovação orientada à sustentabilidade é oriunda de uma construção baseada em diferentes fatores internos e externos à organização.

2.2 Inovação em Serviços Orientada à Sustentabilidade

A abordagem que relaciona a inovação e sustentabilidade nas organizações de serviços é um tema que requer aprofundamento e novas pesquisas, conforme constatado por Calabrese et al. (2018), em uma revisão da literatura que abrangeu publicações entre 2004 e 2015. A inovação em serviços, quando associada aos três pilares da sustentabilidade, enfatiza a dimensão da inovação vinculada a sistemas de inovação, demonstrando a importância de se desenvolver e orquestrar parcerias e redes de criação de valor por meio de serviços sustentáveis (Kindström et al., 2013), o que pode ser uma das razões que a torna um contexto mais desafiador de ser analisado em comparação com as indústrias. Ademais, demonstra que o desenvolvimento da IOS em serviços está fortemente atrelado à dimensão organizacional da inovação, permeando processos, produtos e os modelos de negócios.

Calabrese et al. (2018) propõem um guarda-chuva denominado “Inovação em serviços orientada para sustentabilidade” (*sustainability-oriented service innovation - SOSI*) como um conceito multidimensional que captura os diferentes elementos de novas soluções em serviços que abordam questões ambientais, sociais e econômicas, procurando reunir e compartilhar sob a mesma denominação e conceito orientador, algo que possa estimular a pesquisa sobre o tema.

Em relação aos 17 Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS) e as contribuições das organizações para o seu atingimento, um estudo propôs uma ferramenta para apoiar a transição para a sustentabilidade nas empresas com base no conceito SOSI (Calabrese et al., 2018). A pesquisa fez distinção do processo de inovação por meio de uma ferramenta especificamente focada no pressuposto de que as transições de sustentabilidade são oportunidades valiosas para estimular a inovação em serviços (Martin-Rios et al., 2021). O estudo foi derivado do processo de design de engenharia, considerado um dos importantes tipos de inovação para levar holisticamente em consideração as questões ambientais, sociais e econômicas (Enquist et al., 2015).

Na pesquisa desenvolvida por Calabrese et al. (2018), a SOSI mostrou-se um guia prático para identificar em qual(is) componente(s) de um modelo de negócio há mais possibilidades de desenvolver esse tipo de inovação,

visando assim atender novos mercados e novos segmentos de clientes e, conseqüentemente, obter vantagem competitiva. Calabrese et al. (2018) concluíram que a ferramenta aprimora a compreensão atual das diretrizes de inovação em serviços com viés sustentável, mas ainda carece de mais estudos empíricos para sua validação em maior escala.

Sob o olhar do usuário, outro estudo abordou essa perspectiva como importante fonte de inovação, em especial em relação a serviços, denominada de inovação do usuário, àquela conduzida pelos usuários (Trischler et al., 2020). O artigo conceitua a difusão de inovações de usuário a partir de uma perspectiva de ecossistema de serviço, considerando essa uma possível base teórica para adoção e difusão de inovações do usuário. O ecossistema de serviço, nesse sentido, contribui para a inovação como um fenômeno multinível, no qual não há atribuição de funções específicas, porque todos os atores são integradores de recursos para cocriação de valor, e a difusão da inovação está focada nas mudanças que possam criar valor por meio da integração dos recursos existentes mais do que buscar novos recursos. O estudo conclui que a adoção da difusão da inovação a partir da perspectiva do usuário ainda é algo pouco explorado e complementa que as políticas de inovação, regulamentos e a própria estrutura de financiamento são barreiras para o desenvolvimento de um ecossistema de inovação a partir dessas bases.

Contudo, ainda se percebe que a análise e a discussão seguem centradas no campo teórico, em uma tentativa de reunir o que foi produzido até aqui sobre inovação em serviços orientada à sustentabilidade sob um mesmo guarda-chuva de conceitos. A dificuldade de identificar publicações que detalham a discussão a partir do viés empírico corrobora a necessidade de desenvolver pesquisas nessa direção. Uma vez que a teoria auxilia na análise empírica e que o empírico auxilia no desenvolvimento da teoria, o desequilíbrio de publicações sob esses dois ângulos dificulta o desenvolvimento do conhecimento sobre a IOS.

Entretanto, não se pode deixar de destacar o esforço que alguns segmentos, como é o caso do turismo e hospitalidade, têm feito nessa direção. Também se identificam novas perspectivas de desenvolvimento do tema, como a publicação de Trischler et al. (2020), que coloca luz sobre o papel do usuário, elemento fundamental para organizações com bases fundamentadas em serviços. Assim como o esforço para trazer elementos característicos das pesquisas sobre serviços para a discussão da incorporação da inovação orientada à sustentabilidade nesse universo.

Em relação aos serviços de saúde, há uma expectativa de que atuem de modo a melhorar a experiência do paciente, melhorar a saúde da população e manter ou reduzir os custos. No entanto, a maioria das organizações nesse segmento não está preparada para atingir esses três objetivos (Fredriksson, 2018). Assim, observa-se uma vertente que relaciona a ideia de que

quanto mais (tecnologia, interação, intervenção), melhor a saúde (Costa, 2016). Tal percepção se relaciona com uma prática consumista, que permeou os sistemas de saúde, documentada pela disseminação de inovações sem efetividade comprovada, levando ao aumento dos custos dos sistemas e à observação de efeitos iatrogênicos (Lorenzetti et al., 2012). As mudanças demográficas e as características dos processos de saúde e doença, têm suscitado a preocupação em relação à sustentabilidade dos sistemas universais de saúde em todo o mundo. Por isso, autores reconhecem que avanços gerados no sistema de inovação em saúde têm implicações para o conjunto da economia e da sociedade (Proksch et al., 2019; Gadelha et al., 2012; Cassiolato & Lastres, 2007; Albuquerque et al., 2004).

Ao estudar os aspectos específicos de como a organização de saúde está organizada, é possível identificar a sua capacidade de se adaptar ao ambiente em que está inserida e integrar novos conceitos de gestão. A saúde apresenta particularidade decorrente de constituir vínculo entre os sistemas nacionais de inovação e os de bem-estar social (Costa, 2016).

Por outro lado, no campo da sustentabilidade, os serviços de saúde são permeados por uma forte regulação legal sobre aspectos ambientais, apresentam uma forte relação e impacto social na região a qual estão inseridos e, dada a crescente demanda por serviços, em parte resultante de aspectos de crescimento demográfico, longevidade e mudança no perfil epidemiológico da população, mostram sua estreita relação com a sustentabilidade. Por outro lado, uma intensa pressão tecnológica, que envolve o contexto da inovação nessas organizações, faz da inovação orientada à sustentabilidade uma alternativa que busca o equilíbrio entre essas forças.

Poucas são as empresas e lideranças corporativas que reconhecem a importância do fomento de uma economia verde e a necessidade de reinventar a dinâmica empresarial que considera a sustentabilidade em sua estratégia de negócio (Pinsky & Kruglianskas, 2014) e na área dos serviços de saúde isso não é diferente. Os estudos que buscam analisar organizações que estejam passos à frente das demais nessa caminhada nos serviços de saúde, podem dar pistas de como é possível fomentar o setor nessa direção. Para as empresas contribuírem substancialmente com essa questão, os gestores devem entender melhor como conduzir inovações em direção à sustentabilidade (Luqmani et al., 2017).

Em um estudo realizado em um hospital privado de grande porte, localizado na cidade de Porto Alegre (RS), Froehlich et al. (2018) buscaram verificar se as inovações institucionalizadas na organização poderiam ser consideradas inovações orientadas à sustentabilidade. Os resultados mostraram que a organização desenvolve práticas de inovação que apresentam contribuições para a sustentabilidade, contudo, não ocorreram de forma sistematizada de acordo com os pilares da sustentabilidade. Tal constatação demonstra o estágio recente da IOS nos serviços de saúde, indicando a

necessidade de encontrar meios de articulação das práticas incluindo-as na gestão da organização.

Por sua vez, outro estudo analisou a abordagem sustentável nas cadeias de abastecimento de saúde, propondo um guia de avaliação voltado para a IOS e uma estrutura de tomada de decisão para gestores de saúde em busca de melhorar a sustentabilidade (Elabed et al., 2021). O estudo concluiu que a adoção ou criação de práticas e soluções inovadoras permitem que as organizações de saúde melhorem o desempenho e a qualidade do atendimento prestado aos pacientes, assim como, a natureza dinâmica e a complexidade do setor de saúde, exigem o gerenciamento eficaz das cadeias de suprimentos para alcançar a sustentabilidade. A pesquisa destaca que: (a) os gestores da saúde consideram a iniciativas ambientais e a conscientização como critério principal mais importante para alcançar a IOS em hospitais, contudo, (b) há uma falta de clareza no entendimento geral do conceito de IOS no contexto da saúde, por ser limitado a produtos e tecnologias tangíveis, (c) o conceito de IOS deve ser uma abordagem que exige que a sustentabilidade esteja enraizada na cultura do hospital, o que ainda não se apresenta como uma realidade e, por fim, (d) a necessidade de maior conhecimento da IOS em cadeias de suprimentos de saúde.

Ainda que, sob um enfoque da inovação responsável em saúde, Lehoux et al. (2019) buscaram documentar o que se sabe sobre a demanda dos sistemas de saúde por inovações. Entre as principais conclusões do estudo está a necessidade de reduzir os custos dos processos de produção de inovação e atender não apenas aos requisitos do contexto clínico imediato de uso, mas também as vulnerabilidades do sistema mais amplo em que as inovações são implementadas. Nos países com o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) baixo e médio essas vulnerabilidades residem em problemas com infraestrutura, logística e equipamentos, nos países de IDH de médio a alto, estão associadas a crescente demanda por medicamentos e novas tecnologias e a gestão dos custos crescentes e, em todos os países de maneira geral, a necessidade de soluções flexíveis de tecnologias da informação. Isso demonstra a necessidade de incorporação do conceito da IOS de forma ampla e sistemática ao segmento, uma vez que a inovação sob bases sustentáveis é imprescindível para o futuro das organizações de saúde manterem-se competitivas e viáveis.

Contudo, é possível verificar que a pesquisa sobre a IOS em organizações voltadas para serviços reserva inúmeras possibilidades de estudos, enfoques e análises com uma gama de probabilidades de agendas de pesquisas futuras, em especial, em organizações de saúde. Os estudos com enfoque na aplicação da IOS em organizações de saúde revelam-se ainda mais escassos e com diversos pontos a serem estudados e aprofundados. A revisão de literatura feita nesta seção conduz ao terceiro pressuposto do estudo: P3 - A adoção da inovação orientada à sustentabilidade em serviços está vinculada à contribuição do cliente e da necessidade de incluí-lo nesse processo,

bem como na necessidade de materializar nos serviços os elementos dessa adoção.

Os estudos que buscam analisar organizações que estejam passos à frente das demais nessa caminhada nos serviços de saúde, podem dar pistas de como é possível fomentar o setor nessa direção. Para as empresas contribuírem substancialmente com essa questão, os gestores devem entender melhor como conduzir inovações em direção à sustentabilidade (Luqmani et al., 2017).

3 METODOLOGIA

A pesquisa classifica-se em estudo de caso, descritivo e qualitativo. De acordo com Yin (2015), casos únicos podem ter características relevantes que justifiquem sua escolha. O caso pode, por exemplo: (a) atender a todas as condições para teste de uma teoria; (b) ser um caso único ou extremo; (c) ser um caso representativo ou típico, que agregue circunstâncias e condições comuns a outras empresas; (d) ser um caso revelador que possibilite a análise de um fenômeno inacessível em outras investigações; (e) ser um caso passível de estudo no tempo, com análise de transformação, antes e depois.

No trabalho em questão, a opção pelo estudo de caso único está associada ao fato da temática da IOS ainda não ter sido plenamente analisada em serviços hospitalares de saúde, por isso, buscou-se um caso que pudesse revelar a fase dessa temática no contexto hospitalar, buscando uma organização com representação no segmento e com disponibilidade de acesso.

O Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) apresenta essa representação e, como um hospital universitário, mostra-se aberto como organização à pesquisa acadêmica-científica, inclusive, com a aprovação deste trabalho no seu próprio Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e após, ratificado pelo CEP da Universidade Feevale. O hospital é uma empresa pública, criada pela Lei nº 5.604 de 2 de setembro de 1970. A partir da publicação do estatuto da instituição, no Diário Oficial da União (DOU), em 19 de julho de 1971, que é considerada a sua certidão de nascimento, o hospital saiu do papel e deu início aos 51 anos de história. O HCPA é um dos principais centros de atendimento de alta complexidade em saúde no estado do Rio Grande do Sul (BRASIL, 2021a). Como hospital público geral e universitário, faz parte da rede de hospitais universitários federais do Ministério Educação (MEC), e está vinculado academicamente à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), atuando como campo de prática para acadêmicos dos cursos da área da saúde da universidade.

A escolha do HCPA também pauta-se no fato de: (a) apresentar a inovação e a sustentabilidade como elementos do planejamento estratégico organizacional (Brasil, 2021a); (b) ser hospital acreditado pela Joint Commission International (JCI) (o primeiro hospital universitário da América Latina a ser certificado) (Brasil, 2021c), que é a principal certificação de serviços de saúde no mundo, e considerada um catalisador de inovação no contexto das

organizações de saúde (Iacuzzi et al., 2020); (c) ser hospital universitário de referência do Ministério da Educação para a rede de hospitais universitários vinculados ao órgão, sendo inclusive parâmetro para a criação da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), que tem a finalidade de qualificar a estrutura e os processos desses hospitais (Brasil, 2021b) e, por fim; (d) apresentar relação com organizações internacionais de pesquisa e ensino na área da saúde, que somados a qualidade e segurança, fortalecem o desenvolvimento da inovação (Brasil, 2021a).

Vale ressaltar que durante a pandemia da Covid-19, o HCPA passou a ser referência no estado do Rio Grande do Sul, para o atendimento a casos graves dessa doença e no desenvolvimento de estudos relacionados ao enfrentamento da Covid-19, inclusive, ensaios clínicos que avaliaram a eficácia de medicamentos para o tratamento da doença, outras alternativas de tratamento como o uso de hemocomponentes, (como células-tronco e plasma convalescente) e, as pesquisas envolvendo testagem de vacinas (Brasil, 2021a).

Todos os elementos apresentados em relação ao HCPA, de acordo com as características apontadas por Yin (2015) para um estudo de caso único, habilitam-no como um caso representativo ou típico de uma organização hospitalar, que agrega circunstâncias e condições comuns a outros hospitais pelo fato de reunir dimensões da assistência, ensino e pesquisa em saúde em uma única organização e, além disso, fazer parte, de forma destacada, da rede que compõe o SUS.

As unidades de análise são compostas pelas áreas de gestão estratégica da instituição, de acompanhamento da gestão estratégica, representadas pelas áreas de Auditoria Interna e Gestão de Riscos e Integridade Corporativa e; para finalizar, a área de promoção de inovação na instituição, o Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia (NITT). A escolha das unidades de análise pautou-se no fato dessas áreas terem papel fundamental no processo de gestão do hospital e, a partir das quais, as questões organizacionais de inovação e sustentabilidade são gerenciadas e deliberadas para as demais áreas.

Os dados foram coletados por meio de doze entrevistas semiestruturadas, documentos internos e observação participante assistemática. A escolha dos entrevistados foi realizada a partir de uma pesquisa prévia sobre a estrutura organizacional do hospital e pautada no entendimento de que são os participantes que conscientemente, a priori, atuam na formulação e acompanhamento da estratégia organizacional e da sua transposição para a gestão estratégica do hospital. Nesse sentido, a IOS é uma dimensão do comportamento da empresa embutida nas cognições coletivas de seus gestores, em decorrência das pressões institucionais exercidas sobre a empresa (Varadarajan, 2015), o que justifica a escolha dos gestores, tendo em vista o potencial desses para apreender como e de que forma a IOS é incorporada no cotidiano organizacional e como eles percebem e participam da sua aplicação.

Tabela 2

Relação de Gestores de Nível Estratégico das Áreas Administrativas do HCPA

Posição Estratégica	Qtde	Áreas
Diretor Administrativo	1	Diretoria Administrativa
Coordenador	1	Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia Coordenadoria Administrativa Coordenadoria de Comunicação Coordenadoria de Gestão Contábil Coordenadoria de Gestão de Auditoria Interna Coordenadoria de Gestão de Convênios e Particulares
Coordenador	10	Coordenadoria de Gestão de Pessoas Coordenadoria de Gestão de Riscos e de Integridade Corporativa Coordenadoria de Gestão Financeira Coordenadoria de Hotelaria Coordenadoria de Suprimentos

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Pessoas – HCPA (2021).

Em relação aos participantes, o tempo de empresa varia entre 5 e 37 anos, com uma média de 20 anos. O tempo de exercício na função varia de 1 ano a 35 anos, apresentando uma média de 6 anos e 3 meses. Estão na função de 1 a 6 anos, com exceção de um que está a 35 anos. Com relação ao tempo na função um aspecto chama atenção, a maior parte dos entrevistados tem 6 anos ou menos na função. Ao investigar essa questão a informação obtida é de que, nos últimos anos, houve uma renovação significativa nas posições estratégicas da instituição, em grande parte decorrentes de duas principais causas: a aposentadoria e desvinculação dos antigos ocupantes dessas funções, cuja a permanência nessas funções remontam períodos longos em comparação com tempo de existência do hospital e a criação de novas estruturas de governança e gestão na instituição, como a Coordenadoria de Gestão de Riscos e Integridade Corporativa e o NITT. Os níveis de escolaridade são de pós-graduação, mestrado ou especialização, sendo dois entrevistados com doutorado. Por questão de sigilo, os nomes e funções foram substituídos por códigos, por exemplo, o Entrevistado 1 recebeu o código E1 e, assim, sucessivamente, até o Entrevistado 12, ao qual foi atribuído o código E12.

Tabela 3

Perfil dos Gestores de Nível Estratégico das Áreas Administrativas do HCPA e dados das entrevistas

Tempo de empresa (anos)	Tempo na função (anos)	Formação	Nº de páginas transcritas	Tempo de entrevista	Data de realização	Modalidade
37	5	Pós-graduação (especialização)	8	00:45:15	22/04/2021	Virtual
28	5,4	Pós-graduação (especialização)	14	00:54:30	23/04/2021	Presencial
25	4	Pós-graduação (mestrado)	15	01:03:41	03/05/2021	Virtual
10,8	1,5	Pós-graduação (especialização)	24	00:53:15	27/04/2021	Presencial
35	35	Pós-graduação (especialização)	23	01:12:42	26/04/2021	Presencial
12	4	Pós-graduação (mestrado)	10	00:47:32	04/05/2021	Virtual
5	1	Pós-graduação (mestrado)	12	00:52:23	05/05/2021	Virtual
25	5	Pós-graduação (mestrado)	21	01:24:26	05/05/2021	Virtual
7,5	2,5	Pós-graduação (doutorado)	23	01:26:24	06/05/2021	Virtual
33	2,6	Pós-graduação (doutorado)	12	00:55:38	28/05/2021	Virtual
16	2	Pós-graduação (especialização)	11	00:58:25	28/05/2021	Virtual

Fonte: Elaborado pelas autoras.

O roteiro de entrevista foi elaborado a partir do referencial teórico. Foram elaboradas perguntas sobre a organização e a sua vinculação com os temas de inovação e sustentabilidade e questionamentos a respeito de cada um dos fatores internos e externos relacionados à IOS, elencados a partir da literatura de referência. Além disso, as questões exploraram também os três pressupostos teóricos elaborados previamente, a partir do referencial teórico. A coleta ocorreu no período de abril a junho de 2021. As entrevistas foram gravadas e transcritas, mediante prévia autorização dos entrevistados, totalizando aproximadamente 13 horas de gravação.

A análise qualitativa dos dados, resultante dos documentos, transcrições e observações, foi feita a partir da análise de conteúdo, seguindo as etapas de pré-análise, exploração dos materiais, tratamento e interpretação dos

resultados propostas por Bardin (2016). Para a análise dos dados, foram criadas categorias de organização dos dados coletados, denominadas de: inovação e sustentabilidade no contexto hospitalar; fatores internos da IOS identificados; fatores externos da IOS identificados; e práticas de desenvolvimento da IOS. Uma vez estabelecidas as categorias, o material da coleta de dados passou pela identificação e associação a cada uma das categorias. Para organização dos dados foi utilizado o Microsoft Office Excel. Na sucessão da etapa de categorização, foi realizada a etapa inferencial, nessa etapa foi feita a identificação das causas ou antecedentes da mensagem e prováveis efeitos, cujos esforços são direcionados para entender as condições de produção (contexto) dos textos, num trabalho dedutivo de associação entre as estruturas semânticas e as psicológicas, sociais ou históricas, produzindo, assim,

variáveis inferidas, momento no qual se dá significância ou interpretação da comunicação (Bardin, 2016).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A inovação é um tema frequentemente presente na área da saúde, em grande parte pelo seu papel no desenvolvimento da medicina e demais conhecimentos a serviço da prevenção, promoção e assistência à saúde. No contexto hospitalar, a inovação se manifesta de diferentes formas, como relatam a seguir alguns dos entrevistados. Para o E12, diante da dificuldade de acompanhar todas as inovações que surgem, é preciso dar valor às estruturas organizacionais que estão à disposição e as pessoas que atuam na organização, para captar e analisar as ideias que podem ser úteis. Ele menciona a criação do NITT, como uma estrutura interna que busca identificar, dentro da instituição, pessoas e processos inovadores, bem como estar atento e captar o que está acontecendo em termos de inovação fora da instituição, visando, inclusive, o estabelecimento de parcerias. O E10 acrescenta que a inovação no HCPA não nasceu com o NITT, o hospital sempre foi um hospital inovador, entretanto, em especial quando trata-se da inovação a partir de uma relação com outras instituições, sejam elas públicas ou privadas, o HCPA, até a criação do NITT, não apresentava um projeto estruturado com foco em promover a relação e o estreitamento para geração de inovações em parceria com outras organizações.

Durante as entrevistas, foi possível ouvir relatos de que o HCPA está se credenciando para ser uma incubadora de inovação tecnológica e ressalta-se a importância estratégica de que essas parcerias abranjam *startups*, universidades, além de outras entidades, como reforçam os Entrevistados 10 e 12. Para o E11, o HCPA deve cada vez mais perseguir esse objetivo, e diz que “[...] a inovação não é correr atrás, se atualizar, inovação é correr na frente, buscar”, algo que traduz a necessidade de estabelecer e reforçar essas relações de maneira proativa. A ideia de que a busca por inovação é algo constante é defendido pelo E1 que destaca que, no contexto hospitalar, a inovação: “[...] não é sempre no mesmo nível de dinamicidade, mas eu entendo que a gente está sempre buscando uma oportunidade de fazer uma mudança, uma melhoria”.

Em relação a inovação no caso estudado, há algumas questões que podem atrapalhar o desenvolvimento da inovação, e o E6 faz um alerta em relação ao fato do hospital ser considerado referência no segmento em que atua, e isso anestesia a consciência da comunidade interna do HCPA pela busca por desenvolvimento, melhorias e outras tantas formas pelas quais a inovação pode contribuir. Sob um outro enfoque, o E10 chama a atenção ao fato da referência atribuída ao hospital de não ser algo associado ao aspecto da inovação: “*Isso é uma carência enorme, nós temos no hospital, e é cobriadíssimo pelo setor privado, porque nós somos um hospital ímpar, a gente tem assistência, nós temos ensino e nós temos pesquisa de excelência, mas nós não temos inovação de excelência*”. Ou seja, em relação à inovação,

segundo o entrevistado ainda há um caminho longo a percorrer para se tornar referência em inovação. Contudo, é possível neutralizar essa questão e, uma das formas para isso, é observar exemplos de como outros hospitais e universidades, especialmente de fora do Brasil, que utilizam o seu potencial para inovação para geração de resultados para a organização, como reforça o E12.

Essas informações obtidas durante a coleta de dados da pesquisa, demonstram que a inovação é um tema que transita no HCPA há muito tempo e que ganhou um reforço recente com a criação do NITT, que busca articular, internamente, as estruturas organizacionais e as pessoas e, externamente, busca parcerias para o seu desenvolvimento como um incubadora tecnológica. Ainda que essa ação não seja visível para uma parcela da comunidade interna do HCPA, é um importante passo para incorporar o tema a uma agenda integrada e sistemática de desenvolvimento da inovação. Para isso, há um importante destaque para o ensino e para a pesquisa, como os dois negócios do hospital com maior chance de impulsionar o futuro da inovação na instituição. Como ponto de alerta, destaca-se a condição de referência do hospital no segmento em que atua e o quanto isso pode gerar uma falsa ideia de que não há melhorias a serem feitas. O antídoto para isso, segundo os dados coletados, pode ser a expansão do olhar do HCPA para modelos e parâmetros internacionais, a partir de hospitais e universidades de países onde esse aspecto vem gerando significativo valor para as organizações.

Ao tratar da dimensão econômica da sustentabilidade, o fato de ser uma empresa pública, redobra a preocupação com relação ao uso do recurso, como menciona o E1: “[...] nós lidamos com o dinheiro público, esse dinheiro tem que ser o mais bem aplicado e controlado” e, em seguida, complementa “[...] isso eu vejo que é uma diretriz”. A responsabilidade pelo recurso público é algo fundamental e recorrente na fala dos entrevistados, ao contrário de uma empresa privada no qual esse discurso está voltado não só para os custos, mas também para os lucros, para uma empresa pública, como o HCPA, a fala aborda um viés de uso racional a ser revertido em prol de maiores resultados para a sociedade. Como coloca o E1, o hospital está focado na devolução para a sociedade: “*Como o hospital é uma empresa pública, o nosso dever é sempre ter um retorno para o maior número de pessoas. E, aí, assim, se a gente consegue contemplar pacientes, clientes e outras pessoas da sociedade que a gente possa ajudar*”. E, mais recentemente, foi intensificada a seguinte questão, como coloca o E8: “[...] nunca se falou tanto em que os próprios órgãos públicos têm que criar as suas fontes de sustentabilidade”. Isso reforça a necessidade de uma gestão cada vez mais atenta à aplicação dos recursos, como convoca o hospital a buscar inovação na captação de novas formas de investimentos.

No que diz respeito aos aspectos ambientais, percebe-se que a questão da destinação dos resíduos é uma preocupação extra no contexto hospitalar. Segundo o E1, existem vários protocolos que orientam a comunidade interna sobre o correto descarte e destinação de cada

resíduo, para evitar qualquer tipo de ação no meio ambiente. Há uma visão de que a gestão ambiental do hospital está sob a responsabilidade de uma determinada área. Alguns dos depoimentos fazem menção ao papel de profissionais que atuam mais diretamente em questões ambientais, atualmente composta por um engenheiro ambiental e um técnico de meio ambiente. O E2 fez menção às novas edificações, que foram construídas buscando tecnologias sustentáveis, com reaproveitamento da água da chuva, eficiência energética e o uso de fontes de energia renováveis, questões importantes relacionadas ao impacto do processo produtivo das organizações em relação ao meio ambiente. Mencionou também o investimento ao longo dos anos para substituição de maquinários nas áreas de higienização, lavanderia e esterilização em busca de equipamentos mais eficientes, seja no consumo de energia e/ou de água. Os sistemas de elevadores inteligentes, visando a economia e uso racional de energia.

O E3 destacou a sustentabilidade no HCPA a partir dos processos de aquisição, como o realizado pelo Serviço de Nutrição, que adquire produtos de agricultores familiares para o preparo das refeições servidas pelo hospital a pacientes e funcionários. *“Dentro da sustentabilidade social, a gente buscou, então, o Serviço de Nutrição para trazer essa questão da incorporação, existia uma lei, que é muito antiga, mas não era dada muita importância”* (E3). A lei mencionada e que fomenta a aquisição de produtos da agricultura familiar, foi resgatada pelo hospital para adoção de uma prática sustentável, cujo volume de aquisições resultante dessa ação vem crescendo substancialmente anos após anos, conforme consta no Relatório de Gestão 2020. Observa-se também nessa prática um produto ambientalmente sustentável, pelo incentivo à aquisição de produtos orgânicos, uma vez que o HCPA é uma empresa de dimensões expressivas, com uma comunidade interna de aproximadamente 10 mil pessoas (Brasil, 2021b), com um funcionamento de 7 dias por semana e 24 horas por dia.

Diante do exposto é possível verificar que a questão econômica está presente nas falas e nos diferentes exemplos de práticas abordados pelos entrevistados e voltados para o compromisso com essa dimensão.

Exemplos esses que evidenciam diferentes níveis de impacto sobre a questão econômica do hospital. Sobre o aspecto ambiental, há uma percepção pelos depoimentos dos entrevistados, que vinculam a coordenação e desenvolvimento dessa questão a pessoas responsáveis que ocupam cargos específicos e não algo que permeia a gestão e co-responsabiliza todas as áreas. E, sobre o social, há um consenso de que esse faz parte do papel do HCPA na saúde e sua participação e relevância no desenvolvimento de políticas públicas.

Contudo, a sustentabilidade impulsiona a inovação nas organizações, estabelecendo determinadas condições para que ela ocorra e inserindo-a na gestão em razão de aspectos externos relativos à sustentabilidade, como a pressão de agentes legais e sociais. Após a análise dos dados, observou-se que a sustentabilidade exerce uma influência positiva na promoção da inovação (Godin & Gaglio, 2019; Melane-Lavado & Álvarez-Herranz, 2018), desafiando-a a inovar em aspectos que atendam a questão da sustentabilidade. Entretanto, a questão que versa sobre a inovação inserida na gestão a partir de preceitos sustentáveis, como pressões legais e sociais, ainda representa um aspecto a ser desenvolvido no contexto do HCPA. Ainda que o aspecto econômico esteja de forma mais presente no processo de gestão, as dimensões social e ambiental ainda têm um caminho a percorrer, o que em certa medida indica um estágio mais inicial de adoção da IOS na instituição pesquisada.

A partir dos instrumentos de coleta de dados buscou-se verificar os fatores internos e externos que se manifestam na organização pesquisada e corroboram para o desenvolvimento da IOS no HCPA. Na revisão de literatura, foi possível identificar fatores internos à organização e fatores externos. Os dados coletados versam sobre esses aspectos e os fatores foram categorizados em: (a) presentes na organização e relacionados ao desenvolvimento da IOS; (b) presentes na organização e que requerem desenvolvimento associado a IOS; (c) não identificados na organização; (d) considerados barreiras. A partir da análise dos dados observou-se diferentes estágios em relação aos fatores, expressos na Tabela 4:

Tabela 4

Categorização dos fatores internos e externos relacionados a IOS

Categorias de Fatores	Fatores Internos	Fatores Externos
Presentes na organização e relacionados ao desenvolvimento da IOS	Habilidades de liderança Tamanho da empresa Flexibilidade Agilidade	Pressões normativas Pressões coercitivas Pressões miméticas Reputação
Presentes na organização e que requerem desenvolvimento associado a IOS	Papel do gestor Intenção comportamental Eficácia da equipe de desenvolvimento Cultura organizacional Hábito Prática de compras verdes Motivação dos funcionários Motivação pelo prazer/realização	Influência social Condições facilitadoras Relação comprador-fornecedor Satisfação comprador-fornecedor Nível de globalização da empresa
Não identificados na organização	Motivação por um estilo de vida sustentável	Expectativa de performance Expectativa de esforço
Considerados barreiras	Segurança Financiamento	Custo/Preço

Fonte: Elaborado pelas autoras.

A partir dos resultados expostos na Tabela 4 é possível identificar empiricamente a relação dos fatores com o desenvolvimento da IOS na organização estudada, observou-se que os fatores apresentam situações e estágios de desenvolvimento distintos. No HCPA, a maioria dos fatores elencados na literatura, requerem desenvolvimento por parte da organização para que possam potencializar a presença da IOS. O que, de certa forma, demonstra que a abordagem do HCPA em relação a IOS, encontra-se em uma fase de otimização operacional, de acordo com o modelo conceitual da IOS de Adams et al.

(2016), pois ainda se concentra em fazer melhor as mesmas coisas, com a presença de melhorias incrementais em maior frequência do que o desenvolvimento de ideias que radicalmente mudem, por exemplo, serviços, processos, estruturas e modelos de negócios (Szekely & Strebel, 2020; Bos-Brouwers, 2010).

Com relação a forma como a IOS é desenvolvida na instituição, foram identificadas práticas por meio dos instrumentos de coleta de dados que retratam e traduzem a sua aplicação (Tabela 5).

Tabela 5

Resumo das práticas identificadas

Práticas	Como são desenvolvidas
Confirmação de acesso ao hospital e presença em consulta	Mediante leitura eletrônica do cartão SUS nas catracas e relógios de acesso.
Área de acolhimento ao paciente e acompanhante	Criação de área destinada aos pacientes para preparo e realização de refeições. assim como de espera.
Centro de monitoramento de imagens	Compartilhamento de experiências com resultados positivos para sociedade, neste caso em relação ao tema da segurança pública.
Parceria HCPA e UFRGS (ZENIT)	Parcerias com outras instituições, a partir do desenvolvimento de soluções inovadoras resultantes da conciliação de conhecimentos e resultante da integração entre eles.
Descentralização da recepção	Revisão de processos com vistas a adequação de mudanças que ofereçam melhorias para a organização e seus clientes.
Campanhas permanentes (tampinhas, óleo de cozinha, pilhas e outros)	Ações de sustentabilidade ambiental incorporadas pelo HCPA e impulsionadas por ele a partir da mobilização da comunidade interna.
Captação de doadores e investidores por meio de novas formas de contrapartidas	Novas práticas de criação de valor na relação com outras organizações, com vistas a ampliação das práticas sustentáveis.
Editais para aquisição de alimento através da agricultura familiar	Adoção de práticas que estimulem o desenvolvimento regional, a partir da relação com fornecedores sustentáveis.
Projeto Boomerang	Articulação de novas práticas que visem a otimização de recursos para a ampliação e desenvolvimento de uma articulação sustentável de diferentes processos, inclusive buscando formas sustentáveis desde a sua viabilização.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Para compreender de que forma as IOS são desenvolvidas no HCPA, relacionou-se práticas que retratam a aplicação da IOS na instituição. Entre essas práticas, está a redução do consumo de papel a partir do processo de informatização do acesso do paciente às dependências do hospital por meio do cartão SUS.

Para oferecer mais conforto e condições ao paciente e seus acompanhantes, a expansão física do hospital previu um espaço de acolhimento e suporte dos pacientes e seus acompanhantes, como lembrou o E4, com área destinada a uma copa-cozinha, dispendo de cadeiras e poltronas e um ambiente climatizado. O E4 ressalta que essa ação “demonstra uma humanização, uma preocupação com o bem-estar”, resultado da aplicação de um conceito mais ampliado do cuidado e do papel social desempenhado pela organização a partir do conhecimento da realidade e do perfil das pessoas atendidas. Esse exemplo, demonstra uma inovação e ressalta a possibilidade que o HCPA tem de produzir efeitos positivos voltados a questões de sustentabilidade, nesse caso, sob o viés social, com ideias e ações implementadas a partir da concepção da IOS, por meio da atuação dos gestores em prol de inovações sustentáveis que tem influência positiva

no desempenho da empresa (desempenho ambiental, econômico e/ou social), como Varadarajan (2015) ressalta na literatura sobre o tema.

Outro exemplo de inovação sob o viés da sustentabilidade, é o trabalho realizado pelos analistas de segurança patrimonial, da Seção de Segurança, a respeito do Centro de Monitoramento de Imagens, cuja atuação é acompanhar os diversos pontos do hospital, de forma remota, com o uso da tecnologia de câmera, ampliando o alcance do monitoramento, facilitando a comunicação entre as equipes e o tempo de resposta a situações de perigo, sob uma perspectiva estratégica de segurança patrimonial. Essa reestruturação das práticas da área de segurança serviu de *benchmarking* para outro órgão público relacionado a segurança pública. A relação entre o conhecimento aplicado pelo HCPA na constituição do seu Centro de Monitoramento de Imagens e a troca de experiências com a Brigada Militar demonstra a aplicação de uma novidade com potencial social. Ao mesmo tempo que utiliza a tecnologia para ampliar a capacidade de monitoramento do espaço do hospital e seu entorno, com uma solução inteligente e econômica, também atende a dimensão social da sustentabilidade com resultados

positivos para a sociedade, compartilhando experiências que gerem ganhos para além da organização, sendo um dos papéis da IOS a serem desenvolvidos pelas organizações (Barbieri, 2007).

Em relação a parceria com outras instituições para o desenvolvimento de inovação, o E12 relata o projeto do HCPA com o Parque Científico e Tecnológico da UFRGS, que elegeu a saúde no ano de 2021 como foco para o trabalho. Esse projeto visa identificar no hospital os grandes desafios e buscar soluções para esses a partir da integração, por meio de diferentes laboratórios de inovação existentes na universidade. Esse tipo de prática reforça a dimensão da inovação vinculada a sistemas de inovação, demonstrando a importância de se desenvolver e orquestrar parcerias e redes de criação de valor por meio dos serviços sustentáveis (Kindström et al., 2013), gerados a partir da colaboração e desenvolvimento de parcerias.

Desse modo, a percepção das mudanças e o desenvolvimento de melhorias que atendam a elas, são aspectos importantes para as organizações. No caso da IOS, essas melhorias estão vinculadas ao desenvolvimento a partir de preceitos sustentáveis, que se configuram como impulsionadores da inovação nas organizações (Godin & Gaglio, 2019).

A reputação do hospital é importante para alavancar a IOS, tanto interna como externamente, a credibilidade que a instituição possui dá a ela a capacidade de mobilização para implementar inovações nessa direção. Nesse sentido, o E6 menciona a mobilização da comunidade interna na coleta de tampinhas plásticas para projetos sociais, por exemplo. Ainda, a conciliação entre o fator reputação e a sustentabilidade econômica é observada em um projeto implantado pelo hospital e que traduz a aplicação do conceito da IOS. O projeto visa atrair recursos e doações de empresas e, em contrapartida, as empresas doadoras poderão gozar da vinculação da sua imagem a imagem do hospital, explorando assim o impacto positivo dessa ação junto aos seus clientes e potenciais clientes, inclusive, buscando implantar a isenção fiscal às empresas doadoras. Esse exemplo, concilia a inovação à sustentabilidade sob o prisma econômico, que é um ponto de atenção dos gestores das organizações (Aka, 2019).

A comunicação das práticas voltadas à sustentabilidade, é uma estratégia adotada pelo HCPA para estimular a integração dessa questão junto à cultura do hospital. Conforme o E3, há uma busca constante de informar essas ações à comunidade interna, por meio da *intranet* da instituição. Para o público externo, as divulgações ocorrem por meio das mídias sociais, como o *LinkedIn* e o *Facebook*.

Outro aspecto ressaltado sobre o potencial de desenvolvimento da IOS são os grupos de trabalhos, para o E5, esse tipo de forma de organização é uma sinalização no sentido de favorecer o trabalho a partir de equipes multidisciplinares. Outra forma é o desenvolvimento de inovações com o uso das tecnologias, como por exemplo, a criação do aplicativo Meu Clínicas que permite ao usuário

realizar agendamento e verificar exames e a possibilidade da teleconsulta.

Outra prática se refere ao Projeto Boomerang, desenvolvido com outro hospital da cidade de Porto Alegre. Trata-se de um projeto que abarca as três dimensões da sustentabilidade, pois visa minimizar os impactos ambientais da atividade hospitalar, atrelado a uma rede com produtores locais e que gera economia de longo prazo para o HCPA. Entre as ações vinculadas ao projeto, conforme conta o E12, busca-se o aproveitamento de 100% do lixo hospitalar, evitando que esse seja destinado a aterros sanitários especiais, dada a legislação rigorosa referente ao tratamento e descarte desse tipo resíduo, cujo custo para a organização é expressivo. O lixo hospitalar passa por um processo de descontaminação, trituração e compactação. O material resultante disso é queimado em equipamentos especiais, que também impedem que partículas nocivas sejam expelidas no ar, e essa queima gera vapor, energia e água quente para utilização no próprio hospital (Abrelpe, 2020). O projeto prevê ações, como a parceria com empresas, por exemplo, recicladoras de papel, que retornam parte desse resíduo em forma de papel higiênico, e empresas recicladoras de plásticos, que retornam parte desse tipo de resíduos em sacos de lixo. Assim como os resíduos alimentares produzidos pelo hospital, a serem revertidos em adubo orgânico que é negociado com pequenos produtores rurais que, por sua vez, em contrapartida oferecerão alimentos.

Diante disso, Calabrese et al. (2018) ressaltam que a IOS em serviços apoia a organização para uma transição à sustentabilidade que, por sua vez, estimula a inovação em serviços, o que é observado por meio dos dados coletados e as práticas relatadas, nas quais a sustentabilidade tem sido um elemento que alavanca movimentos de inovação voltados para esse objetivo. No entanto, ainda há um caminho a percorrer, como observa-se em alguns relatos que demonstram o potencial a ser explorado por meio da IOS, por exemplo, nas áreas administrativas, com inúmeras possibilidades de aplicação dessa inovação para o segmento hospitalar nas áreas meio, de suporte aos processos relacionados às demandas assistenciais em saúde, que compõem a área fim do hospital. A inovação ainda está concentrada nos processos de produção (assistenciais), na ponta, e pouco explorada nos processos de gestão, assim:

E6 - [...] na área administrativa, eu percebo um certo, não é receio, mais uma trava para inovação. Muita gente, quando se propõe melhorias e inovações na parte administrativa, as pessoas acham que não, que está bem assim, que não precisa mudar, que não precisa desenvolver um novo processo, não precisa investir em uma nova tecnologia.

E5 - É, a pandemia acelerou, eu acredito, um processo que é com a pesquisa que se vai enfrentar novos desafios. Se a pessoa vive no mesmo processo que se acomoda, ela pode ter surpresas e não estar preparada. Então, tem que ter um campo de desafio, de acertos e erros. É só através da pesquisa que vamos identificar aquilo que acertamos, aquilo que erramos,

aquilo que vamos descobrir ou não. E aí que eu acho que surgem as grandes inovações. E eu acho que isso é uma área que os administradores não descobriram ainda, não aprenderam a fazer isso.

Em relação aos processos organizacionais, uma dificuldade recorrente evidenciada nos dados coletados é a falta de articulação entre as áreas para inovação sustentável de maneira sistêmica, de maneira a potencializar a geração de valor a partir da IOS, em parte atribuída às questões de comunicação. A dificuldade de utilizar experiências anteriores na gestão para o

desenvolvimento de inovações que superem os desafios futuros, ainda é uma questão pouco capitalizada em ações da gestão. Essa articulação está associada, na literatura, à etapa mais desenvolvida da IOS, na qual a sua presença está vinculada aos processos estruturados e a sua adoção aos estágios mais estratégicos na organização, através de um pensamento integrado, conforme Adams et al. (2016).

A partir dos resultados da pesquisa, apresenta-se um *framework* da inovação orientada à sustentabilidade (Figura 1):

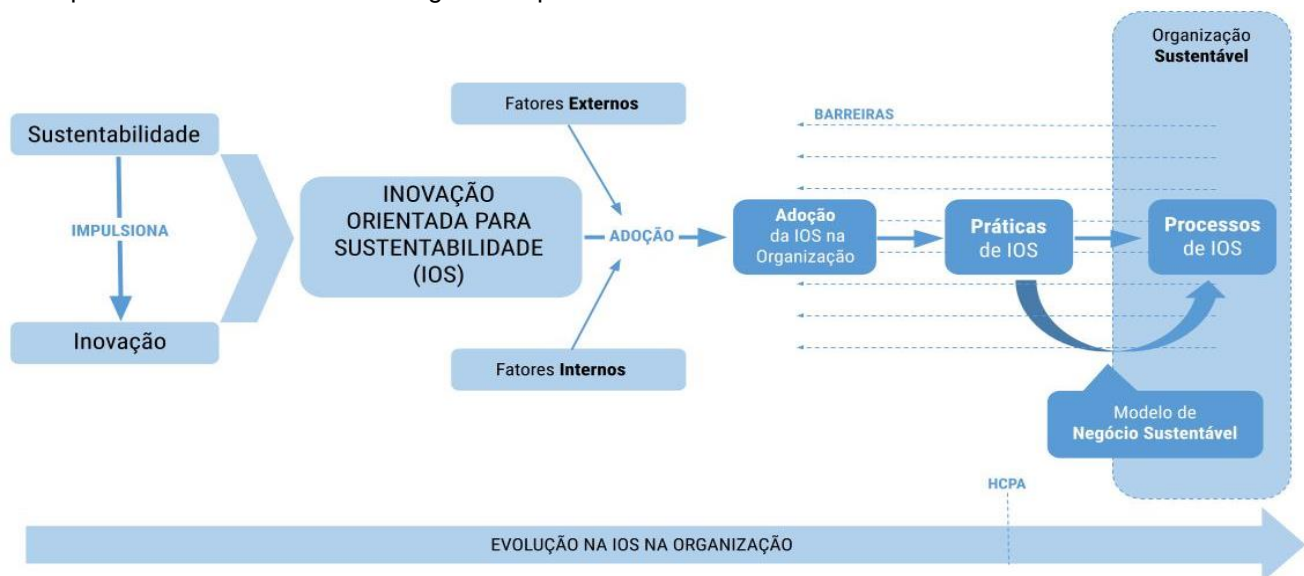


Figura 1. Framework de inovação orientada à sustentabilidade para a organização hospitalar pesquisada

Fonte: Elaborada pelas autoras.

O estágio inicial da IOS é composto por um conjunto de práticas, estimuladas pelos fatores. A articulação dessas práticas em processos estruturados é que demonstra a presença da IOS na organização e a conduz à estágios de adoção estratégica, no qual a organização passa efetivamente a ser uma organização sustentável (Schaltegger et al., 2016), resultante da estruturação em processos para a IOS, advindos de uma gestão possivelmente pautada em um modelo de negócio sustentável que cria valor a partir da IOS (Calabrese et al., 2018).

No framework é demonstrado o papel da sustentabilidade no impulsionamento da inovação, conforme levantado no primeiro pressuposto do estudo que, por sua vez, resulta na concepção de inovação orientada à sustentabilidade. A adoção dessa concepção pela organização é resultante de uma série de fatores internos e externos que se relacionam e interligam-se, inicialmente, por meio de práticas da IOS, como versa o segundo pressuposto do trabalho. O estágio mais avançado dessa adoção pela organização, no qual os processos são articulados de forma a configurar a organização como uma organização sustentável, levam a necessidade da implementação de um modelo de negócio sustentável (Calabrese et al., 2018; Kneipp, 2016; Bocken et al., 2015).

Ressalta-se que a teoria aborda que a adoção da inovação orientada à sustentabilidade em serviços está vinculada à contribuição do cliente e da necessidade de

incluí-lo nesse processo, bem como na necessidade de materializar nos serviços os elementos dessa adoção (P3), entretanto, observa-se que, no caso estudado, essa não é a experiência empírica encontrada no desenvolvimento da IOS em serviços conduzida pelo usuário (Trischler et al., 2020). Como foi possível observar na Tabela 5, na qual as práticas listadas não iniciam da difusão da inovação a partir da perspectiva do usuário. Elas partem da própria origem da prestação de serviços na área da saúde, na qual prevalece uma visão prescritiva em detrimento a uma visão colaborativa com o cliente.

O cliente, nesse contexto, denominado paciente (denominação que dá a ideia do comportamento passivo esperado dele), busca o serviço de saúde, neste caso o hospital, com a expectativa de ser atendido pelo profissional de saúde. E nessa perspectiva, o modelo de atenção à saúde é centrado no provedor, restando ao usuário um papel passivo (Gorman, 2015).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo da pesquisa foi analisar quais os fatores internos e externos relacionados à inovação orientada para sustentabilidade estão presentes no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). O primeiro pressuposto do estudo, em que afirma que a sustentabilidade impulsiona a inovação nas organizações, estabelecendo determinadas condições para que ela ocorra e inserindo-a na gestão em

razão de aspectos externos relativos à sustentabilidade, como a pressão de agentes legais e sociais, foi observado na organização pesquisada.

Na etapa de identificação dos fatores da IOS presentes na organização, relacionado ao segundo pressuposto de pesquisa, observou-se diferentes estágios em relação a esses fatores, conforme as seguintes categorias: (a) fatores presentes na organização e relacionados ao desenvolvimento da IOS (habilidades de liderança, o tamanho da empresa, flexibilidade, agilidade, pressões normativas, pressões coercitivas, pressões miméticas e reputação, e influência social); (b) fatores presentes na organização e que requerem desenvolvimento associado a IOS (papel do gestor, intenção comportamental, eficácia da equipe de desenvolvimento, cultura organizacional, hábito, prática de compras verdes, motivação dos funcionários e motivação pelo prazer/realização, influência social, condições facilitadoras, relação e satisfação comprador-fornecedor, e o nível de globalização da empresa); (c) fatores não identificados na organização (motivação por um estilo de vida sustentável, expectativa de performance e de esforço, e nível de globalização da empresa) e; (d) fatores considerados barreiras para o desenvolvimento da IOS (segurança, financiamento e custo/preço).

Em relação aos fatores da IOS identificados, há algo a ser destacado, a possibilidade de observar o seu desenvolvimento por meio de práticas. No entanto, as práticas identificadas no HCPA não retratam um estágio de articulação institucional da IOS na organização, demonstrando a necessidade de adoção da IOS em estágios mais estratégicos, por meio de um pensamento integrado, conforme Adams et al. (2016), e orientado por um modelo de negócio sustentável (Calabrese et al., 2018; Kneipp, 2016; Bocken et al., 2015).

E o terceiro e último pressuposto do estudo, que diz que a adoção da inovação orientada à sustentabilidade em serviços está vinculada à contribuição do cliente e da necessidade de incluí-lo nesse processo, bem como na necessidade de materializar nos serviços os elementos dessa adoção, não foi identificado na organização, o que diverge da literatura sobre IOS em serviços que coloca o cliente em um papel fundamental nesse processo (Trischler et al., 2020). Na busca por compreender essa questão, observa-se o funcionamento das organizações de saúde, que veem o cliente/paciente em um papel passivo (Gorman, 2015), longe do processo que desenvolve inovações para a organização, inclusive, as relacionadas à sustentabilidade.

Em relação às contribuições da pesquisa estão a identificação dos fatores relacionados a IOS em uma organização hospitalar e como esses são mobilizados e encontram-se nesse contexto a partir de um método que pode ser aplicado em outras organizações do mesmo segmento, indicando uma possibilidade para estudos comparativos futuros e avançando no desenvolvimento acadêmico-científico do tema, conforme preconizam Figuera et al. (2019), Melane-Lavado e Álvarez-Herranz

(2018). E a proposição de um *framework* para a organização hospitalar pesquisada a partir dos achados teórico-empíricos, que demonstrou que o caminho para se tornar uma organização sustentável acontece pela articulação de processos de forma estratégica, o que advém da necessidade de adoção de um modelo de negócio sustentável que coloque como estratégico a geração de valor da organização por meio da IOS.

Entre as contribuições empíricas, está a identificação do estágio de desenvolvimento da IOS no HCPA e a sugestão de um direcionamento, que envolve a adoção de um modelo de negócio sustentável, pelo qual a organização pode percorrer para atingir novos estágios da IOS e tornar-se uma organização sustentável. A ausência de uma clara associação da IOS à criação de valor pela organização dificulta o desenvolvimento de forma sistemática e estruturada, e esta constatação pode auxiliar a organização a compreender as questões que faltam ser trabalhadas por ela para avançar nesse sentido.

As limitações do estudo estão associadas ao fato de centrar-se em um caso, cuja capacidade de generalização não é possível ser realizada. Trata-se de uma pesquisa exclusivamente qualitativa, realizada apenas com gestores estratégicos e pessoas diretamente ligadas ao acompanhamento dessa gestão, sem a participação de outros públicos.

Em relação a estudos futuros, além do mencionado anteriormente, é possível dar continuidade ao tema com estudos baseados em métodos quantitativos que possam complementar a análise qualitativa, assim como estudos que identifiquem como a organização pode fazer a transição da aplicação da IOS de práticas e processos segmentados para uma articulação por meio de um modelo de negócio sustentável.

REFERÊNCIAS

- Abrelpe - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. (2020). *Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2020*. São Paulo: ABRELPE, 2020. <https://abrelpe.org.br/panorama/>.
- Adams, R., Jeanrenaud, S., Bessant, J., Denyer, D., & Overy, P. (2016). Sustainability-oriented innovation: A systematic review. *International Journal of Management Reviews*, 18, 180-205. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12068>
- Aka, K. G. (2019). Actor-network theory to understand, track and succeed in a sustainable innovation development. *Journal of Cleaner Production*, 225, 524-540. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2019.03.351>
- Albuquerque, E. M., Souza, S. G. A., & Baessa, A. R. (2004). Pesquisa e inovação em saúde: uma discussão a partir da literatura sobre economia da tecnologia. *Ciência & Saúde Coletiva*, 9(2), 277-294. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232004000200007>
- Andersen, M. M. (2008). *Eco-innovation – towards a taxonomy and a theory*. 25th Celebration Conference 2008 on entrepreneurship and innovation-organization, institutions, systems and regions. Copenhagen, Denmark. https://www.researchgate.net/profile/Maj-Andersen/publication/228666208_Eco-innovation-towards_a_taxonomy_and_a_theory/links/0046351b23e20

- [8fec800000/Eco-innovation-towards-a-taxonomy-and-a-theory.pdf](#)
- Bag, S. (2018). Sustainable innovation in supplier networks: An empirical study with South African steel and engineering sector. *International Journal of Business Innovation and Research*, 16(3), 342-371. <https://doi.org/10.1504/IJBIR.2018.092621>
- Bag, S., & Gupta, S. (2017). Antecedents of sustainable innovation in supplier networks: A South African experience. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 18(3), 231-250. <https://doi.org/10.1007/s40171-017-0158-4>
- Barbieri, J. C. (2007). *Organizações inovadoras sustentáveis*. In: J. C. Barbieri & M. Simantob. *Organizações inovadoras sustentáveis: Uma reflexão sobre o futuro das organizações*. São Paulo, Atlas.
- Barbosa, P. R., & Gadelha, C. A. G. (2012). O papel dos hospitais na dinâmica de inovação em saúde. *Revista de Saúde Pública*, v. 46 (Supl), 68-75. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012005000064>
- Bardin, L. (2016). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bocken, N. M. P., Rana, P., & Short, S. W. (2015). Value mapping for sustainable business thinking. *Journal of Industrial and Production Engineering*, 32(1), 67-81. <https://doi.org/10.1080/21681015.2014.1000399>
- Boons, F., & Lüdeke-Freund, F. (2013). Business models for sustainable innovation: State-of-the-art and steps towards a research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 45, 9-19. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.07.007>
- Bos-Brouwers, H. (2010). *Sustainable innovation processes within small and medium-size enterprises*. Amsterdam: Vrije Universiteit. <https://research.vu.nl/en/publications/sustainable-innovation-processes-within-small-and-medium-sized-en>
- Brasil. (2021a). Ministério da Educação. Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). *Relatório Integrado de Gestão 2020*. https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vQZ0SWHCgXgusZbd5nshShMiqFd1zatHXuoJ3CeZOshZnvA7tsA1Q72nbin5TsgdJpcaWPNzXISrBXq/pub?start=false&loop=false&delayms=3000&slide=id.gae87c11b4c_0_33.
- Brasil. (2021b). Ministério da Educação. Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). *Institucional / Apresentação / Características*. <https://www.hcpa.edu.br/institucional/institucional-apresentacao/institucional-apresentacao-caracteristicas>
- Brasil. (2021c). Ministério da Economia. *Relação Anual de Informações Sociais - RAIS: ano-base 2019*. 2020. http://pdet.mte.gov.br/images/RAIS/2019/2-Sum%C3%A1rio_Executivo_RAIS_2019.pdf
- Bressan, A., & Pedrini, M. (2019). Exploring sustainable oriented innovation within micro and small tourism firms. *Tourism Planning and Development*, 17(5), 497-514. <https://doi.org/10.1080/21568316.2019.1673810>
- Calabrese, A., Castaldi, C., Forte, G., & Levaldi, N. G. (2018). Sustainability-oriented service innovation: An emerging research field. *Journal of Cleaner Production*, 193, 533-548. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.073>
- Carvalho, A. P., & Barbieri, J. C. (2010). Innovation for sustainability: Overcoming the productivity of the Sugar-and-Ethanol Industry's Conventional System. *Journal of Technology Management & Innovation*, 5(4), 83-94. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242010000400007>
- Carvalho, P. S., Schneider, V. A., & Medeiros, F. S. B. (2018). Contribuições para a construção do conhecimento sobre gestão da inovação sustentável: um recorte da produção científica recente. *FACEF Pesquisa: Desenvolvimento e Gestão*, 21(1). <https://periodicos.unifacfe.com.br/index.php/facefpesquisa/article/view/1495/1199>
- Cassiolo, J. E., & Lastres, H. M. M. (2007). Inovação e sistemas de inovação: relevância para a área de saúde. *RECIIS - Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*, 1(1), 153-162. <https://doi.org/10.29397/reciis.v1i1.890>
- Charter, M., & Clark, T. (2007). *Sustainable innovation: Key conclusion from sustainable innovation conferences 2003-2006*. University College for the Creative Arts. Farnham Surrey, UK: The Center for Sustainable Design. https://www.researchgate.net/publication/228383595_Sustainable_Innovation_Key_conclusions_from_Sustainable_Innovation_Conferences_2003-2006_organised_by_The_Centre_for_Sustainable_Design
- Cidón, C., Schreiber, D., & Figueiró, P. S. (2020). O modelo do cubo da inovação sustentável em uma indústria química multinacional. *Revista Latino-Americana de Inovação e Engenharia de Produção*, 8(13), 51-66. <https://doi.org/10.5380/relainep.v8i13.70299>
- Costa, L. S. (2016). Innovation in healthcare services: Notes on the limits of field research. *Cadernos de Saúde Pública*, 32(Suppl 2). <https://doi.org/10.1590/0102-311X00151915>
- Delmas, M. A., & Pekovik, S. (2018). Corporate sustainable innovation and employee behavior. *Journal of Business Ethics*, 150(4), 1071-1088. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3163-1>
- Dimaggio, P., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Collective rationality and institutional isomorphism in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147-160. <https://doi.org/10.2307/2095101>
- Elabed, S., Shamayleh, A., & Daghfous, A. (2021). Sustainability-oriented innovation in the health care supply chain. *Computers & Industrial Engineering*, 160. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2021.107564>
- Enquist, B., Sebhatu, S. P., & Johnson, M. (2015). Transcendence for business logics in value networks for sustainable service business. *Journal of Service Theory and Practice*, 25(2), 181-197. <https://doi.org/10.1108/JSTP-09-2013-0189>
- Figuera, D., Kneipp, J. M., Treptow, I. C., Müller, L. O., & Gomes, C. M. (2019). Práticas de inovação sustentável em empresas incubadas da cidade de Santa Maria, RS. *Revista Metropolitana de Sustentabilidade*, 9(1), 69. <https://doi.org/10.18226/23190639.v5n3.04>
- Fredriksson, J. J. (2018). *How can health care organizations create value? Business model explorations*. Stockholm: Karolinska Institute. <https://openarchive.ki.se/xmlui/handle/10616/46550>
- Froehlich, C., Bitencourt, C. C., Nodari, C. H., & Figueiró, P. S. (2018). Inovação sustentável em uma organização de saúde. *Desenvolvimento em Questão*, 16(44), 417-447. <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2018.44.417-447>
- Frondel, M. et al. (2010). Economic impacts from the promotion of renewable energy technologies: The German experience. *Energy Policy*, 38(8), 4048-4056. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2010.03.029>
- Gadelha, C. A. G., Maldonado, J. M. S., Barbosa, P. R., & Costa, L. S. (2012). *A dinâmica do sistema produtivo da saúde: Inovação e complexo econômico-industrial*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz.
- Garlet, V., Telocken, S. G., Favarin, R. R., Grellmann, C. P., & Costa, V. M. F. (2017). Inovação sustentável e seus reflexos na dimensão social: Um estudo de caso. *Saber Humano*, 7(11), 225-244. <https://doi.org/10.18815/sh.2017v7n11.227>
- Ghassim, B., & Bogers, M. (2019). Linking stakeholder engagement to profitability through sustainability-oriented innovation: A quantitative study of the minerals industry. *Journal of Cleaner Production*, 224, 905-919. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.226>

- Godin, B., & Gaglio, G. (2019). How does innovation sustain 'sustainable innovation'? In F. Boons & A. Mcmeekin (Eds.), *Handbook of Sustainable Innovation* (pp. 27-37). Cheltenham (UK): Edward Elgar Publishing.
- Gorman, D. (2015). On the barriers to significant innovation in and reform of healthcare. *Journal of Internal Medicine*, 45, 597-599. <https://doi.org/10.1111/imj.12775>
- Gunday, G., Ulusoy, G., Kilic, K., & Alpkan, L. (2011). Effects of innovation types on firm performance. *International Journal of Production Economics*, 133, 662-676. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2011.05.014>
- Hall, J., & Clark, W. W. (2003). Special Issue: Environmental innovation. *Journal of Cleaner Production*, 11(4), 343-346. [https://doi.org/10.1016/S0959-6526\(02\)00070-7](https://doi.org/10.1016/S0959-6526(02)00070-7)
- Hansen, E., Grosse-Dunker, F., & Reichwald, R. (2009). Sustainability innovation cube: a framework to evaluate sustainability-oriented innovations. *International Journal of Innovation Management*, 13(4), 683-713. <https://doi.org/10.1142/S1363919609002479>
- Hellström, T. (2007). Dimensions of environmentally sustainable Innovation: The structure of eco-innovation concepts. *Sustainable Development*, 15(3), 148-159. <https://doi.org/10.1002/sd.309>
- Hornig, J. S., Liu, C. H. S., Chou, S. F., Tsai, C. Y., & Hu, D. C. (2018). Developing a sustainable service innovation framework for the hospitality industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(1), 455-474. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-12-2015-0727>
- Iacuzzi, S., Fedele, P., & Garlatti, A. (2020). Using accreditation to leverage innovation in healthcare: Evidence from an oncological centre. *International Journal of Public Administration*, 1-9. <https://doi.org/10.1080/01900692.2020.1795671>
- Kindström, D., Kowalkowski, C., & Sandberg, E. (2013). Enabling service innovation: A dynamic capabilities approach. *Journal Business Research*, 66, 1063-1073. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.03.003>
- Kneipp, J. M. (2016). *Gestão estratégica da inovação sustentável e sua relação com o modelo de negócios e o desempenho empresarial*. 188f. Tese (Doutorado em Administração). Universidade Federal de Santa Maria – UFSM-RS, Santa Maria. <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/3147>
- Kneipp, J. M., Gomes, C. M., Bichueti, R. S., Müller, L. O., & Motke, F. D. (2018). Gestão estratégica da inovação sustentável: Um estudo de caso em empresas industriais brasileiras. *Organizações em Contexto*, 14(27). <https://doi.org/10.15603/1982-8756/roc.v14n27p131-185>
- Koszewska, M. (2012). Role of consumers' input into the development of innovations. Innovative trends in the textile and clothing industry and the needs of Polish consumers. *Fibres & Textiles in Eastern Europe*, 20(6), 9-15. <http://fibtext.lodz.pl/article801.html>
- Kuhl, M. R. et al. (2016). Relationship between innovation and sustainable performance. *International Journal of Innovation Management*, 20(6), 1-17. <https://doi.org/10.1142/S136391961650047X>
- Lehoux, P., Roncarolo, F., Silva, H., Boivin, A., Denis, J., & Hébert, R. (2019). What health system challenges should responsible innovation in health address? Insights from an international scoping review. *International Journal of Health Policy and Management*, 8(2), 63-75. <https://doi.org/10.15171/IJHPM.2018.110>
- Lopez-Valeiras, E., Gomez-Conde, J., & Naranjo-Gil, D. (2015). Sustainable innovation, management accounting and control systems, and international performance. *Sustainability*, 7(3), 3.479-3.492. <https://doi.org/10.3390/su7033479>
- Lorenzetti, J., & Trindade, L. L., Pires, D. E. P., & Ramos, F. R. S. (2012). Tecnologia, inovação tecnológica e saúde: Uma reflexão necessária. *Reflexão*, 21(2). <https://doi.org/10.1590/S0104-07072012000200023>
- Luqmani, A., Leach, M., & Jesson, D. (2017). Factors behind sustainable business innovation: The case of a global carpet manufacturing company. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 24, 94-105. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2016.10.007>
- Maier, D., Maier, A., Aschilean, I., Anastasiu, L., & Gavris, O. (2020). The relationship between innovation and sustainability: A bibliometric review of the literature. *Sustainability*, 12, 4083. <https://doi.org/10.3390/su12104083>
- Martin-Rios, M., Hofmann, A., & Mackenzie, N. (2021). Sustainability-oriented innovations in food waste management technology. *Sustainability*, 13(1). <https://doi.org/10.3390/su13010210>
- Mccosh, A., Smart, A., Barrar, P., & Lloyd, A. (1998). Proven methods for innovation management: an executive wish list. *Creativity and Innovation Management*, 7(4), 175-192. <https://doi.org/10.1111/1467-8691.00108>
- Medeiros, J. F., Ribeiro, J. L. D., & Cruz, C. M. L. (2012). Inovação ambientalmente sustentável e fatores de sucesso na percepção de gestores da indústria de transformação. *Cadernos EBAPE.BR*, 10(3), 652-676. <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cadernos/bape/article/view/5489>
- Melane-Lavado, A., & Álvarez-Herranz, I. (2018). Different ways to access knowledge for sustainability-oriented innovation. The effect of foreign direct investment. *Sustainability*, 10(11). <https://doi.org/10.3390/su10114206>
- Menezes, U., Kneipp, J., Barbieri, L. A., & Gomes, C. (2012). Gestão da inovação para o desenvolvimento sustentável: Comportamento e reflexões sobre a indústria química. *INMR - Innovation & Management Review*, 8(4), 88-116. <https://www.revistas.usp.br/rail/article/view/79239>
- Nidumolu, R., Prahalad, C. K., & Rangaswami, M. R. (2009). Por que a sustentabilidade é hoje o maior motor da inovação? *Harvard Business Review*, 87(9). <https://hbr.org/2009/09/why-sustainability-is-now-the-key-driver-of-innovation>
- Oliveira, L. G. L., & Ipiranga, A. S. R. (2011). Evidences of the sustainable innovation in the cashew agribusiness context in Ceará - Brazil. *Revista de Administração Mackenzie*, 12(5), 122-50. <https://doi.org/10.1590/S1678-69712011000500006>
- Pádua, W. C., Filho, Ferreira, V. L., & Rodrigues, B. B.; Oliveira, M. R.; Pimentel, C. C. S. B.; França, G. D. (2015). Inovação: Uma ferramenta estratégica para a gestão de serviços do setor saúde. *Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde*, 12(4), 80-91. <https://doi.org/10.21450/rahis.v12i4.2769>
- Peralta, A., Carrillo-Hermosilla, J., & Crecente, F. (2019). Sustainable business model innovation and acceptance of its practices among Spanish entrepreneurs. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(5), 1119-1134. <https://doi.org/10.1002/csr.1790>
- Petrini, M. C., & Eisele, F. V. P. (2018). Uma proposta de modelo para as organizações em busca de inovação sustentável. *Revista Ciências Administrativas*, 24, 1-12. <https://doi.org/10.5020/2318-0722.2018.5900>
- Pinsky, V., & Kruglianskas, I. (2017). Inovação tecnológica para a sustentabilidade: Aprendizados de sucessos e fracassos. *Estudos Avançados*, 31(90), 107-126. <https://doi.org/10.1590/s0103-40142017.3190008>
- Proksch, D., Busch-Casler, J., Haberstroh, M. M., & Pinkwart, A. (2019). National health innovation systems: Clustering the OECD countries by innovative output in healthcare using a multi-indicator approach. *Research Policy*, 48, 169-179. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.08.004>

- Provasnek, A. K., Schmid, E., Geissler, B., & Steiner, G. (2017). Sustainable corporate entrepreneurship: Performance and strategies toward innovation. *Business Strategy and the Environment*, 26, 521-535. <https://doi.org/10.1002/bse.1934>
- Santos, A. C. J., & Silva, G. (2016). Organizações inovadoras sustentáveis: Insights em prol de maior competitividade. *Revista Brasileira de Gestão e Inovação*, 3(3), 13-26. <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/RBGI/article/view/3846/2541>
- Schaltegger, S., Lüdeke-Freund, F., & Hansen, E. G. (2016). Business model for sustainability: A co-evolutionary analysis of sustainable entrepreneurship, innovation, and transformation. *Organization & Environment*, 29(3), 264-289. <https://doi.org/10.1177/1086026616633272>
- Schot, J., & Geels, F. W. (2008). Strategic niche management and sustainable innovation journeys: Theory, findings, research agenda, and policy. *Technology Analysis & Strategic Management*, 20(5), 537-554. <https://doi.org/10.1080/09537320802292651>
- Seebode, D., Jeanrenaud, S., & Bessant, J. (2012). Managing innovation for sustainability. *R&D Management*, 42(3), 195-206. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2012.00678.x>
- Sehnm, S., Pereira, S. C. F., Jabbour, C. J. C., & Godoi, L. R. (2020). Gestão sustentável na perspectiva da inovação e da economia circular: O caso Native. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, 13(3), 77-112. <https://doi.org/10.19177/reen.v13e3202077-112>
- Severo, E. A., Dorion, E.C.H., & Guimarães, J.C.F. de. (2017). Innovation and environmental sustainability: Analysis in Brazilian metalmechanic industry. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 11(2/3), 230248. <https://doi.org/10.1504/IJISD.2017.10003593>
- Szekely, F., & Strebler, H. (2020). *Strategic innovation for sustainability*. IMD - International Institute for Management Development. <https://www.imd.org/research-knowledge/articles/innovation-for-sustainability/>
- Trischler, J., Johnson, M., & Kristensson, P. (2020). A service ecosystem perspective on the diffusion of sustainability-oriented user innovations. *Journal of Business Research*, 116, 552-560. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.01.011>
- Varadarajan, R. (2015). Innovating for sustainability: A framework for sustainable innovations and a model of sustainable innovations orientation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45(1), 14-36. <https://doi.org/10.1007/s11747-015-0461-6>
- Volpi, Y. D., & Paulino, S. R. (2018). The sustainability of services: Considerations on the materiality of accommodation services from the concept of life cycle thinking. *Journal of Cleaner Production*, 192, 327-334. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.04.166>
- Wagner, S.M. (2010). Supplier traits for better customer firm innovation performance. *Industrial Marketing Management*, 39(7), 1139-1149. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2009.12.001>
- Warren, C., Becken, S., & Coghlan, A. (2018). Sustainability-oriented Service Innovation: Fourteen-year longitudinal case study of a tourist accommodation provider. *Journal of Sustainable Tourism*, 26(10), 1784-1803. <https://doi.org/10.1080/09669582.2018.1511721>
- Yin, R. K. (2015). *Estudo de caso: Planejamento e métodos*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman.

CONTEXTUS

REVISTA CONTEMPORÂNEA DE ECONOMIA E GESTÃO.

ISSN 1678-2089

ISSNe 2178-9258

1. Economia, Administração e Contabilidade – Periódico
2. Universidade Federal do Ceará. FEAAC – Faculdade de
Economia, Administração, Atuária e Contabilidade

**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO,
ATUÁRIA E CONTABILIDADE (FEAAC)**

Av. da Universidade – 2486, Benfica
CEP 60020-180, Fortaleza-CE

DIRETORIA: Paulo Rogério Faustino Matos
Danielle Augusto Peres

Website: www.periodicos.ufc.br/contextus

E-mail: revistacontextus@ufc.br



A Contextus está classificada no sistema Qualis – Capes como periódico B1, na área de Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo (2013-2016).



A Contextus está de acordo e assina a Declaração de São Francisco sobre a Avaliação de Pesquisas (DORA).



A Contextus é associada à Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC).



Esta obra está licenciada com uma licença Creative Commons Atribuição – Não Comercial 4.0 Internacional.

EDITOR-CHEFE

Diego de Queiroz Machado (UFC)

EDITORES ADJUNTOS

Alane Siqueira Rocha (UFC)

Márcia Zabdiele Moreira (UFC)

EDITORES ASSOCIADOS

Adriana Rodrigues Silva (IPSantarém, Portugal)

Alessandra de Sá Mello da Costa (PUC-Rio)

Allysson Alex Araújo (UFC)

Andrew Beheregarai Finger (UFAL)

Armindo dos Santos de Sousa Teodósio (PUC-MG)

Brunno Fernandes da Silva Gaião (UEPB)

Carlos Enrique Carrasco Gutierrez (UCB)

Cláudio Bezerra Leopoldino (UFC)

Dalton Chaves Vilela Júnior (UFAM)

Elionor Farah Jreige Weffort (FECAP)

Ellen Campos Sousa (Gardner-Webb, EUA)

Gabriel Moreira Campos (UFES)

Guilherme Jonas Costa da Silva (UFU)

Henrique César Muzzio de Paiva Barroso (UFPE)

Jorge de Souza Bispo (UFBA)

Keysa Manuela Cunha de Mascena (UNIFOR)

Manuel Anibal Silva Portugal Vasconcelos Ferreira (UNINOVE)

Marcos Cohen (PUC-Rio)

Marcos Ferreira Santos (La Sabana, Colômbia)

Mariluce Paes-de-Souza (UNIR)

Minelle Enéas da Silva (La Rochelle, França)

Pedro Jácome de Moura Jr. (UFPB)

Rafael Fernandes de Mesquita (IFPI)

Rosimeire Pimentel (UFES)

Sonia Maria da Silva Gomes (UFBA)

Susana Jorge (UC, Portugal)

Thiago Henrique Moreira Goes (UFPR)

CONSELHO EDITORIAL

Ana Sílvia Rocha Ipiranga (UECE)

Conceição de Maria Pinheiro Barros (UFC)

Danielle Augusto Peres (UFC)

Diego de Queiroz Machado (UFC)

Editinete André da Rocha Garcia (UFC)

Emerson Luís Lemos Marinho (UFC)

Eveline Barbosa Silva Carvalho (UFC)

Fátima Regina Ney Matos (ISMT)

Mario Henrique Ogasavara (ESPM)

Paulo Rogério Faustino Matos (UFC)

Rodrigo Bandeira-de-Mello (FGV-EAESP)

Vasco Almeida (ISMT)

CORPO EDITORIAL CIENTÍFICO

Alexandre Reis Graeml (UTFPR)

Augusto Cezar de Aquino Cabral (UFC)

Denise Del Pra Netto Machado (FURB)

Ednilson Bernardes (Georgia Southern University)

Ely Laureano Paiva (FGV-EAESP)

Eugenio Ávila Pedrozo (UFRGS)

Francisco José da Costa (UFPB)

Isak Kruglianskas (FEA-USP)

José Antônio Puppim de Oliveira (UCL)

José Carlos Barbieri (FGV-EAESP)

José Carlos Lázaro da Silva Filho (UFC)

José Célio de Andrade (UFBA)

Luciana Marques Vieira (UNISINOS)

Luciano Barin-Cruz (HEC Montréal)

Luis Carlos Di Serio (FGV-EAESP)

Marcelle Colares Oliveira (UFC)

Maria Ceci Araujo Misoczky (UFRGS)

Mônica Cavalcanti Sá Abreu (UFC)

Mozar José de Brito (UFL)

Renata Giovinazzo Spers (FEA-USP)

Sandra Maria dos Santos (UFC)

Walter Bataglia (MACKENZIE)